

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta pedagogická

Diplomová práce

Moderní internetové aplikace a služby

Jiří Vohradský

Plzeň 2010

Prohlašuji, že jsem práci vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury
a zdrojů informací.

V Plzni,

Jiří Vohradský

.....

Poděkování

Rád bych na tomto místě poděkoval vedoucímu své diplomové práce Ing. Pavlu Kocurovi, CSc. za jeho cenné připomínky a náměty, které mne inspirovaly při psaní této práce.

Obsah

Seznam použitých zkratk	7
Seznam použitých odborných výrazů	9
1 Úvod	11
2 Stručná historie vývoje internetu; výhody a nevýhody internetových aplikací a služeb; odhad budoucího vývoje internetových aplikací a služeb	13
2.1 Historie vývoje internetu	13
2.2 Cloud computing	17
2.3 Výhody a nevýhody internetových aplikací a služeb	19
2.3.1 Výhody internetových aplikací a služeb	19
2.3.2 Nevýhody internetových aplikací a služeb	20
2.4 Odhad budoucího vývoje internetových aplikací a služeb	21
3 Google – software, internetové aplikace a služby zdarma	24
3.1 Google – Software zdarma	26
3.1.1 Google Desktop 5.9.906.4286	26
3.1.2 Google Toolbar 5.0.20090324W	27
3.1.3 Google Chrome 3.0.193 Beta	27
3.1.4 Google Chrome OS	28
3.1.5 Google Earth 5.0.11733.9347	30
3.1.5.1 Google Sky	31
3.2 Google – Bezplatné internetové aplikace a služby	32
3.2.1 iGoogle a jeho alternativy	32
3.2.2 Google Calendar (Kalendář Google)	33
3.2.3 Google Books (Knihy Google)	34
3.2.4 Google Reader	39
3.2.5 Google News (Zprávy Google)	39
3.2.6 Google Sites (Weby Google)	40
3.2.7 Google AdSense	41
3.2.8 Google AdWords	43
3.2.9 Google Analytics	44
3.2.10 Google Labs	46
3.2.11 Gmail	48
3.2.12 Google Latitude	50
3.2.13 Blogger	53
3.2.14 Google Scholar	55
3.2.15 Google Orkut	55
3.2.16 Google Translate (Překladač Google)	56
3.2.17 Google Notebook	57
3.2.18 Google Apps	58
3.2.19 Google Wave Preview	60
4 Výběr ostatních zajímavých a zdarma dostupných moderních internetových aplikací a služeb	63
4.1 Kancelářské balíky online	63
4.1.1 ThinkFree Online - MyOffice 3 Beta	64
4.1.2 Zoho Office 2.0 Beta	66
4.1.3 Google Docs Beta (Dokumenty Google)	67
4.2 Mapové portály	69
4.2.1 Mapy.cz	69
4.2.2 Amapy.cz	71

4.2.3	Google Maps (Mapy Google).....	72
4.2.4	Bing Maps.....	74
4.3	Bitmapová grafika online.....	76
4.3.1	Grafické a foto editory.....	76
4.3.1.1	Adobe Photoshop Express.....	76
4.3.1.2	Pixlr Editor Beta.....	78
4.3.1.3	Sumo Paint 1.1.....	79
4.3.2	Webová fotoalba.....	80
4.3.2.1	Flickr.....	80
4.3.2.2	Google Picasa 3.1.0, Picasa Web Albums (Webová alba Picasa).....	81
4.4	icloud Beta.....	82
4.5	Meebo.....	85
4.6	Live Mesh Beta.....	86
5	Web 2.0 – Charakteristika a příklady nejznámějších webů.....	89
5.1	Web 2.0 – Přehled základních charakteristik.....	90
5.2	Web 3.0.....	93
5.3	Web 2.0 – Příklady nejznámějších webů.....	95
5.3.1	Facebook.....	95
5.3.2	Twitter.....	99
5.3.3	Wikipedia.....	101
5.3.4	Last.fm.....	104
5.3.5	YouTube.....	108
6	Závěr.....	112
7	Seznam použité literatury a zdrojů informací.....	114
8	Seznam obrázků.....	118
9	Seznam příloh.....	119

Seznam použitých zkratk

AIM – druh IM služby od AOL, umožňuje komunikaci mezi přáteli a sledování zda jsou online
AJAX – Asynchronous JavaScript and XML - technologie určená pro vývoj webových aplikací
API - Application Programming Interface – rozhraní pro programování aplikací
ARPA - Advanced Research Projects Agency – americká armádní výzkumná agentura
BIOS – Basic Input-Output System – konfiguruje, inicializuje hardware a poté OS počítače
BMP - Microsoft Windows Bitmap – počítačový formát pro ukládání bitmapové grafiky
BTS – systém základních stanic pro šíření a převod signálu mobilní sítě GSM
CNAME – záznam v DNS definující alias (synonymum) k doménovému jménu
CSV- Comma-separated values – souborový formát, data jsou oddělena čárkou
DNS – systém doménových jmen založený na spolupráci protokolu DNS a serverech DNS
MX – záznam v DNS definující poštovní servery přijímající poštu pro uvedenou doménu
EULA – End User License Agreement – licence softwaru pro koncové uživatele
GB – Gigabyte – jednotka dat užívaná v informacích
GHz – Gigahertz - jednotka frekvence (kmitočtu), základní jednotkou je 1 Hz (hertz)
GIF - Graphics Interchange Format - počítačový formát pro ukládání bitmapové grafiky
RAW – třída souborových formátů pro ukládání dat z digitálního fotoaparátu
GIS - Geografický informační systém
GPS - Global Positioning System – družicový polohovací systém
GSM – Groupe Spécial Mobile - nejpoužívanější standard pro mobilní telefonní síť
HTML – HyperText Markup Language - jazyk pro vytváření webových stránek
HTTP – Hypertext Transfer Protocol -internetový protokol pracující s formátem HTML
IM - Instant messaging – internetová služba pro komunikaci s přáteli , sleduje zda jsou online
IMAP - Internet Message Access Protocol – internetový protokol pro příjem pošty
Inc. – označení akciové společnosti
IP – Internet Protocol - protokol pro přenos dat, využívá se hlavně v internetu
IP adresa - adresa sloužící k identifikaci síťového zařízení v počítačové síti (např. síti internet)
ISBN - International Standard Book Number - mezinárodní standardní číslo knihy
ISSN – International Standard Serial Number - mezinárodní standardní číslo seriálové publikace
JPEG - Joint Photographic Experts Group - počítačový formát pro ukládání bitmapové grafiky
JPG – přípona souboru pro počítačový formát JPEG sloužící k ukládání bitmapové grafiky
LAMP – sada bezplatného softwaru používaná dynamickými webovými stránkami
MID - Mobile Internet Device – mobilní internetové zařízení
MSN - Microsoft Network- soubor internetových služeb od společnosti Microsoft
OCR – optické rozpoznávání znaků, pomocí tzv. skeneru zdigitalizuje předlohu na tištěný text
OEM - Original Equipment Manufacturer – typ licence softwaru, ten je získán s hardwarem
OPML - Outline Processor Markup Language – formát typu XML sloužící k přenosu dat
OS – Operační systém, např. Microsoft Windows, Linux, Apple Mac OS
PC – Personal Computer – osobní počítač
PDF – Portable Document Format – přenosný formát dokumentů od společnosti Adobe
PHP - skriptovací programovací jazyk určený pro tvorbu dynamických webových stránek
PNG - Portable Network Graphics - počítačový formát pro ukládání bitmapové grafiky
POP3 - Post Office Protocol version 3 - internetový protokol pro příjem pošty
PXD - formát internetové aplikace Pixlr určený pro ukládání bitmapové grafiky
RFC - Request for Comments (Žádost o komentáře) – popis internetových standardů
RSS – sdružuje XML formáty určené pro čtení novinek na zvolených webových stránkách
SMS - Short message service – služba umožňující posílání krátkých textových zpráv
SMTP - Simple Mail Transfer Protocol - internetový protokol pro odesílání pošty
SSL - Secure Sockets Layer – vrstva vložená mezi protokoly TCP/IP zabezpečující komunikaci
SSSR - Svaz sovětských socialistických republik
TCP - Transmission Control Protocol – transportní protokol internetu, spolupracuje s IP
TSV – Tab-separated values – varianta CSV, data oddělena středníkem či tabulátorem
URL - Uniform Resource Locator – řetězec sloužící ke specifikaci zdrojů informací

USA – United states of America – Spojené státy americké
USD – Mezinárodní označení pro oficiální měnu Spojených států Amerických
W3C - World Wide Web Consortium – mezinárodní konsorcium vyvíjející webové standardy
WWW - World Wide Web – soustava hypertextových odkazů, běží na protokolu HTTP
WYSIWYG - „What you see is what you get“ – práce na PC stylem „co vidíš, to dostaneš“
XML – značkovací jazyk od W3C (zdrojový kód obsahuje pokyny k zpracování i vlastní text)
Y2K – počítačový problém přechodu z roku 1999 na rok 2000 (důvod: zápis roku dvěma čísly)

Seznam použitých odborných výrazů

Agregace – množství klientů, kteří se dynamicky dělí o určitou přenosovou rychlost
Alfa verze – testovací verze programu určená většinou jen pro vývojáře
Android – programová platforma společnosti Google určená pro přenosná zařízení
Apache – programový webový server s otevřeným zdrojovým kódem
Atom – alternativní formát k RSS, slouží ke čtení novinek na zvolených webech
Bitmapová grafika (bitmapa) – způsob ukládání grafické informace používaný počítači
Slideshow – automatická prezentace obrázků měnících se po určitém čase
BlackBerry – zařízení poskytující datové, hlasové služby a pokročilou synchronizaci
Cloud computing – práce přes internet se službami a aplikacemi uloženými na serverech
CNAME záznam – nastavuje alias domény (subdomény) k jiné doméně (subdoméně)
Červ (Počítačový červ) – počítačový program, který automaticky posílá své kopie na další PC
Debetní karta – platební karta, u které její vlastník čerpá zpravidla vlastní finanční prostředky
Desktop – stolní (klasický) počítač
Doména (Internetová doména) – identifikátor počítače (počítačové sítě) v síti internet
Družice – satelit, umělé či přírodní kosmické těleso obíhající kolem hmotnějšího tělesa
E-mail – elektronická pošta
Firewall – síťové zařízení či aplikace sloužící k zabezpečení a řízení přenosu dat
Flash – grafický vektorový program určený hlavně pro vývoj internetových animací
Flashdisk – přenosné paměťové zařízení
Freemail – bezplatná e-mailová služba, resp. schránka
Gadget (Widget) – miniaplikace, zpravidla pro webovou službu či na plochu OS
Google Talk – druh služby umožňující internetovou komunikaci v reálném čase
Groupware – počítačový program pro spolupráci mezi uživateli a organizací času
Hardware – technické vybavení počítače (např. procesor)
Instant messaging – označení služby umožňující internet. komunikaci v reálném čase
IP adresa – číslo, které jednoznačně identifikuje síťové zařízení v počítačové síti
IP anonymizér – program či služba, která zakryje Vaši reálnou IP adresu a stát, kde se nacházíte
iPhone – multifunkční mobilní zařízení od společnosti Apple
Jabber - druh služby umožňující internetovou komunikaci v reálném čase
Java – programová platforma, programovací jazyk od společnosti Sun Microsystems
JavaScript – multiplatformní objektově orientovaný skriptovací jazyk
Kreditní karta – platební karta, u které její vlastník čerpá půjčené finanční prostředky
Kyberšikana – typ šikany využívající moderní elektronické prostředky (mobily, e-maily atp.)
Linux – základ (jádro) pro operační systém určený pro osobní počítače
Mac OS – operační systém společnosti Apple určený pro počítače Macintosh
Malware – škodlivý počítačový program (počítačové viry, spyware, trojské koně, adware)
Metadata – strukturovaná data (informace) o datech, slouží k snadnému vyhledávání
MySpace – sociální (komunitní) server, dostupný na <http://www.myspace.com>
MySQL – databázový systém, používaný často ve spojení s PHP a Apachem u WWW stránek
Netbook – malý přenosný počítač, který je určen zejména pro připojení k internetu
Nettop – menší a nepříliš výkonný stolní počítač, tento koncept je odvozen od netbooku
Open- source – počítačový program dodávaný s otevřeným zdrojovým kódem
OpenSearch – formát umožňující vyhledávání na webu přes internetový prohlížeč
Paket – blok dat přenášených v počítačové síti, skládá se z hlavičky a vlastních dat
Palm OS – operační systém určený pro kapesní počítače a komunikátory
Phishing – podvodná technika, která slouží k získání citlivých údajů, např. hesel
Plugin – doplňkový modul, který rozšiřuje možnosti aplikace, do které se přidá
Preprint – publikace před vydáním, dostupná v plné či zkrácené verzi
Rootkit – počítačové programy maskující přítomnost škodlivých programů (malwaru)
Sidebar – postranní lišta, nejčastěji slouží k umístění a běhu miniaplikací
Skype – druh služby umožňující instant messaging a internetovou telefonii (VoIP)

Software – programové vybavení, počítačový program či sada počítačových programů
Sputnik – označení řady kosmických družic, které vypustil Sovětský svaz
Spyware – počítačový program, který odesílá (citlivá) data bez vědomí uživatele
Streaming – souvislý přenos dat mezi zdrojem a uživatelem v počítačové síti
Studená válka – ekonomický a politický konflikt mezi zeměmi (SSSR a USA)
Subdoména – doména III. řádu, např. <http://kvd.zcu.cz>, kde doména III. řádu je KVD
Symbian – operační systém firmy Symbian určený pro mobilní zařízení
Trojský kůň – skrytá (většinou škodlivá) část programu, o které uživatel neví
Vir (Počítačový vir) – počítačový program, který se šíří bez vědomí uživatele
Virtualizace – využívání fyzicky neexistujících zdrojů (počítačů, komponent)
Webmail – webová aplikace pro přístup k elektronické poště přes internetový prohlížeč
Webware – webová (online) aplikace či služba
Wi-Fi – standard pro bezdrátové sítě, vychází ze specifikace IEEE 802.11
Windows – operační systém společnosti Microsoft určený pro osobní počítače
Windows Mobile – operační systém firmy Microsoft určený pro mobilní zařízení
Základní deska – propojuje jednotlivé součástky počítače a distribuuje jim elektrické napájení

1 Úvod

Před několika lety byl internet reálně dostupný pouze přes vytáčené spojení prostřednictvím modemu. Tehdejší přenosová rychlost ve srovnání se současnými běžnými způsoby připojení působí více než komicky. V té době byly standardem statické HTML stránky, které obsahovaly maximálně několik jednoduchých dynamických skriptů. Při pohledu na současný internet a zejména možnosti nynějších moderních webových (internetových) aplikací (tzv. webwarů) musí být i naprostému laikovi jasné, že internet ve všech směrech za těch několik málo let prodělal nepředstavitelný pokrok.

Moderní programové vybavení (software) má být distribuováno jako služba a i z tohoto důvodu nelze ani u webwaru přesně odlišit webovou aplikaci od služby. V odborné literatuře, ale i v dokumentaci jednotlivých produktů oba pojmy splývají. Záleží především na tom, z jakého úhlu pohledu se na konkrétní produkt díváme. Z podstaty věci však vyplývá, že aplikace poskytuje v rámci přidáných hodnot řadu služeb. Například aplikace Dokumenty Google (v originále Google Docs) poskytuje službu webového úložiště pro aplikaci vytvořená či upravená data. Všechny tyto přidané hodnoty (tedy služby) jsou však součástí uživatelského účtu k aplikaci. V celé mé práci se obě označení navzájem prolínají stejně jako ve zdrojích, z kterých jsem čerpal. Obdobně jsou si podobná označení webová aplikace a internetová aplikace. Teoreticky může internetová aplikace využívat všechny existující internetové služby a protokoly, webová by dle názvu měla používat jen ty spjaté s webem (zejména HTTP), v praxi se ovšem jedná o synonyma.

První kapitola mé práce se zabývá historií internetu, jsou v ní uvedeny zejména základní milníky vývoje této největší počítačové sítě na světě. Následně jsou zde uvedeny hlavní výhody a nevýhody webových aplikací, je zde nastíněn i odhad jejich dalšího směřování.

Následující kapitola se orientuje na programy, webové aplikace a služby od společnosti Google. Google je největší internetovou společností naší doby, řada jeho produktů je natolik průlomová, že na internetu způsobila doslova revoluci. Portfolio produktů Googlu je nesmírně pestré a široké, téměř každý měsíc Google přidá či inovuje několik služeb. Do této práce jsem se snažil vybrat ty nejzajímavější či nejpovedenější z nich.

Třetí kapitola se zaměřuje především na moderní bezplatné internetové aplikace a služby ostatních společností. V úvodu kapitoly je přehled online kancelářských balíčků, bohužel do tohoto srovnání nešel zahrnout Microsoft Office Web Apps, od kterého internetoví odborníci i běžní uživatelé očekávají revoluci v kvalitě a použitelnosti webových aplikací. V současné době je k dispozici pouze hodně omezená beta verze, vývoj plné verze by měl být ukončen v polovině roku 2010. V této kapitole dále naleznete srovnání mapových portálů, online grafických editorů či webových fotoalb a řadu dalších aplikací a služeb.

Poslední kapitola se zabývá fenoménem Web 2.0, obsahuje jeho základní charakteristiku a popisuje nejtypičtější weby založené na tomto principu (např. Wikipedia, Last.fm). V této kapitole pochopitelně nechybí ani příklady sociálních sítí (Facebook, Twitter), které se dnes řadí mezi nejpopulárnější kategorie internetových služeb. Prakticky téměř všechny webové aplikace či služby z celé mé práce lze ovšem zahrnout do konceptu Web 2.0.

Do všech částí této práce jsem se snažil zařadit ty opravdu nejužitečnější či nejzajímavější internetové aplikace a služby. Při jejich výběru jsem vycházel z odborné literatury, z názorů odborníků, z nejznámějších žebříčků či katalogů internetových aplikací (např. <http://www.webware.com>) a samozřejmě také z vlastních postřehů a zkušeností.

2 Stručná historie vývoje internetu; výhody a nevýhody internetových aplikací a služeb; odhad budoucího vývoje internetových aplikací a služeb

2.1 Historie vývoje internetu

Internet lze stručně označit jako systém, který propojuje počítačové sítě po celém světě. Počítače v těchto sítích mezi sebou navzájem komunikují a přenášejí nepředstavitelné množství dat. Internet bývá označován jako „sít' sítí“, na celém světě totiž neexistuje počítačová síť podobného významu a rozsahu. Internet je naprostým fenoménem současné moderní doby, často bývá označován dokonce jako největší vynález konce dvacátého století¹.

Stejně jako u řady jiných největších vynálezů období po druhé světové válce vděčíme i za vynález internetu kosmickému výzkumu, tedy alespoň částečně.

Myšlenka propojení počítačů do počítačové sítě se prvně objevuje ve sci-fi povídce „A Logic Named Joe“ od amerického spisovatele Murrye Leinstera, která byla vydána v roce 1946.

Pravá historie předchůdců internetu však začíná až několik let po založení agentury ARPA (Advanced Research Projects Agency). ARPA byla založena roku 1958 jako reakce USA na vypuštění družice Sputnik v SSSR. Amerika ztratila vypuštěním sovětského Sputniku vedoucí postavení v technologické části studené války, úkolem agentury ARPA bylo zajistit obnovení americké technologické nadvlády.

Čtyři roky po svém založení (v roce 1962) vzniká v agentuře ARPA projekt zaměřený na počítačový výzkum. Jeho výsledkem je vytvoření počítačové sítě ARPANET, která je nejstarším předchůdcem internetu. První pokusy s přepojováním uzlů této sítě probíhají 2. září 1969. Oficiální a finální zprovoznění sítě bylo 29. října 1969. Síť ARPANET měla čtyři uzly, těmito uzly byly univerzitní počítače v různých částech Spojených států amerických. Hlavním cílem využití ARPANETu bylo od počátku zejména rychlé přenášení informací o výzkumu mezi jednotlivými univerzitami. ARPANET nevyužíval pro přenos dat žádné hlavní centrum (síť byla decentralizována), a tak výpadek jednoho uzlu neohrozil komunikaci dalších uzlů. Pro

¹ Top 25: Innovations : The Internet, ranked No. 1, changed the world. *CNN.com* [online]. 2005 [cit. 2009-11-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.cnn.com/2005/TECH/01/03/cnn25.top25.innovations/>>.

přenos dat byly využívány pakety – data byla rozdělena do malých částí, které se přenášely mezi jednotlivými uzly. Podobný princip se používá i u současného internetu.

O tři roky později (1972) již bylo do ARPANETu připojeno 20 směrovačů a 50 počítačů. Úkolem směrovačů bylo přeposlat data k jejich cíli. Pro komunikaci se používal protokol NCP (Network Control Program), NCP byl předchůdcem současných komunikačních protokolů TCP/IP.

Rovněž v roce 1972 je poprvé použit pro oddělení jména uživatele od názvu počítače znak „@“ (v mluvené řeči „at“, v češtině se ujalo označení znaku jako zavináč). Autorem znaku a prvního e-mailového programu je Ray Tomlinson. Způsob přenosu zpráv však byl diametrálně odlišný od toho současného.

Pojem „internet“ byl prvně použit v prosinci 1974 v rámci popisování první verze protokolu TCP (Transmission Control Protocol), popis protokolu nalezneme v dokumentu RFC 675. Autory protokolu jsou Vinton Cerf, Yogen Dalal a Carl Sunshine ze Stanfordské univerzity. Více informací o označení RFC, které se užívá pro popis internetových standardů, naleznete níže.

Dalším milníkem pro síťovou komunikaci, založenou na protokolech, které se používají v obměněných verzích dodnes, bylo vydání dokumentu RFC 760, který popisuje Internet Protocol (IP). RFC 760 byl vydán v září 1980, následující rok byl vydán dokument RFC 791, který popisuje stále ještě používaný protokol IPv4. IPv4 je standardizován americkým ministerstvem obrany. Bohužel již řadu let nestačí dynamickému rozvoji internetu, a tak má být v nejbližší době nahrazen modernější verzí IPv6.

Od začátku osmdesátých let tak byla komunikace v síti ARPANET postavena na protokolech TCP/IP, které nahradily zastaralý protokol NCP. V roce 1983 se ARPANET rozdělil na výzkumnou síť ARPANET a vojenskou síť MILNET (Military Network). Ve stejném roce byly sepsány RFC dokumenty popisující DNS (Domain Name System), dodnes používaná verze DNS vychází z předpisu RFC 1035 vydaného roku 1987. DNS dnes slouží k oboustrannému převodu doménových jmen (např. <http://www.zcu.cz>) a IP adres (např. 147.228.58.47).

V srpnu 1991 publikuje evropská výzkumná laboratoř CERN koncept nejpoužívanější internetové služby, tedy World Wide Web (WWW). S návrhem WWW přišel dva roky před uvedením celého konceptu Tim Berners-Lee, který spolu s Robertem Cailliauou publikoval v roce 1990 popis využití hypertextu (ve spojení s

WWW). Na hypertextu je založeno vzájemné odkazování a přecházení mezi jednotlivými stránkami webu (a dalšími objekty), které zpravidla obsahují přesnější informace k odkazovanému tématu (např. po kliknutí na hypertextový odkaz s textem „TV program“ na hlavní stránce portálu Seznam.cz se zobrazí podrobné informace o aktuálním televizním programu).

Rok po představení konceptu WWW se na internet připojuje Bílý dům (sídlo amerického prezidenta). Prvním internetovým prohlížečem se stává Mosaic, který spatřil světlo světa v roce 1993, jeho hlavním autorem je Marc Andreessen. Dnes již Mosaic nikdo nezná. O rok později vstupuje na internetový trh prohlížeč Netscape Navigator, který byl v počátcích rozvoje internetu nesmírně populární. Bohužel nestačil držet tempo masivního rozvoje internetu v posledních letech, a tak jeho podpora ze strany výrobce definitivně skončila v březnu 2008. Netscape nyní na svých stránkách propaguje internetový prohlížeč Firefox od nadace Mozilla.

Komericializace internetu odstartovala v roce 1994 a již o pouhé dva roky později bylo na síti 55 milionů uživatelů, v roce 2000 již 250 milionů. První miliardu uživatelů překročil internet v roce 2006 (některé zdroje používající jinou metodiku statistických výpočtů ovšem uvádějí až rok 2008). Faktem však zůstává, že nejvíce uživatelů internetu není překvapivě ve Spojených státech amerických, ale v komunistické Číně, kde místní režim internet poměrně tvrdě cenzuruje a blokuje velké množství zahraničních služeb. Čínské centrum pro informace o internetové síti (CNNIC) udává, že každý měsíc se na internet v Číně připojí kolem 300 milionů uživatelů, což je o několik desítek milionů uživatelů více než v USA².

Výše několikrát zmíněné označení RFC (nezkráceně Request for Comments) se, jak již bylo uvedeno, používá pro popis všech internetových standardů. Dokumenty RFC nejsou klasické normy, ale spíše doporučení, která ovšem musí všichni účastníci komunikace dodržovat, aby komunikace probíhala bez problémů. Všemi internetovými protokoly a standardy se od roku 1986 zabývá speciální komise IETF (Internet Engineering Task Force). Komise úzce spolupracuje s mezinárodní organizací pro normalizaci (ISO) a mezinárodním konsorciem World Wide Web Consortium (W3C), které se zabývá standardy pro World Wide Web (WWW), tedy nejpoužívanější službu

² China Internet Network Information Center . *China Internet Network Information Center : Internet Statistics* [online]. 2003 , December 31, 2008 [cit. 2009-11-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.cnnic.net.cn/en/index/00/index.htm>>.

internetu. Samotné konsorcium W3C založil roku 1994 Tim Bernes-Lee jako reakci na vzájemně nekompatibilní verze jazyka HTML jednotlivých společností.

Nemá cenu zde dále rozvádět některé další detaily z historie internetu, ty nejdůležitější a nejzajímavější jsou uvedeny na předchozích řádcích. Stejně tak není úkolem této práce popisovat jednotlivé hlavní služby internetu či samotné způsoby připojení k „síťi sítí“.

Webové aplikace (služby) spojuje služba WWW, tedy systém webových stránek, které jsou zobrazovány pomocí specializovaných programů (internetových prohlížečů). Některé z uváděných internetových aplikací pracují ještě s e-maily (službou elektronické pošty), službou Instant Messaging (online, resp. živá komunikace mezi uživateli) a dalšími internetovými službami.

V současné době existuje také řada způsobů, jak je možné se k internetu připojit. Nynější typy připojení jsou nesrovnatelně rychlejší než jejich donedávna používání předchůdci (např. vytáčené připojení přes telefonní modem). Webové aplikace jsou velice náročné na rychlost, stabilitu a odezvu internetového připojení. Obyčejná webová stránka měla před několika lety maximálně desítky kB (kilobajtů), dnes má i přes tisíc kB. Obsah internetu tvořily na počátku pouze textové informace, dnes je internet multimediální a přenáší stále větší množství dat nejrůznějšího charakteru, což pochopitelně klade velký důraz na technologie a způsoby připojení, které je třeba neustále vylepšovat.

Webware aplikace rovněž v převážné většině využívají běžné standardizované internetové protokoly, z nichž nejdůležitější je dvojice protokolů TCP/IP.

TCP/IP jsou hlavními internetovými protokoly a slouží ke komunikaci v počítačové síti. Tyto protokoly používá, často nevědomky, naprosto každý uživatel internetu, proto si dovoluji uvést alespoň stručný popis jejich činnosti

Síťová komunikace jako taková je založena na poměrně složitých principech, pro větší přehlednost je tak rozdělena do sedmi hierarchických vrstev síťového modelu ISO/OSI. Každá vrstva využívá služeb nižší vrstvy a naopak poskytuje své služby vyšší vrstvě. Pro účely této práce však nemá význam zabývat se konkrétním členěním OSI modelu a popisem jednotlivých vrstev.

Protokol TCP (Transmission Control Protocol) patří do transportní vrstvy zmíněného OSI modelu. „*Jeho hlavním úkolem je získávat data (zprávy) různé délky a ty na zdrojovém uzlu (např. zdrojovém počítači) převádět do sekvence paketů*

(zpravidla o velikosti 64 kb, poslední paket může být samozřejmě menší) a následně na cílovém uzlu (např. cílovém počítači) pak opět z paketů sestavit původní zprávu. Tímto rozdělením může program, který řídí síťovou komunikaci, zasílat zprávy po částech a zkontrolovat tak každou část zvlášť. Pokud se daný paket nepřenese, tak se opakuje přenos jen konkrétního daného paketu a nepřenáší se znovu celý balík dat. Tím je dána poměrně vysoká efektivita paketového přenosu. V paketech se pochopitelně přenáší jakákoliv data.“ (Vohradský, 2008)

IP (Internet Protocol) patří do síťové vrstvy modelu OSI a ověřuje správnost paketu, dále se stará o adresování - pakety mohou být směrovány nejen přes řadu uzlů (počítačů, síťových zařízení), ale i přes řadu sítí pracujících s různými komunikačními protokoly. Internet Protocol se rovněž stará o to, aby pakety byly posílány v seřazeném pořadí. (upraveno podle Vohradský, 2008)

2.2 Cloud computing

Cloud computing (CC) lze souhrnně charakterizovat jako přelom ve způsobu práce s počítačovými technologiemi (resp. programovým vybavením, tedy programy).

Momentálně si koupíte licenci desktopové aplikace a tu si nainstalujete na pevný disk svého počítače, kam většinou do nějaké adresářové struktury ukládáte rovněž uživatelská data (soubory) vytvořené touto aplikací. Program ani data tedy nejsou jednoduše dostupné na jiném počítači. Data by bylo třeba do jiného počítače přenést, program nainstalovat, případně rozšířit jeho licenci o další počítač.

U cloud computingu je aplikace uložena na (zálohovaném) internetovém serveru, na který se ukládají i vámi vytvořená data. Uživatel k aplikaci přistupuje nejčastěji přes internetový prohlížeč a to z libovolného počítače. Není třeba nic přenášet či instalovat jako u desktopových aplikací.

Uživatel tedy neplatí, tak jako dosud, za licenci programu, ale za poskytovanou službu. Velká část webových aplikací je však, zejména díky společnosti Google, naprosto zdarma. U těch placených má uživatel za paušální poplatek na určité období (nejčastěji rok) garantovaný přístup do aplikace, zálohované webové úložiště určité kapacity pro svá data a v případě potřeby online či telefonickou technickou podporu.

Koncepce cloud computingu zatím není příliš rozšířená, webové aplikace představují spíše doplněk těch klasických. Tržní podíl desktopových a online aplikací (stejných kategorií) se ovšem bude v budoucnu stále více vyrovnávat.

Cloud computing se však neomezuje jen na webové aplikace, v souvislosti s nimi jej vnímá především Google. Naopak Googlov největší rival, společnost Microsoft, si pod pojmem cloud computing představuje komplexní aplikační virtualizaci, kdy operační systém bude pouze jednoduchý „terminál“ a programy se budou streamovat z internetu. Podle Microsoftu však ještě na nástup plnohodnotného cloud computingu není vhodná doba, a tak se snaží prosadit, aby operační systém i aplikace byly i nadále na pevném disku počítače a na internet se odesílala pouze uživatelská data.

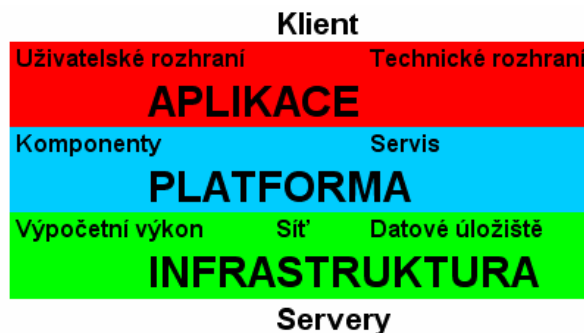
Obě dvě společnosti mají vlastně pravdu, CC je totiž tvořen třemi základními principy (modely):

IAAS (Infrastructure as a Service, Infrastruktura jako služba) – poskytovatel dává zákazníkovi k dispozici svoji infrastrukturu.

Nejčastějším příkladem tohoto modelu je virtualizace, ta umožňuje přistupovat ke vzdáleným zdrojům (zařízením, programům), které nemusí být fyzickou součástí počítače. Virtualizovat můžeme celý počítač (tzv. virtuální stroj), náš počítač je poté pouze model uvnitř jiného (většinou výkonnějšího) počítače či pouze jednotlivé komponenty (např. virtuální procesor), operační systém nebo aplikace (tzv. aplikační virtualizace). V souvislosti s CC se uvádí především právě aplikační a systémová virtualizace.

PAAS (Platform as a Service, Platforma jako služba) – zákazníkovi je poskytována náročná část infrastruktury i podpůrné prostředky pro tvorbu webových aplikací či služeb. Aplikace jsou zákazníkovi k dispozici na internetu, nelze je však stáhnout. Typickým příkladem tohoto modelu jsou internetové platební systémy (např. PayPal).

SAAS (Software as a Service, Software jako služba) – nový model prodeje softwaru, webové aplikace jsou pronajímány jako služba. Příkladem je v této práci uvedená sada aplikací Google Apps.



Obrázek 1-Základní složení cloud computingu

(upraveno z <http://samj.net/2009/04/introducing-cloud-computing-stack-2009.html>)

Kromě uvedených základních modelů se lze v některé literatuře setkat ještě s několika dalšími. Většinou jde o jiný způsob dělení (často podkategorie) nebo překrývající se modely.

Koncepce CC se rovněž dlouhá léta uplatňuje například u distribuovaných systémů, ty rozloží požadovaný výpočet na menší úlohy, jejichž zpracování probíhá na jednotlivých členech clusteru³.

Na jedné z platform pro distribuované výpočty, konkrétně na BOINC (Berkeley Open Infrastructure for Network Computing) funguje již od roku 1999 projekt kalifornské univerzity Seti@Home (<http://setiathome.berkeley.edu/>). Dobrovolníci na celém světě si stáhnou a nainstalují speciální program, který pracuje v době užívatelovy nečinnosti a pomocí výpočetního výkonu počítače, na kterém je nainstalován, analyzuje části signálů zachycené z vesmíru, výsledek je pak odesílán na centrální server, z něj se stahují i nové signály určené k analýze. Cílem projektu je hledání mimozemských civilizací, na začátku projektu bylo cílem rovněž ověření funkčnosti platformy BOINC.

2.3 Výhody a nevýhody internetových aplikací a služeb

2.3.1 Výhody internetových aplikací a služeb

Internetové (webové) aplikace mají hlavní výhodu v okamžité dostupnosti aplikace samotné i uživatelských dat prakticky z každého počítače připojeného na internet. I když samozřejmě přihlašování z veřejných počítačů (internetové kavárny, knihovny, školní či pracovní počítače) s sebou nese velké riziko zneužití našich přihlašovacích údajů.

Výhody však převažují. V případě odcizení počítače (notebooku) či zapomenutí flashdisku neznámo kde o svá data nepřijdete. Programy nemusíte do nového počítače znovu instalovat a následně je nastavovat, na každém počítači s internetem máte webovou aplikaci dostupnou včetně všech vašich nastavení. Není třeba již dále synchronizovat data mezi notebookem, domácím a pracovním počítačem. Po přihlášení k vašemu účtu příslušné webové aplikace máte vždy dostupná všechna svá uložená data.

³ Cluster je skupina spolupracujících počítačů, tyto počítače jsou společně propojeny nejčastěji počítačovou sítí

U webových aplikací probíhají veškeré výpočty na vzdálených serverech a uživatel tedy nepotřebuje tak výkonný počítač, jako kdyby používal desktopové aplikace, stačí mu pouze levný netbook či nettop.

Webové aplikace rovněž jednou provždy vyřeší stávající problém nelegálního softwaru. Software již nebude stejně jako do teď šířen jako instalační médium, z kterého si aplikaci nainstalujeme do svého počítače, ale bude komplexní službou. Bez přihlašovacích údajů a zaplaceného paušálu se na příslušný server s aplikací jednoduše nepřihlásíme. Nový systém rovněž podstatně zjednoduší celý distribuční kanál, z čehož nebudou mít radost pouze stávající prodejci softwaru. Paušál za aplikaci zaplatíte během několika vteřin přes platební systém či kartu a můžete začít pracovat. Lze rovněž očekávat, že velká část aplikací bude v základních verzích zdarma, ale uživatelům se v okně aplikace budou zobrazovat reklamy. I placené aplikace budou určitě v porovnání s desktopovými cenově výhodnější.

Odpadnou rovněž všechny problémy s instalací a aktualizací aplikací. Téměř každá desktopová aplikace se dnes několikrát do měsíce aktualizuje a často v rámci aktualizace vyžaduje vlastní reinstalaci či restart celého systému. U webových aplikací nic takového řešit nemusíme, po přihlášení na libovolném počítači je vždy dostupné stejné prostředí aplikace, na které jsme zvyklí, a to vždy v aktuální verzi.

2.3.2 Nevýhody internetových aplikací a služeb

Mezi hlavní nevýhodu webových aplikací patří naprostá závislost na neustálou dostupnost kvalitního internetového připojení. V případě výpadku internetu nemůžete pracovat a ani nemáte dostupná svá data, která jsou uložena na serveru provozovatele aplikace či služby.

Při přetížení internetového připojení či serveru, na kterém běží webové aplikace, mohou být odezvy tak dlouhé a reakce tak pomalé, že vám nezbude nic jiného, než přestat pracovat a zkusit to později. Na webové aplikace se tedy nelze spoléhat stejně jako na ty klasické. Internetové připojení používané pro přístup k webovým aplikacím musí být opravdu vysokorychlostní, stabilní a s rychlými odezvami. Na využití webových aplikací v kombinaci s různými typy běžných mobilních připojení či Wi-Fi sítěmi s vysokou agregací můžete prakticky rovnou zapomenout.

Vaše soukromá data jsou uložena neznámo kde, a i když většinu webových aplikací provozují renomované společnosti, riziko zneužití vašich dat tu vždy je. Nikdy nelze s jistotou vyloučit, že data nebude manuálně procházet pracovník společnosti a ten

je nezneužije, případně neprodá dále, či že se k Vaším datům nedostane nějaký zdatný počítačový útočník (hacker). Je zde i riziko ztráty dat v důsledku možného poškození diskového pole, na které se data ukládají. Zálohování, zejména u bezplatných aplikací, rozhodně není standardem. Existuje zde i teoretická možnost odposlechnutí přenášených informací, velká část aplikací však naštěstí používá šifrovanou komunikaci.

Webové aplikace se rovněž stále nedokáží plně vyrovnat svým desktopovým konkurentům. Současné internetové technologie (AJAX, Flash, Java, Silverlight) omezují tvůrce webových služeb a ti tak nemohou na web přenést některé složitější prvky desktopových aplikací. Ovšem tato omezení se naštěstí zmenšují s každou novou verzí a opravou používaných technologií.

Práce s webovými aplikacemi a službami je přece jen odlišná od dosavadního způsobu práce s počítačem, což představuje další nevýhodu a to hlavně pro starší generaci uživatelů, která by s jiným systémem práce mohla mít problémy a rovněž by mohla daleko snáze podlehnout bezpečnostním rizikům spojeným s webovými aplikacemi (např. posílání přístupových údajů neznámým osobám e-mailem atp.).

2.4 Odhad budoucího vývoje internetových aplikací a služeb

Internet a jeho služby budou hrát v informatice (výpočetní technice) stále důležitější roli. Dá se předpokládat, že většina velkých softwarových společností bude investovat nemalé finanční prostředky do vývoje webových verzí svých stávajících programů.

Internetové aplikace se nebudou orientovat pouze na kancelářské balíky a groupwarové nástroje, ale budou pokrývat stále širší spektrum dnes ryze desktopových aplikací. Dá se očekávat, že časem své internetové varianty získají i rozsáhlé desktopové aplikace, ale stejně tak i speciálně zaměřené programové vybavení. Mezi první opravdu rozsáhlé webové aplikace lze již nyní zařadit stále vyvíjenou webovou verzi Microsoft Office 2010 (tzv. Office Web Apps).

V České republice je úspěch webových aplikací hodně závislý na budoucí nabídce rychlého, ale cenově dostupného mobilního internetového připojení. Za několik let si nebudeme kupovat již jen dotovaný mobilní telefon, ale nově i dotovaný notebook. Notebook (netbook) bude pouze „terminálem“ (klientem, konzolí), prostřednictvím kterého se přihlásíme ke svému účtu a svým předplaceným webovým službám.

Ostatně za předchůdce takového jednoduchého „terminálu“ lze již dnes považovat internetové prohlížeče založené na operačním systému Linux, které jsou součástí BIOSu vybraných základních desek. Tyto internetové prohlížeče nemají žádné další funkce a rozšířené možnosti běžných prohlížečů, jsou použitelné zejména v případech, kdy na počítači není nainstalovaný žádný operační systém nebo je systém poškozen, případně když nechceme čekat na zavedení celého OS.

Za samotný přístroj na počátku tedy zaplatíme „směšnou“ (dotovanou) cenu, nevýhodou takového „notebooku za babku“ bude pochopitelně nutnost smluvně se upsat na několik let placení měsíčních paušálů. Dnes máme většinou od mobilních operátorů v rámci svého paušálu několik volných minut či krátkých textových zpráv (SMS). Obsahem počítačových paušálů budoucnosti bude neomezený mobilní vysokorychlostní přístup k internetu, který je a bude pro běh webových aplikací nutný. Podle toho, co od počítače očekáváme a k jaké práci ho hodláme používat, si zvolíme určitou skladbu (balík) aplikací a diskový prostor na zálohovaném serveru. Všechny aplikace poběží na vzdálených serverech a k nám se budou při každé práci přenášet (streamovat), jakmile práci s aplikací ukončíme, tak se výsledek neuloží na nespolehlivý lokální disk našeho počítače, ale na pronajatý prostor diskového pole zálohovaného serveru. Vlastní výpočty se budou provádět rovněž na serverech, koncový počítač tedy nebude potřebovat vysoký výkon. Počítače, tedy spíše „terminály“ budoucnosti, nebudou vůbec potřebovat žádný velký pevný disk, základní rozhraní (menu) se bude načítat z malého flashdisku (paměťové karty) nebo možná u dražších variant z SSD disku. Někteří vizionáři mluví i o využití upravené operační paměti. Pochopitelně bude nutné používat vyrovnávací paměť (cache) pro dočasné soubory z internetu, díky ní se nebudou muset data stahovat neustále a s aplikacemi bude možné nadále pracovat i při krátkém výpadku internetového připojení (podobně jako to je možné již dnes díky doplňku pro internetové prohlížeče Google Gears).

Text uvedený v předchozím odstavci není dlouhodobě nereálnou vizí, již koncem roku 2010 se očekává zpřístupnění finální verze operačního systému Chrome OS od společnosti Google. Ten by měl fungovat právě jako jakýsi vstupní „terminál“ k dalším webovým aplikacím. Google tento systém hodlá orientovat právě na malé přenosné počítače (netbooky). Otázkou zůstává jak dobře se Googlu podaří Chrome OS zrealizovat a jaký ohlas následně tento nový druh systému vyvolá u běžných uživatelů. Více informací o Chrome OS je uvedeno v kapitole věnované Googlu.

Specifická role zůstane počítačovým hrám. Ty jsou již nyní orientovány spíše na speciální herní konzole (Microsoft Xbox, Sony PlayStation) než na klasická PC. Nedá se předpokládat, že by vznikaly webové aplikace pokrývající náročné herní žánry, hry jako specifický software budou dále z velké části fyzicky umístěny na konzolích, ty však budou stále více spolupracovat s hráčskými servery (na kterých poběží i různé podpůrné webové aplikace) a přinášet hráčům těchto her stále širší možnosti hraní po internetu.

Stejně tak nelze očekávat, že se v horizontu několika let na internet přenesou náročné desktopové programy pracující s velkým množstvím paměťových prostředků (aplikace pro střih a úpravu videa, počítačem podporované projektování atp.)

3 Google – software, internetové aplikace a služby zdarma

Google je často právem uváděn jako synonymum nové internetové éry, proto jemu a zejména jeho službám a aplikacím věnuji v této práci zcela zaslouženě samostatnou kapitolu.

Je třeba si uvědomit, že Google je ten, kdo z valné většiny vdechl internetu nový rozměr. Google sice často na převratné myšlenky a inovace nepřišel ve své vlastní dílně, ale měl štěstí a dar rozpoznat dobrý nápad a ten odkoupit a zahrnout pod svá křídla, čímž bylo zajištěno to nejdůležitější – zájem veřejnosti.

Vzhledem k rozsahu portfolia služeb a aplikací společnosti Google nejde vše, co Google nabízí, vtěsnat do vymezeného rozsahu, snažil jsem se tedy vybrat to nejznámější či neužitečnější. Důležitým kritériem byla rovněž dostupnost služby či aplikace alespoň v základní verzi zdarma. U softwaru jsem volil takový, který ke své práci alespoň zčásti využívá internet.

Většina internetových služeb Googlu odpovídá přinejmenším z části požadavkům kladeným na novou generaci webu, tedy Web 2.0, kterému se blíže věnuji v samostatné kapitole. Pokud v popisu konkrétního programu, aplikace či služby nejsou uvedeny bližší informace o lokalizaci, jedná se vždy o českou verzi.

Vybrané aplikace Googlu (Dokumenty Google, Mapy Google) jsou umístěny až v následující kapitole, která se zároveň věnuje srovnání těchto aplikací s konkurencí.

V souvislosti s Googlem se často uvádí velké riziko zneužití dat, která Googlu dobrovolně, ač mnohdy nevědomky, poskytujeme. Google vidí, co hledáme, s kým si posíláme e-maily a co v nich píšeme, jaké události máme v kalendáři a tak podobně. To, že tato data využívá pro cílenou reklamu je obecně známo, problémem je spíše absolutní ztráta soukromí či možné využití těchto dat třetími stranami. Internet (a s ním Google) nám sice přináší spousty užitečných informací a nových možností, ale otázkou zůstává, za jakou cenu.

V přehledu služeb jsem úmyslně vynechal tu nejznámější, tedy vyhledávač Google, který na rozdíl od ostatních služeb zná a využívá většina uživatelů internetu, takže by bylo zbytečné se o něm zmiňovat. Kromě základního vyhledávače Google nabízí i specializované vyhledávače zaměřené na videa (Google Video Search), obrázky (Google Image Search) či na hledání v příspěvcích blogů (Google Blog Search) a další.

Google je ve většině oblastí světa ve vyhledávání naprostou jedničkou, výjimku tvoří pouze Čína, Rusko a právě Česká republika, v těchto zemích vyhledávání dominují lokální vyhledávače (u nás Seznam.cz). Nicméně tržní podíl Seznamu u většiny nových statistik o něco málo klesá právě na vrub Googlu. Seznam tedy pochopitelně neusíná na vavřínech a nedávno představil zbrusu nového vyhledávacího robota, který by měl zlepšit úroveň vyhledávání a řadit na první nalezené pozice obsahově hodnotné weby namísto účelových reklamních stránek.

Daleko větší starosti, než je převaha Seznamu na českém trhu, dělá Googlu společnost Microsoft se svým vyhledávačem Bing (dříve Live), který s občasnými výkyvy zvyšuje svůj podíl zejména ve Spojených státech amerických, i když prozatím nijak dramaticky. Microsoft však s Googlem soupeří i v řadě dalších oblastí. Google se svým Chromem útočí na internetový prohlížeč Internet Explorer (IE), tento souboj vede s nesrovnatelným náskokem produkt Microsoftu zejména díky dlouhodobé tradici a konzervativnosti většiny uživatelů. Především na pole malých a levných přenosných počítačů (netbooků) bude útočit Googlem vyvíjený operační systém Chrome OS, který by v tomto stále populárnějším segmentu počítačového trhu mohl ohrozit nejnižší verze Windows 7 od Microsoftu. Souboj obou společností zahrnuje i mobilní platformy, konkrétně Android (Google) a Windows Mobile (Microsoft). Microsoftu se jistě nelíbí, že na Android přechází značná část výrobců mobilních zařízení a tím pádem i uživatelů.

Právě nynější hlavní konkurent Googlu, společnost Microsoft, ještě před několika lety internetové služby a webové aplikace odmítal. Není se čemu divit, první vlna bankrotů rychle zbohatnuvších internetových králů na přelomu tisíciletí odradila řadu seriózních a velkých firem. Dnes však do „internetového“ vývoje Microsoft investuje velkou část svých zisků. Na změnu jeho postoje měl jistě velký vliv úspěch a převratné zisky Googlu. Steve Ballmer, Bill Gates a další vrcholní představitelé Microsoftu již částečně pochopili, že o stávající model prodeje desktopových aplikací nebude v budoucnu zájem. Úspěch kancelářského balíku Google Docs donutil Microsoft zahrnout do Office 2010 webovou verzi Office Web Apps. Lidé nebudou za několik let platit za aplikace, ale za služby, které budou mít jednoduše dostupné odkudkoliv.

Zakladatelé společnosti Google si dali za úkol shromáždit „všechny informace světa“ a rozhodně tento úkol neberou na lehkou váhu. Ostatně více o tom, jak Google sbírá informace, se lze dočíst níže, především v části Google Books. Google již nyní skutečně vlastní velkou část informací z celého světa, a tak se stejně jako se počítačovní

odborníci, ale i celá veřejnost bála příchodu nového tisíciletí (Y2K) bojí i nyní a obává se, co by se stalo, kdyby na několik hodin vypadly hlavní servery Googlu. Různé katastrofické vize, kterých je plný internet jsou často spíše výtvary amatérských filozofů, nikoliv informatiků, ale alespoň ukazují nám všem, jak nezdravá je závislost celého světa na jedné obří společnosti.

3.1 Google – Software zdarma

3.1.1 Google Desktop 5.9.906.4286

Dostupné na <http://desktop.google.com/>

Licence: freeware

Prioritou společnosti Google je bezpochyby vyhledávání. Internetu vládne vyhledávač Google (<http://www.google.com>), Google však nabízí i možnost vyhledávání přímo v počítači a to právě pomocí aplikace Google Desktop. Jde o konkurenci pro vyhledávací nástroj Windows Search od Microsoftu, Google Desktop kromě desktopového vyhledávání nabízí několik dalších funkcí.

Google Desktop lze stáhnout z výše uvedené internetové adresy, samotný instalační soubor zabírá kolem 2 MB, během instalace však dochází ještě ke stažení několika drobných komponent.

Desktop indexuje soubory na vašem pevném disku, aplikace standardně podporuje všechny obvyklé formáty souborů. Podporu těch méně obvyklých formátů lze získat instalací pluginu (rozšíření). Index dat je možné šifrovat, ale indexování je poté pochopitelně časově náročnější. Během hledání na vlastním počítači pochopitelně není nutný přístup k internetu. Program umožňuje prohledávání na sdílených počítačích v síti, počítače musejí mít samozřejmě rovněž nainstalovanou aplikaci Google Desktop. Je možné indexovat i e-maily na Gmailu a pak v nich offline vyhledávat.

Nesmírně užitečná mně přijde další výbava Google Desktopu, a to sice postranní panel s miniaplikacemi (gadgets). Jedná se o obdobu sidebaru, který je známý z operačního systému Windows Vista. Jelikož však většina počítačových uživatelů používá stále starší verzi Windows XP, lze tuto funkci Desktopu využít jako jednu z možností, jak do Windows XP dodat miniaplikace přístupné z plochy. Mezi standardními miniaplikacemi nalezneme například Zprávy, Počasí, Akcie, Formulář pro hledání hesel na Googlu či internetové encyklopedii Wikipedia nebo Náhledy na emaily. Je pochopitelně možné si z internetu přidat spousty dalších gadgetů.

Součástí Google Desktop je i základní ochrana proti škodlivým kódům (malwaru) a phishingový filtr. Google rovněž zdarma nabízí firemní verzi Google Desktop for Enterprise určenou správcům lokálních sítí.

3.1.2 Google Toolbar 5.0.20090324W

Dostupné na <http://toolbar.google.com>

Licence: freeware

Stejně jako každý větší internetový vyhledávač (portál) nabízí i Google svou nástrojovou lištu do internetového prohlížeče. Lišta je dostupná ve verzi pro prohlížeče Internet Explorer a Mozilla Firefox.

Nástrojové lišty všech vyhledávačů jsou si nesmírně podobné, ať už jde o Google, Yahoo či český Seznam. Základem je formulář pro vyhledávání na daném webu a tlačítka pro přístup ke službám daného portálu. U Google si lze přidat i vlastní tlačítka s miniaplikacemi (např. Počasí, Slovník), ostatně i většinu výchozích tlačítek na liště lze přenastavit. Dále je možné hledat ve zpravodajských člancích, v historii vašeho vyhledávání na Googlu či lze kontrolovat pravopis v textu, který zadáváme do webových formulářů. Pro vyplňování formulářů je také možné využít přednastavené profily, Google Toolbar umožňuje i spravovat údaje o vašich kreditních kartách.

Pro uchování adres vašich oblíbených webových stránek lze použít Google Záložky, což je obdoba záložek v internetovém prohlížeči, ovšem s výhodou online dostupnosti kdekoliv, tedy na jakémkoliv počítači s internetem.

Google Toolbar nabízí řadu dalších funkcí, především díky oblíbenosti vyhledávače Google bývá mezi nástrojovými lištami často označován jako král. Výhodou je, že jakmile si lištu přizpůsobíte obrazu svému, můžete toto nastavení snadno přenést i na další počítače přes svůj Google účet.

3.1.3 Google Chrome 3.0.193 Beta

Dostupné na <http://www.google.com/chrome>

Licence: freeware

Google Chrome je moderní internetový prohlížeč ke kterému nachází cestu stále více uživatelů i když jeho tržní podíl pouhých 2,5% (červen 2009, zdroj: StatCounter.com) jej v žebříčku prohlížečů řadí až na páté místo (za Internet Explorer, Firefox, Operu a Safari).

Instalační soubor Chromu zabírá necelých 600 kB (hlavní instalační části jsou stahovány z internetu během instalace). Import uživatelských nastavení z jiných prohlížečů je bezproblémový. V rámci aktualizací jsou uživatelům nabízeny tři větve (verze) – stabilní (stable), beta a vývojářská (dev).

Prohlížeč je založen na jádře WebKit, které používá i konkurenční prohlížeč Safari. Google Chromu dodal vlastní JavaScriptové jádro pojmenované V8, které vyniká bezkonkurenční rychlostí načítání skriptů. Důvod je jasný – většina webových aplikací Googlu alespoň zčásti běží na JavaScriptu.

Hlavní devizou Chromu je právě vysoká rychlost zobrazování webových stránek, dále maximum prostoru pro samotnou webovou stránku (žádné zbytečné lišty a nabídky) a jeho jednoduchost. Chrome umožňuje práci se záložkami (záložky jsou dostupné pod názvem karty) a stále populárnější anonymní surfování (neukládá dočasné soubory).

Adresní řádek vyhledává v historii dříve zobrazených stránek zda neobsahují právě psaný text, pokud ano, tak stránky uživateli nabídne. Do adresního řádku stačí rovněž napsat pouze klíčové slovo a Chrome vyhledá v přednastaveném vyhledávači odpovídající stránky, výchozím vyhledávačem je pochopitelně Google. Chrome umí vyhledávat na všech stránkách s podporou protokolu Open Search, stačí tedy napsat název stránky, stisknout klávesu Tab a poté jen dopsat hledané heslo.

Celkově se jedná o povedený internetový prohlížeč, který osloví zejména nenáročné uživatele a díky svým nízkým systémovým nárokům i uživatele s pomalejším hardwarem.

3.1.4 Google Chrome OS

Google pod názvem Chrome OS chystá na druhou polovinu roku 2010 i vlastní operační systém postavený na Linuxu. Jakmile Google ohlásil informace o vlastním operačním systému, tak se samozřejmě stal ještě větším trnem v oku společnosti Microsoft, která se marně snaží dohánět náskok Googlu na poli internetového vyhledávání, webových aplikací a služeb.

Chrome OS by měl být schopný práce jak na klasických procesorech x86, tak na procesorech architektury ARM. Podpora ARM přislíbujee možnost použití Chrome OS na řadě přenosných zařízení (kapesní počítače, mobilní telefony atp.).

Chrome bude naplňovat koncepci „cloud computingu“ – každá aplikace v něm bude totiž webová, uživatelská data budou uložena na serverech. Ke svým datům byste se tak pochopitelně měli dostat i z jiného počítače. Systém práce s Chrome OS bude tedy spíše připomínat OS v prohlížeči (např. icloud) než klasická Windows.

Google slibuje rychlý start, minimální údržbu, webové aplikace v systému budou multiplatformní, tedy kompatibilní se současnými operačními systémy. Systém bude k dispozici s otevřeným zdrojovým kódem, což je znatelný rozdíl oproti politice společnosti Microsoft, která bedlivě střeží každou řádku programového kódu svého operačního systému Windows.

Vývoj vlastního operačního systému je další z řady megalomanských projektů Googlu, tato společnost již nám ovšem několikrát dokázala, že sebevětší projekt je schopna dovést do finíše. Předpokládám, že v prvních verzích i tak bude systém trpět řadou základních nedostatků, stejně jako tomu bylo u prvních verzí internetového prohlížeče Chrome. Nebyl by to ovšem Google, aby v řadě ohledů všechny nakonec příjemně nepřekvapil.

Chrome OS má být distribuovaný pod OEM licencí, dá se tedy předpokládat, že zejména na trhu přenosných počítačů bude (hlavně díky proklamovaným nízkým systémovým nárokům) přinejmenším zajímavou volbou, která ovšem myslím bude často narážet na konzervativnost většiny uživatelů, kteří Windows vnímají jako synonymum operačního systému pro osobní počítače. Zde tak trochu Google ochutná vlastní medicínu, neboť právě on je často označován za synonymum internetu.

Ostatně v České republice bude mít Chrome OS ještě jeden problém. U nás se na poli (levných) přenosných počítačů používaných svými uživateli skutečně „v terénu“ prosadí jen těžko. Při práci budete totiž potřebovat rychlý a spolehlivý mobilní internet, který bude schopný přenášet ze serverů data webových aplikací a odesílat uživatelská data. Mobilní internet je u nás zatím stále extrémně drahý a pomalý a to se do příchodu Chrome OS těžko nějak zásadně změní. Google naštěstí plánuje, že s některými aplikacemi bude možné pracovat i offline, data se budou ukládat na pevný disk počítače a přenesou se, jakmile bude k dispozici internetové připojení.

3.1.5 Google Earth 5.0.11733.9347

Dostupné na <http://earth.google.com/>

Licence: freeware

Google Earth lze označit jako virtuální obdobu klasického glóbu, která ovšem nabízí opravdu detailní satelitní snímky celé Země. Earth je plně lokalizován do češtiny.

Instalace aplikace Google Earth probíhá pomocí programu Google Updater, který společnost Google využívá k distribuci svých programů. Updater, který má sám o sobě velikost pouze 1 MB, ihned po spuštění začne stahovat samotnou aplikaci, která má být jeho prostřednictvím nainstalována.

Kromě bezplatné verze Google nabízí i verzi Earth Pro, ta je vzhledem k propojení s GIS systémy určena zejména pro profesionální či komerční použití. Aktuální cena Google Earth Pro činí 400 USD (červenec 2009, zdroj: earth.google.com).

Google službu Earth koupil od takřka neznámé společnosti Keyhole a nejprve se snažil jí přenést z prostředí desktopové aplikace do webových stránek. Brzy však pochopil, že v prohlížeči by služba nikdy nemohla tak dobře fungovat jako ve speciální aplikaci. Některé funkce Google Earth jsou nyní sice dostupné i přímo v internetovém prohlížeči bez nutnosti instalace aplikace samotné, a to pod službou Google Earth API, ta však neobsahuje vzhledem k omezeným možnostem internetových prohlížečů zdaleka tolik funkcí. Navíc je nutné do prohlížeče doinstalovat speciální rozšíření.

Srovnatelné rychlosti přeletů nad Zemí a samotného vykreslování, jaké jsou v desktopovém Google Earth, nejde s jakoukoliv obdobnou webovou službou dosáhnout. Program Google Earth je spíše pouze jakýsi klient, který přenáší a zobrazuje (vykresluje) data ze serverů společnosti Google, snímky ani ostatní data z jednotlivých vrstev tak nejsou pochopitelně uložena nikde na vašem disku, Google vám tak vždy může zobrazit ty nejaktuálnější snímky.

O unikátní rychlosti služby oproti konkurenci již jsem se zmínil výše, dalším unikátem však je detailní rozlišení nabízených snímků, které z globálního hlediska, tedy z pohledu celé Země, opět nemá konkurenci. Navíc Google neusíná na vavřínech svého úspěchu a zejména v méně atraktivních destinacích přidává nové a stále detailnější snímky.

Kromě prohlížení a vyhledávání lokalit aplikace nabízí řadu užitečných vrstev a funkcí. Jedná se například o vrstvu Oceán, která umožňuje prohlížení a zkoumání

podmořského života. Google Earth je pochopitelně propojen se službou Google Maps, lokality v Earthu lze jedním kliknutím nechat vyobrazit v zobrazení Google Maps. Podobně jako v Google Maps i snímky v Earthu obsahují vrstvu s odkazy na články v internetové encyklopedii Wikipedia a fotografie služby Panoramio vztahujícími se k danému místu. K dispozici jsou dále například vrstvy Silnice, Zajímavá místa, Počasí, Doprava a řada dalších. Svoji prohlídku Země si navíc můžete zaznamenat jako video. Součástí programu je i letecký simulátor s možností vzletu z řady světoznámých letišť. Google Earth umožňuje rovněž zobrazit historické satelitní snímky, je tedy možné sledovat proměny jednotlivých lokalit. Konkrétní počty a staří historických snímků závisí na zvolené lokalitě.

Google Earth je aplikace, která má za sebou řadu let vývoje a na jejích kvalitách je to znát. Díky svým rozsáhlým možnostem nemá momentálně objektivně srovnatelnou konkurenci a rozhodně stojí přinejmenším za vyzkoušení. Poznávat naši sluneční soustavu, tedy především Zemi, totiž nebylo nikdy jednodušší a asi ani hned tak nebude.

3.1.5.1 Google Sky

Dostupné v rámci Google Earth či na <http://www.google.com/sky/>

Google Sky je webová aplikace, která funguje podobně jako Google Earth. Nezobrazuje však Zemi, ale oblohu, Mars a Měsíc. V základní verzi funguje jako webová aplikace na uvedené webové adrese <http://www.google.com/sky/>, webová verze sice funguje jednodušeji, ale nenabízí zdaleka všechny možnosti té desktopové. To pravé zkoumání oblohy a vesmíru si vychutnáte až ve výše popisované aplikaci Google Earth, kam je Google Sky integrován. Stačí pouze ze zobrazení Země přepnout na oblohu, Mars či Měsíc.

Volba obloha nabízí v první řadě pohled na naši sluneční soustavu, pod nabídkou Mars a Měsíc se nachází satelitní fotografie, které detailně mapují povrch těchto těles. Jak ve webové verzi Google Sky, tak v Google Earth verzi lze rovněž vyhledávat ať už planety, galaxie, mlhoviny, nebo jiné objekty či konkrétní souřadnice.

I v oblasti virtuální mapy oblohy se ovšem snaží Googlu konkurovat společnost Microsoft a vlastní obdobu Google Sky nabízí pod názvem WorldWide Telescope (<http://www.worldwidetelescope.org/>).

3.2 Google – Bezplatné internetové aplikace a služby

3.2.1 iGoogle a jeho alternativy

Dostupné na <http://www.google.com/ig>

iGoogle lze nejlépe označit jako startovací či osobní portál. Aplikace (služba) funguje jako startovací (výchozí) stránka, která obsahuje vámi nadefinované informace a služby. Samozřejmě není nutné iGoogle nastavit jako výchozí stránku, ale služba je prioritně zaměřena jako komplexní domovská stránka s co nejširším záběrem. Čas strávený nad optimálním nastavením aplikace iGoogle se rozhodně vyplatí, jelikož nebudete muset několikrát denně obcházet desítky různých webových stránek, abyste získali nejrůznější informace. iGoogle vám vše potřebné nabídne na jedné stránce složené s vámi nadefinovaných miniaplikací (gadgetů, widgetů) či RSS zdrojů. Vše lze jednoduše poskládat do vlastních panelů.

Důležitost této aplikace si uvědomují i provozovatelé nejrůznějších internetových stránek a vytvářejí tak vlastní miniaplikace, pomocí kterých si na službě iGoogle zobrazíte to, co vás z jejich stránek zajímá.

Nabídka je opravdu pestrá a zahrnuje například: zpravodajství nejrůznějších českých či zahraničních serverů, předpověď počasí pro vybrané lokality, datum a čas (ve spojení s kalendářem či organizováním úkolů, například pomocí populární služby RememberTheMilk.com), jízdní řády, gadget internetové encyklopedie Wikipedia, online kalkulátor, SMS bránu, gadget s kurzy akcií, YouTube gadgety, gadgety různých internetových rádií, miniaplikaci Google Notebook (Google Poznámkový blok) či Google Translator (Překladač Google) a spoustu dalších. Je samozřejmě možné si do iGooglu nadefinovat i svůj poštovní účet a to nejen Gmail (Google Mail), ale i jiné, i když pravdou zůstává, že Gmail poskytuje ve spojení s iGoogle ze všech e-mailových serverů nejvíce možností. Pouhé upozornění na novou poštu však funguje s každou e-mailovou schránkou.

O individuální výchozí stránku se spoustou informací na jednom místě se snaží podobně jako ostatně každý portál i tuzemská jednička Seznam.cz, nabídka tuzemských serverů od Seznamu je plně dostačující, zahraniční bohužel není snad žádný. Vše je založeno na integrovaném odběru vybraných RSS kanálů, lze pochopitelně přidat i vlastní kanály, které lze naimportovat ve formátu OPML. Podpora miniaplikací jako takových chybí, takže s možnostmi iGooglu nelze ani srovnávat.

Největším konkurentem Googlu je služba Netvibes Ginger (<http://www.netvibes.com/>), která je stejně jako iGoogle lokalizována do českého jazyka. Netvibes je ve standardním zobrazení o něco graficky modernější, ale zároveň i přehlednější. Tuto drobnou nevýhodu iGooglu lze ovšem jednoduše redukovat změnou motivu. K dispozici je přes sto tisíc miniaplikací a tisíce panelů, navíc jejich počty denně narůstají. Rozsah je tedy přinejmenším srovnatelný s Googlem. Navíc Netvibes rozumí i Google a Microsoft widgetům. Hlavní výhodou Googlu je tak především rozsáhlá nabídka dalších vlastních služeb dostupných pod jedním uživatelským účtem.

Různá rozšíření či nástrojové lišty se stále častěji stávají součástí internetových prohlížečů. Vlastním osobním portálům ve stylu „vše v jednom“ patří v našem uspěchaném světě, kde se spoří a počítá každá ušetřená minuta budoucnost, a tak lze předpokládat jejich hlubší implementaci právě do samotných prohlížečů. Po této cestě se zatím nejdále vydal nepříliš známý internetový prohlížeč Flockr (<http://www.flock.com/>), který poskytuje nejširší možnosti pro nastavení osobní výchozí stránky.

3.2.2 Google Calendar (Kalendář Google)

Dostupné na <http://calendar.google.com>

Google Calendar (Kalendář Google), jak již název napovídá, je propracovaný online kalendář, který je použitelný jak pro jednoduché osobní záznamy, tak pro složitější a rozsáhlejší plánování v pracovním týmu.

Kalendářů různých formátů a typů můžete pod svým Google účtem provozovat prakticky neomezený počet. Plánování v týmu je možné díky možnosti sdílení událostí s vybranými uživateli či s širokou veřejností. Součástí sdílení je pochopitelně i přidělování přístupových práv, události ve vašem kalendáři mohou ostatní uživatelé tedy pouze číst nebo i editovat, vytvářet a mazat.

Dostupné jsou i události a pozvánky od ostatních uživatelů, je jen na vás, jak s nimi naložíte, zda je smažete či začleníte do svých kalendářů. Zvat ostatní uživatele můžete pochopitelně i vy – stačí na seznam hostů zapsat jejich e-mailové adresy či je vybrat z kontaktů webmailové služby Gmail.

Kalendář je plně lokalizován do českého jazyka. Mezi jeho hlavní klady patří možnost synchronizace s nejznámější groupwarovou aplikací Microsoft Outlook. Do kalendáře od Googlu lze také přistupovat pomocí různých externích programů (např. Mozilla Thunderbird Lightning) či z kalendářů různých mobilních telefonů. Události lze

importovat či exportovat do formátu iCalendar (ICS), který lze bez nadsázky označit jako kalendářový standard. Kalendář Google umí i CSV formát, ten používá zejména aplikace Outlook. Kromě těchto formátů je možné si kalendář zobrazit ještě ve formátech XML a HTML. Pomocí jednoduchého HTML kódu s odkazem jde kalendář vložit do libovolné webové stránky.

Pomocí doplňku internetového prohlížeče Google Gears je možné s kalendářem podobně jako s ostatními aplikacemi Google pracovat i offline, což se hodí zejména při výpadku internetového připojení. Samozřejmostí je rovněž spolupráce s ostatními aplikacemi Google, zejména s Gmailem.

Největší výhodu vidím v bezplatném upozorňování na události pomocí SMS zpráv, neznám žádný jiný kalendář stejných kvalit, který by tuto službu nabízel zdarma. Google navíc podporuje všechny české mobilní operátory.

3.2.3 Google Books (Knihy Google)

Dostupné na <http://books.google.com>

Zakladatelé Googlu si dali za úkol shromáždit dohromady všechny možné informace z celého světa, tento jejich nereálný cíl působí přinejmenším směšně. Eric E. Schmidt, Sergey Brin a Larry Page to však, jak by asi málokdo předpokládal, od začátku mysleli vážně, téměř všechny informace na internetu se jim již zaindexovat podařilo. Internet je však informační fenomén poslední doby, nejcennější informace jsou obsaženy v knihách, to si uvědomovali i výše zmínění pánové, a tak, jakmile jim to zisk společnosti Google umožňoval, rozjeli v roce 2004 projekt Google Print, obtížnost cíle tohoto projektu sami často trefně srovnávali s letem na měsíc. Služba se později přejmenovala na vhodnější název Google Book Search (GBS), resp. Google Books. Oba dva nové názvy jsou do současné doby odbornou veřejností používány vedle sebe paralelně. GBS je spíše systém vyhledávání v digitalizovaných knihách, vlastní databáze knih je Google Books. Sám Google nyní oficiálně užívá název Google Books (v české lokalizaci Knihy Google).

Cílem projektu bylo postupně zdigitalizovat „všechny knihy světa“, tedy více než 32 milionů svazků obsažených v katalogu WorldCat (<http://www.worldcat.org/>), který je databází knih ze zhruba 25 000 knihoven rozmístěných po celém světě. Další knihy přibývají každým dnem, navíc se Google na konci roku 2008 rozhodl, že do projektu zařadí i známé časopisy.

Samotné knihy Google získává ze dvou zdrojů. Prvním je „Library Project“ (Projekt knihovna), který je založen na spolupráci s největšími univerzitními knihovnami ve Spojených státech amerických. Univerzitní knihovny spolupracují s Googlem poměrně ochotně, protože většina z nich o digitalizaci svých knihoven již dávno uvažovala, avšak ze svých zdrojů by univerzity nikdy tak nákladný projekt nezrealizovaly. Druhým zdrojem je „Partner Program“ (Partnerský program) orientovaný na nakladatele a autory, ti umožní digitalizaci knih výměnou za zvýšení prodeje (Google vás v případě zájmu o koupi papírové verze knihy přesměruje na internetové knihkupectví nebo internetovou prezentaci nakladatelství) a nově také za podíl z kontextové reklamy a prodeje elektronické verze knihy.

Knižní databáze Googlu již obsahuje kolem 10 milionů knih (přes 1 milion knih v plném znění) a jejich počet neustále roste nevídaným tempem (každou hodinu přibývá asi 1000 stran). Knihy je možné hledat podobně jako u klasického internetového vyhledávače, tedy pomocí vyhledávacího pole, je však možné využít rozšířeného vyhledávání, které obsahuje řadu voleb umožňujících zpřesnění výsledku vyhledávání (např. jazyk knihy, název titulu, jméno autora, vydavatele, datum vydání, ISBN, ISSN). Kliknutím na konkrétní knihu ve výsledku vyhledávání se vám zobrazí referenční stránka knihy.

Vzhledem k problémům s autorskými právy jsou některé knihy zobrazeny pouze ve variantě „Náhled není k dispozici“, která zobrazuje jen bibliografické údaje (podobně jako při vyhledávání v katalogových systémech jednotlivých knihoven, např. Univerzitní knihovny Západočeské univerzity v Plzni), ty mohou být doplněny několika větami, které zobrazí vámi vyhledávaný výraz v kontextu (varianta „Zobrazení fragmentů“). Dále se zobrazuje typ „Omezený náhled“, který obsahuje většinou kolem 20 % stran knihy (konkrétní rozsah určuje vlastník autorských práv). Poslední možností je „Úplné zobrazení“ kdy lze online listovat celou knihou, úplné zobrazení může být doplněno přívlastkem „Public domain only“, který umožňuje volné stažení knihy ve formátu PDF (to se týká většinou starých knih, u kterých již autorská práva vypršela).

Součástí výsledku je odkaz na internetového prodejce knihy (tedy pokud se kniha ještě prodává) či možnost nalezení knihy v nejbližší knihovně (služba spolupracuje s již zmíněným katalogem WorldCat). Registrovaný a přihlášený uživatel může ke knihám přidávat recenze, přidělovat knihám štítky (tagy), u plně zobrazitelných knih anotovat části textu a vytvářet si vlastní přehlednou knihovnu

(databázi svých knih). Tyto přidané údaje je možné zveřejnit pomocí integrace ostatních služeb Googlu (například je vystavit v osobním blogu na službě Blogger).

Na počátku projektu byla hlavním problémem cena digitalizace každého svazku a především dlouhá doba, kterou zabralo skenování a zpracování knihy (text je rozpoznávám pomocí OCR, všechny texty jsou indexovány tak, aby v něm bylo možné vyhledávat, u knihy jsou doplněny bibliografické údaje a vytvořeno propojení s dalšími službami či webovými stránkami). Google celý tento proces provádí již od počátku automatizovaně, cenu i čas skenování se mu již povedlo na rozdíl od konkurenčních projektů, o kterých budu psát níže, zkrátit na minimum. Konkrétní informace o technologiích a postupech, které Google při digitalizaci používá, nejsou stejně jako u dalších služeb Googlu známy.

Technické problémy byly tedy zdárně vyřešeny, avšak Google hned od začátku podcenil daleko větší problém. Zřejmě vlivem zvyku z indexace internetových dat podcenili zástupci Googlu autorská práva nakladatelů a autorů knih, kterým se pochopitelně digitalizace z obavy o možné snížení zisků nelíbila. V roce 2005 se tak na Google snesla žaloba za porušování autorských práv podaná Cechem amerických autorů, Asociací amerických nakladatelů a řadou významných nezávislých autorů. Jejím výsledkem byla více než dvou set stránková dohoda, která má být v současné době dopravena (Google musí zpracovat připomínky) a následně postupně uváděna do praxe. Hlavním bodem dohody je založení neziskového Book Rights Registry (Registru autorských práv), který by měl zastupovat majitele autorských práv. Google do této organizace vloží 125 milionů dolarů odškodného, které by mělo být rozděleno mezi autory a nakladatele. Registr bude rozdělovat veškeré další zisky získané z online přístupu ke knihám přes službu Google Books a spravovat databázi spolupracujících vydavatelů a autorů. Součástí dohody je dále:

- a) Zlepšení dostupnosti knih, které již nejsou v tisku, ačkoliv jsou stále chráněny autorskými právy.
- b) Zavedení možnosti paušálního předplatného plných elektronických verzí knih pro univerzity a vědecké instituce.
- c) Zavedení bezplatného přístupu k plným verzím knih z počítačů amerických knihoven.
- d) Zavedení prodeje elektronických verzí knih chráněných autorskými právy.

Bez souhlasu vlastníka práv nebude i nadále kniha dostupná jako celek, ale bude možné v ní jen vyhledávat, výsledkem vyhledávání bude pouze nepatrný úryvek. Problém

autorských práv ve Spojených státech amerických by se tak pro Google mohl jevit jako jednou provždy téměř vyřešený. Avšak smířlivou smlouvu nehodlá akceptovat především řada menších nakladatelů a organizací. Smlouvu považuje za monopolní i nově vzniklá Open Book Alliance (viz níže), tato aliance hodlá dohodu soudně napadnout⁴.

Současným cílem Googlu je digitalizace knih nacházejících se na evropském kontinentu, zde bude situace s autorskými právy ještě o poznání složitější. Každá země má totiž otázku autorských práv řešenou samostatně, a to se týká i zemí Evropské unie. I přesto Evropská komise hodlá v nejbližší době zkoumat, zda způsob, kterým Google s knihami nakládá, neporušuje evropské právo⁵. Google se v Evropě snaží spolupracovat především přímo s nakladatelstvími, v západní Evropě již se mu podařilo získat na svou stranu řadu významných partnerů. V České republice je situace o poznání horší a dá se říci, že jediným v současné době (říjen 2009) aktivně spolupracujícím větším nakladatelstvím je Grada (<http://www.grada.cz/>). České zastoupení Googlu nicméně hodlá v brzké době přesvědčit ke spolupráci co největší počet tuzemských nakladatelů⁶. Je smutné, že většina českých knih, které na Googlu Books naleznete, je pouze staršího data a navíc pochází z amerických univerzitních knihoven.

Za největšího konkurenta lze považovat Open Content Alliance (<http://www.opencontentalliance.org/>) založenou roku 2005 neziskovou společností Internet Archive a vyhledávačem Yahoo!. Tato aliance skenuje knihy pouze se souhlasem vlastníka autorských práv a v současné době se již může pochlubit více než 23,6 miliony záznamů (z toho 1,1 milionu v plném znění). Knihovna asociace je nazývána Open Library a je dostupná na <http://www.openlibrary.org/>. Projekt již však delší dobu skomírá, a tak se v současné době pracuje na jeho nově transformované období pod názvem Open Book Alliance (<http://www.openbookalliance.org/>)⁷. Kromě

⁴ ŠOLTYS, Adam. Microsoft, Yahoo a Amazon jdou společně proti Google Books. *PCworld.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-10-11]. Dostupný z WWW: <<http://pcworld.cz/internet/microsoft-yahoo-a-amazon-jdou-spolecne-proti-google-books-7835>>.

⁵ ŠOLTYS, Adam, GARNHAM, Oliver. Službu Google Books si proklepne Evropská komise. *PCworld.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-10-11]. Dostupný z WWW: <<http://pcworld.cz/novinky/sluzbu-google-books-si-proklepne-evropska-komise-7343>>.

⁶ ČÍŽEK, Jakub. Google Knihy: Hledáme české nakladatele. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/clanky/google-knihy-hledame-ceske-nakladatele/sc-3-a-148030/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

⁷ WOLF, Karel. Google Books search – nepochopený zázrak, nebo skutečně rizikový produkt?. *Lupa : Server o českém internetu* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.lupa.cz/clanky/google-books-search-nepochopeny-zazrak-nebo/>>. ISSN 1213-0702.

původních členů Open Content Alliance jsou členy nové aliance Microsoft, Amazon a řada menších autorských a nakladatelských organizací.

Zajímavým projektem byl bezpochyby „Million Book Project“, za kterým stála univerzita Carnegie Mellon University, které se díky štědrému grantu a partnerům podařilo od roku 2001 do roku 2007 zdigitalizovat 1,4 milionů knih. Skenování knih probíhalo kvůli nižším nákladům v Číně, Indii a Egyptě. Americkým knihovnám se pochopitelně nechtělo vystavovat knihy náročné přepravě, a tak projekt skenoval vyřazené knihy či knihy ze zemí, kde probíhalo samotné skenování. Digitální knihovna projektu je dostupná na adrese <http://www.ulib.org/>.

Nejstarším konkurentem Google Books je projekt Gutenberg (<http://www.gutenberg.org/>), který byl založen již v roce 1971. Ten zahrnuje zejména klasická anglická literární díla a obsahuje přes 27 tisíc knih v textovém formátu.

Do digitalizace se však pouští i samotné knihovny. Za největším knihovním digitalizačním projektem stojí Kongresová knihovna Spojených států amerických, její projekt American Memory (<http://memory.loc.gov/>) již zdigitalizoval přes 10 milionů objektů. Projekt běží v plném proudu od roku 1994 a digitalizuje nejen knihy, ale i jiné objekty nacházející se v řadě amerických knihoven (dokumenty, dopisy, mapy, fotografie, audio či video nahrávky).

Google Books je užitečná služba, která nám pomůže dochovat nejcennější tištěné spisy z celého světa a ty zpřístupnit široké veřejnosti. Je sice pravdou, že pověst služby utrpěla spory kvůli porušování autorských práv, ale zdá se, že i v této oblasti se blýská na lepší časy (tedy přinejmenším v USA). Autoři a nakladatelé díky novým možnostem partnerského programu Googlu již většinou pochopily, že služba Google Books je neobírá o zisky, ale naopak jim otevírá nové možnosti poměrně snadného výdělků. Z hlediska vysokého školství je určitě zajímavá chystaná možnost předplatit si přístup k milionům plných verzí knih, což ocení jak studenti tak vyučující, kteří většinou marně obíhají kamenné knihovny a shánějí rozpučované či chybějící knižní tituly. Hlavní výhodou elektronických knih je kromě snadné dostupnosti z pohodlí domova i právě to, že počty jejich výtisků nikdy nedojdou (tedy pokud k nim máte zakoupený přístup či patřičnou licenci).

3.2.4 Google Reader

Dostupné na <http://reader.google.com>

Google Reader je webová čtečka RSS či Atom kanálů. Služba je počestěna. Kanály, které chcete odebírat, si můžete navolit v rozsáhlém seznamu, vyhledat pomocí klíčových slov či přidat ručně zadáním adresy kanálu (např. <http://www.kvd.zcu.cz/cz/nastenka/RSS/rss.xml>). Jednotlivé příspěvky či celé kanály lze přidávat do seznamu oblíbených, Vaši favorité pak budou dostupní jedním kliknutím myši.

Zvolené zprávy či zdroje lze sdílet s vybranými uživateli nebo zcela veřejně. Uživatele, s nimiž chcete informace sdílet jednoduše zvolíte vyplněním jejich e-mailové adresy, vybráním z adresáře Gmailu či seznamu kontaktů komunikačního nástroje Google Talk. Na své oblíbené kanály můžete upozornit rovněž vložením vygenerované kódu do svých webových stránek, Reader je rovněž propojen s blogovacím portálem Blogger.com.

Online čtečku od Googlu lze stejně jako většinu online aplikací Googlu používat i offline s pomocí doplňku Google Gears. Dostupná je i mobilní verze.

3.2.5 Google News (Zprávy Google)

Dostupné na <http://news.google.cz/>

Google News (Zprávy Google) se řadí mezi jeden z největších zpravodajských portálů na světě. Česká verze pochopitelně zobrazuje zprávy v českém jazyce a to z více než 400 zdrojů, k aktualizaci zpráv dochází každých 15 minut.

Služba je zcela neutrální, zprávy jsou totiž vybírány zcela automatizovaně bez zásahu lidského jedince. Všechny články jsou analyzovány počítačovým algoritmem a Zprávy Google tak jednoduše seskupují zprávy z různých zdrojů týkající se jedné události pod jedním tématem.

Ve zprávách je pochopitelně možné (pokročilé) vyhledávání, Google News lze odebírat jako RSS (Atom) kanál, například do zmíněné služby Google Reader. Zprávy je také možné zobrazovat jako gadget na osobním portálu iGoogle. Uživatel se nemusí omezovat pouze na regionální vydání, služba je přizpůsobitelná a umožňuje zobrazení více jazykových mutací. Vámi upravenou verzi zpráv můžete sdílet s ostatními uživateli.

Zprávy jsou pochopitelně děleny do několika kategorií (Svět, Domov, Sport, Podnikání atd.), celkově se jedná o velice přehlednou a užitečnou službu. Zprávy Google šetří čas, ale i finance, jelikož nemusíte procházet webové stránky jednotlivých periodik a ani si kupovat tištěné noviny. Nehledě na fakt, že můžete mít dostupné zprávy z různých zahraničních médií a to bez jejich složitého vyhledávání.

3.2.6 Google Sites (Weby Google)

Dostupné na <http://sites.google.com>

Google Sites (Weby Google) slouží k vytvoření jednoduché webové prezentace bez znalosti jazyka HTML během několika minut. Weby Google spadají do kategorie wiki webů. Wiki weby lze zjednodušeně definovat jako aplikace pro snadné vytváření webů, které umožňují uživatelům (návštěvníkům) přidávat a měnit obsah.

První nevýhodou Google Sites je adresa vytvořených stránek, která má formát <http://sites.google.com/sites/zvoleny-nazev>. Lukrativnější název ve formě domény druhého či třetího řádu je k dispozici, pokud máte svoji vlastní doménu a používáte službu Google Apps. Napadá mne ještě možnost využití přesměrování z jiných stránek, je ale možné použít i změnu CNAME záznamů. Vámi zvolený název navíc musí mít délku minimálně 6 a maximálně 30 znaků. Omezení maximální délky je pochopitelné, minimální délku bych pochopil například u hesla, ale u názvu stránky mně to přijde nesmyslné. S mnou vybraným názvem „vohry“ jsem tedy samozřejmě neuspěl a název jsem musel prodloužit.

Každý majitel Google uživatelského účtu má k dispozici 100 MB, pro větší prostor je opět třeba využívat Google Apps. Vzhledem k tomu, že do stránek je možné uploadovat vlastní soubory, může být toto omezení nepříjemné. Na druhou stranu pod jedním uživatelským účtem lze založit více webů.

Užitečná je možnost nadefinování uživatelů, kteří budou mít na web přístup. Uživatelům lze navíc přidělit různá přístupová práva – správa webu, editace obsahu či pouhé čtení. Stránky mohou být rovněž zcela veřejné, a tudíž je může číst kdokoli. Omezení přístupu k webu rozšiřuje možnosti použití, například o jednoduchý web nebo webovou nástěnku pro kolegy v pracovním týmu. Pokud se však rozhodnete vytvořit stránky přenést jinam, narazíte na chybějící možnost jednoduchého exportu.

Nabídka motivů (šablon) pro tvorbu webu je podle mne zcela dostačující. K dispozici jsou jak profesionálně vypadající motivy, tak pestré motivy, které uspokojí zejména mladší generaci.

Ve WYSIWYG editoru lze snadno vytvářet i tabulky či měnit rozvržení stránek. Kromě standardních prvků (obrázků, odkazů) lze vkládat i miniaplikace či prvky ostatních služeb Googlu (např. Záznamy z kalendáře, dokumenty, mapy, fotogalerie Picasa). Je rovněž možné nechat si na webu zobrazovat reklamu systému Google AdSense, samozřejmě za peněžní odměnu. Google Sites dále nabízí možnost přímé editace HTML kódu, převzatý a vložený kód však Google z bezpečnostních důvodů automaticky upravuje.

3.2.7 Google AdSense

Dostupné na <http://adsense.google.com>

Google AdSense je služba nabízející komplexní cílenou kontextovou reklamu. Jedná se o systém zobrazování reklam pomocí sítě partnerských webů. Přímou pro zájemce o reklamu na internetu (inzerenty) je ovšem určen systém AdWords, který rovněž slouží pro zobrazování reklamy přímo na stránkách Googlu. Google nikdy nebyl přítelem klasické a otravné bannerové reklamy, a tak se již od počátku vydal svoji vlastní cestou, a jak je u Googlu zvykem, byla to cesta, která prolomila tehdejší principy internetové reklamy.

Google oproti bannerům nabízí cílenou reklamu, algoritmy Googlu začaly s tím, že vám na základě fráze, kterou jste na Googlu vyhledávali, zobrazily související reklamu. Následně algoritmus Googlu začal automaticky zpracovávat Vaši e-mailovou poštu na Gmailu a podle charakteru jejího obsahu zobrazovat vhodnou reklamu. V obou zmíněných případech se však jedná přímo o stránky Googlu, a tudíž zobrazování reklamy pomocí níže popsaného Google AdWords. Ale stejný princip platí i pro reklamy AdSense, které jsou zobrazovány na partnerských stránkách, reklama vždy souvisí s aktuálním obsahem dané stránky. Pravděpodobnost, že uživatele taková reklama zaujme, je pochopitelně nesrovnatelně vyšší než u náhodně vybrané nesouvisející reklamy.

Typická kontextová reklama je malá, pouze textová a zejména nenápadná, uživateli se na rozdíl od mnohdy blikajících bannerů nijak nevnučuje a ten si ji naopak dost často splete s běžným odkazem (ani neví, že kliká na reklamu).

O tom, že tento způsob reklamy je více než úspěšný, svědčí holá fakta. Google AdSense ovládá 25,8 % trhu s internetovou reklamou, pokud navíc do výsledků započteme i systém DoubleClick (podíl 30,7 %), který Google vlastní, dostaneme se na celkový tržní podíl 56,5 %. Při pohledu na toto číslo se nelze divit, že řada

konkurenčních společností obviňuje Google z toho, že má v internetové reklamě prakticky monopol. Nejúspěšnější konkurent Yahoo! má totiž podíl „pouhých“ 9,7 %, redmontská společnost Microsoft, pro kterou je momentálně ovládnutí internetových služeb (a s nimi pochopitelně i internetové reklamy) prioritním cílem, má podíl pouhých 3,8 % a na trhu internetové reklamy tak zaujímá až šesté místo (resp. páté pokud systémy Googlu bereme jako celek)⁸.

Pokud provozujete vlastní webové stránky, které vyhovují pravidlům služby AdSense, můžete se velice jednoduše registrovat a po následné kontrole vašeho webu začít vydělávat. Pro větší zisky je však třeba zapojit stránky nejméně se stovkami unikátních návštěvníků denně, Google si AdSense poměrně tvrdě hlídá, takže na opakování prokliků z jedné IP adresy rovnou zapomeňte – v takovém případě se vám celý vydělaný obnos nuluje. Stačí tedy, aby vám třeba kamarád, i v dobré vůli, několikrát kliknul na Vaši reklamu a spláчете nad výdělkem.

Základní AdSense reklama pro webové stránky se dělí na dva druhy: obsahovou reklamu (souvisí s obsahem stránky, jak již bylo uvedeno výše) a reklamu pro vyhledávání (návštěvníci vašich stránek vyhledávají na vašich stránkách přes vyhledávací pole od Googlu, součástí výsledků vyhledávání jsou i reklamy AdSense).

Dále je možné využívat reklamu pro RSS kanály, u které stačí přihlásit váš původní RSS kanál do systému AdSense for feeds⁹. Google poté vždy prozkoumá text zprávy z vašeho kanálu a doplní do něj reklamu. Pro váš kanál tedy vytvoří nový kanál (<http://feedproxy.google.com/vas-nazev/>), který obsahuje váš text a přidanou reklamu. Jediným problémem je tedy donutit uživatele, aby odebírali kanál na nové adrese.

Mezi další reklamní možnosti patří integrace reklamy do internetových map¹⁰ či flashových online her.

Google momentálně zkouší integrovat AdSense reklamu i do aplikací určených pro přístroje platform Apple iPhone a Google Android¹¹. Každá aplikace, která se chce

⁸ Attributor Blog. Google Ad Server share now at 57%. Microhoo less than 15% market share. *Attributor : Program the Web* [online]. 2008 [cit. 2009-10-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.attributor.com/blog/google-ad-server-share-now-at-57-microhoo-less-than-15-market-share/>>.

⁹ VEČEŘA, Zdeněk. Google: vydělávejte na reklamě, zkuste nový AdSense pro zdroje. *Živě.cz* [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-10-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/google-vydelavejte-na-reklame-zkuste-novy-adsense-pro-zdroje/sc-4-a-143191/default.aspx/>>. ISSN 1212-8554.

¹⁰ MACICH, Jiří. Google představil AdSense pro mapy . *Lupa : Server o českém internetu* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.lupa.cz/zpravicky/google-predstavil-adsense-pro-mapy/>>. ISSN 1213-0702.

¹¹ SEDLÁK, Jan. Reklama brzy zachváť i naše mobily. Google testuje mobilní AdSense. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/reklama->

zúčastnit, musí být šířena naprosto zdarma a mít alespoň 100 000 zobrazení svých webových stránek denně. Google slibuje, že v budoucnu začlení i další mobilní platformy (Symbian, Windows Mobile či BlackBerry).

Vedení Googlu se rovněž chystá pustit do zatím opomíjeného segmentu reklamy a to sice do reklamy v počítačových hrách. Pracovníci Googlu si tak momentálně lámou hlavu nad tím, jak do her co nejlépe začlenit cílenou reklamu¹².

Z vlastní zkušenosti mohu říct, že s osobními stránkami či běžnými blogy, které mají zanedbatelnou návštěvnost, nevyděláte prakticky nic, i protože se vám velice snadno může stát, že mizivý zůstatek na vašem AdSense účtu bude vynulován (nejčastěji kvůli více proklikům z jedné IP adresy). AdSense je nicméně velice zajímavý pro webové stránky se stálou uživatelskou základnou, u kterých tvoří často jediný zdroj příjmu.

3.2.8 Google AdWords

Dostupné na <http://adwords.google.com>

Google AdWords je systém určený pro zájemce o cílenou kontextovou reklamu na internetu. AdWords funguje prioritně na principu platby za prokliky (Pay Per Click, zkráceně PPC). Inzerent tudíž neplatí jen za pouhé zobrazení reklamy, ale až v momentě, kdy dojde k samotnému kliknutí na reklamu, která zpravidla odkazuje na stránky inzerenta. Inzerovat pomocí AdWords může prakticky každý, minimální výše reklamní kampaně totiž není stanovena. Právě kvůli snadné dostupnosti a úzkému napojení na službu AdSense zde systém AdWords ostatně uvádím, ačkoliv se za reklamu platí a nejedná se tedy o bezplatnou službu.

AdWords, jak již bylo naznačeno u AdSense, rovněž slouží přímo pro zobrazování reklamy na stránkách Googlu a to zejména na samotném vyhledávači. Velká část reklamy je však zobrazena na spolupracujících webech právě pomocí systému AdSense.

Prostředí služby je kompletně lokalizované do českého jazyka. Po registraci, vyplnění kontaktních a fakturačních údajů a zaplacení aktivačního poplatku 150 Kč již můžete začít zadávat svojí reklamní kampaň.

brzy-zachvati-i-nase-mobily-google-testuje-mobilni-adsense/sc-4-a-147689/default.aspx/>. ISSN 1212-8554.

¹² SEDLÁK, Jan. Google připravuje reklamní AdSense systém pro hry. Živě.cz [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-10-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/clanky/google-pripravuje-reklamni-adsense-system-pro-hry/sc-3-a-142972/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

V rámci své reklamní kampaně si vytvoříte jednotlivé reklamní sestavy. U nich si vždy zvolíte nadpis reklamy, text do 25 znaků a internetový odkaz. Následně si zvolíte země, ve kterých chcete, aby byla reklama zobrazována (např. jen Česká republika). Nastavit lze také, zda se má reklama zobrazovat pouze u výsledků z vyhledávače Google nebo ostatních služeb Googlu (reklama Google AdWords) či u všech webů, které používají Google AdSense. V případě AdSense si Google nechá pouze podíl 20 % a zbytek ceny jde provozovateli webu, kde byla reklama zobrazena. Nejdůležitějším bodem je volba klíčových slov. Pokud uživatel zadá vámi vybraná klíčová slova do vyhledávače či tato slova obsahuje partnerská stránka, je zobrazena vaše reklama. To, jak viditelně bude u vámi zvolených klíčových slov zobrazena vaše reklama, závisí na nadefinované ceně za kliknutí na reklamu (proklik). Minimální cena prokliku je 0,21 Kč, pochopitelně čím vyšší cenu si nastavíte, tím více bude vaše reklama na očích. Google AdWords vám pro každé klíčové slovo vypočte doporučenou cenu, ta garantuje, že v 85 % případech uvidíte právě svůj inzerát na první pozici. Kromě platby za proklik (PPC, v české verzi CZP) AdWords nabízí i možnost platby za tisíc zobrazení inzerátu (CPM), u této varianty je minimální cena stanovena na 6 Kč. Vyšší cena opět znamená větší viditelnost.

Možnosti plateb za reklamu v AdWords se liší zemi od země. Pro Českou republiku platí následující zásady. Je možné využít dvou platebních principů: zpětné platby či platby předem. V případě zpětné platby lze pro úhradu využít platbu kreditní či debetní kartou a nebo inkaso, u platby předem lze platit kartou či bankovním převodem. Pokud si chcete služby AdWords předplatit, musíte uhradit alespoň minimální částku předplatného, která je stanovena na 300 Kč.

AdWords nabízí spoustu rozsáhlých možností, například nastavení maxima, které chcete denně utratit, nebo způsob rozložení zobrazování vašich reklam během dne (zobrazit co nejrychleji nebo rovnoměrně po celý den) či automat pro návrh klíčových slov. Velice propracované jsou i samotné statistiky reklamních kampaní.

3.2.9 Google Analytics

Dostupné na <http://analytics.google.com>

Google Analytics je služba zabývající se kompletním monitoringem návštěvnosti vašich webových stránek. Služba je lokalizována do českého jazyka a je poskytována zcela zdarma. Pouze pokud vaše stránky přesáhnou 5 milionů zobrazení měsíčně, máte službu nadále dostupnou zdarma jen v případě, že máte aktivní účet

služby AdWords, která je s Analytics propojena a využívá ji pro zobrazování statistik úspěšnosti vašich reklamních kampaní.

Pro registraci můžete využít váš stávající Google účet, ke kterému pouze zaktivujete Analytics, nebo si musíte vytvořit nový Google účet a k tomu rovněž přiřadit Analytics. Tedy vesměs stejný postup jako u většiny služeb od Googlu, jeho výhodou je, že ke všem službám vám stačí pouze jeden login a heslo.

Analytics uspokojí svými možnostmi jak tvůrce osobních stránek či různých blogů, tak dokonce profesionální správce spravující několik rozsáhlých webů. V rámci svého účtu si můžete vytvořit 50 profilů, každý z nich může zaznamenávat statistiky pro více webů. Jako administrátor můžete nastavit, jaké části statistik budou dostupné ostatním uživatelům. Všichni uživatelé musí mít ovšem účet Google, jejich účty jsou totiž vázány na jejich e-mailové adresy od Googlu.

Profesionální možnosti nabízí i správce filtrů. Lze nadefinovat, které IP adresy či domény se mají ze statistik vynechat (nebo lze naopak pouze zahrnout určité IP adresy nebo domény). Kromě předdefinovaných filtrů jde využít vlastní filtry, ty nabízejí desítky různých možností (lze třeba dokonce zobrazit pouze návštěvy s určitou verzí programu Flash, návštěvníky z určité lokality či návštěvníky s určitou rychlostí internetu).

V rámci profilu či filtru vám Analytics vygeneruje stručný kód v JavaScriptu, ten stačí vložit za příkaz (tag) `</body>` do HTML kódu, tím se stává filtr funkčním.

Hlavní pohled na statistiky se nazývá Řídící panel. Panel obsahuje základní statistiky z kategorií Návštěvníci, Zdroje provozu (odkud kdo přišel), Obsah (např. nejnavštěvovanější stránka) a Cíle (stránky na které se návštěvník dostane po určitém kroku, například online nákupu či registraci na vašich stránkách). Jednotlivé kategorie je možné samozřejmě zobrazit samostatně a přímo. Konkrétněji tedy Řídící panel kromě základního grafu návštěvnosti na časové ose (implicitně za posledních 30 dnů) obsahuje Použití stránek, Přehled návštěvníků, Překryvná data mapy (statistika zemí, z kterých jsou návštěvníci), Přehled zdrojů provozu a Přehled obsahu. Skladbu panelu lze pochopitelně změnit. Každý z uvedených přehledů lze zobrazit samostatně, u každého je k dispozici řada nejruznějších statistik a grafů, které jdou v některých případech ještě přizpůsobit.

Není pochopitelně možné zde vypisovat vše, co nabízejí jednotlivé kategorie, jde například o průměrnou dobu setrvání na stránce, počet návratů na stránky, počet nových návštěv či počet zobrazených stránek na jednu návštěvu a mnoho dalších.

Zkrátka i ten nejnáročnější webmaster najde to, co hledá, nechce se až věřit, kolik statistických dat se Googlu podaří získat z obyčejné návštěvy webové stránky.

Většinu statistik a analýz včetně těch týkajících se Google AdWords lze jednoduše odeslat e-mailem či exportovat (k dispozici jsou formáty PDF, XML, CSV, CSV pro Excel, TSV). Je možné si nastavit pravidelné zasílání vybraných statistik ve vybraném formátu (denně, týdně, měsíčně, čtvrtletně).

V porovnání s ostatními bezplatnými monitorovacími systémy nemá Google Analytics srovnatelného konkurenta. Svoje statistická řešení nabízí i Yahoo (<http://web.analytics.yahoo.com/>), společnost Microsoft provoz svého systému AdCenter Analytics nedávno ukončila¹³. V České republice je hojně využíván server TOPlist.cz či bezplatný nástroj AWStats, oba poskytují ovšem skutečně pouze základní statistiky návštěvnosti. Hlavní nevýhody Analytics vidím v tom, že statistiky nejsou garantované a také v nemožnosti anonymního přístupu ke statistikám.

3.2.10 Google Labs

Dostupné na <http://www.googlelabs.com/>

Google Labs je služba, která, jak již název napovídá, umožňuje běžnému smrtelníkovi podívat se, jaké novinky a vylepšení chystají laboratoře Googlu. Google Labs zaujme především nadšence a fanoušky Googlu nebo odborníky a novináře.

Google upozorňuje, že u služeb a aplikací zahrnutých do Google Labs může docházet k nejružnějším chybám či nesrovnalostem, nic tedy není jakkoliv garantováno. Vzhledem k tomu, že se jedná o rané vývojové verze, je to pochopitelné. Velká část běžně používaných služeb Googlu je označena jako beta verze, služby v Labs však nejsou často ani to. Jedná se zejména o nedotažené nápady pracovníků Googlu a většina z laboratorních projektů nebude dále vyvíjena a upadne v zapomnění. Jak se můžete dočíst přímo na stránkách Google Labs, sám Google mnohdy nástroje v Labs považuje pouze za „šílené“ nápady svých pracovníků. Hlavní odvětví v Labs tvoří nejružnější doplňky a „vychytávky“ pro stávající produkty Googlu. Větších služeb či aplikací naleznete v Labs pouze několik a ty jsou navíc většinou ve skutečně počáteční fázi vývoje, kdy ještě často není rozhodnuto o jejich dalším osudu.

¹³ ČÍŽEK, Jakub. Potenciální soupeř Google Analytics od Microsoftu definitivně končí. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/potencialni-souper-google-analytics-od-microsoftu-definitivne-konci/sc-4-a-146171/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

Hlavním úkolem Labs je poskytovat tvůrcům zpětnou odezvu (anglicky feedback), která je nepostradatelným pomocníkem a zároveň inspirací pro další vývoj. Uživatelé, kteří zároveň fungují jako testéři, často přijdou s dobrým nápadem či jen upozorní na chyby v aplikaci.

Téměř všechny projekty z Labs jsou dostupné pouze v angličtině, což je pochopitelné, žádná společnost své produkty nelokalizuje ve fázi raného vývoje, zvláště pokud se většina těchto projektů nikdy nedočká svého dokončení. Nehledě na fakt, že angličtina je domácím jazykem všech mezinárodních aplikací. K lokalizaci dochází většinou nejdříve až u beta verze. Navíc jak již jsem psal, většinou jde o pouhé doplňky, které se často nelokalizují vůbec.

Složení Google Labs se však liší v jednotlivých zemích (jazykových mutacích). Ani česká verze, respektive česká pobočka Googlu, nezahálí. Google má totiž pro velké a oblíbené aplikace své vlastní laboratoře a laboratorní verze a ty zatím alespoň ve dvou případech počestěny jsou. Konkrétně jde o Gmail Labs a Google Calendar Labs.

V Gmail Labs naleznete například doplněk pro možnost offline práce, náhled videí z Youtube přímo v poště, překladač e-mailů, detektor zapomenuté přílohy či možnost vytvoření dokumentu z e-mailu. Každé z těchto vylepšení můžete jednoduše aktivovat či deaktivovat.

Aktuálně (říjen 2009) naleznete základní část Google Labs označenou Experiments (experimenty), rozdělenou na kategorie Android (mobilní platforma Google Android), Apps (aplikace), Communication (komunikace), Maps (mapy), Search (Vyhledávání) a Other (ostatní). Příkladem většího projektu, který je momentálně dostupný v laboratoři Googlu, je beta verze fotoeditoru Picasa pro platformu Mac. Zajímavý je rovněž vyhledávač zdrojových kódů Google Code Search, který usnadní práci nejednomu začínajícímu programátorovi.

Web Google Labs je doopravdy určen spíše pouze nadšencům a zvědavcům, nicméně doplňky, které na něm nalezneme, jsou v mnoha případech opravdu užitečné. Takové doplňky mohou usnadnit práci dokonce i běžným uživatelům, jenže ty zase většinou o existenci googlovské laboratoře nemají zdání.

3.2.11 Gmail

Dostupné na <http://www.gmail.com>, <http://mail.google.com>

Gmail je freemailová služba od společnosti Google, její název je odvozen ze zkrácení slovního spojení Google mail, v některých zemích ovšem Google využívá nezkrácené pojmenování (například ve Velké Británii).

Spuštění Gmailu proběhlo 1. dubna 2004, každý uživatel měl k dispozici v té době neuvěřitelný 1 GB prostoru. Ostatní freemailové schránky nabízely většinou maximálně 20 MB prostoru. Google tedy nabízel 50x větší kapacitu. Zpočátku byla služba poměrně exkluzivní a novou poštovní schránku na Gmailu jste si mohli zřídit, pouze pokud jste dostali pozvání od někoho, kdo schránku již vlastní. Toto omezení bylo samozřejmě časem zrušeno. Avšak až po více než pěti letech od spuštění Google zbavil svůj e-mail označení beta a definitivně a oficiálně jej tak spustil v ostré verzi¹⁴.

Google býval vždy kritizován za to, že všechny e-maily od začátku automaticky analyzuje a na základě této analýzy zobrazuje v Gmailu kontextovou reklamu (viz AdWords a AdSense). Podobnou automatickou analýzou, kdy je zkoumán text, však procházejí dnes již takřka všechny zprávy, aby se zjistilo, zda se nejedná například o spam. Navíc vše je vždy plně automatické, což se nechce řadě lidí věřit. Google zpracovává miliardy poštovních zpráv, což samo o sobě prakticky vylučuje zásah lidského faktoru.

Služba je kompletně lokalizována do češtiny a to včetně verze Gmail Labs, která vám zpřístupňuje vyvíjené a testované novinky a rozšíření. Možnosti Gmail Labs jsou ostatně nastíněny v části mé práce, která se věnuje Google Labs.

V současné době je velikost schránky 7 400 MB (7,4 GB), tato kapacita se však každým okamžikem zvětšuje a to zhruba o 3,5 MB denně. Pokud by vám však volně dostupná kapacita nestačila, můžete si za roční paušál aktivovat větší schránku a to až 400 GB (500 USD/ročně). Maximální velikost příloh v každém přijímaném nebo odesílaném e-mailu je 25 MB.

Bohaté webové rozhraní Gmailu si můžete přizpůsobit k obrazu svému pomocí motivů, aktuálně je jich dostupných 36 (říjen 2009). Kromě toho máte rovněž zdarma k dispozici možnost přístupu k poště pomocí protokolů POP3 a IMAP, pro odesílání

¹⁴ COLEMAN, Keith. Gmail leaves beta, launches "Back to Beta" Labs feature. *The Official Gmail Blog* [online]. 2009 [cit. 2009-10-24]. Dostupný z WWW: <<http://gmailblog.blogspot.com/2009/07/gmail-leaves-beta-launches-back-to-beta.html>>.

zpráv lze rovněž využívat SMTP server Gmailu. Všechny protokoly podporují zabezpečený přístup přes SSL.

Google od začátku prosazuje zásadu, že pošta by se neměla už nikdy mazat, ale archivovat, což díky nabízené kapacitě není žádný problém. Pokud si poštu stahujete do poštovního klienta (např. Mozilla Thunderbird), můžete podobně jako u ostatních e-mailových služeb ponechat její kopii v doručené poště či archívu. Gmail však navíc umožňuje i automatické ukládání e-mailů odeslaných z poštovního klienta pomocí Gmail SMTP serveru do své složky Odeslaná pošta ve webovém rozhraní. Svoji přijatou i odeslanou poštu tak máte vždy a všude po ruce.

Gmail poštu standardně neřadí pouze dle času jako konkurence, ale e-mailovou konverzaci s jednou osobou na jedno téma shlukuje dohromady, což se hodí zejména, pokud přes e-maily řešíte nějakou náročnější konverzaci, jelikož u aktuální zprávy máte vždy na očích i celý její předchozí průběh.

Pokud máte více e-mailových účtů či jen váháte s přechodem na Gmail z důvodu možné ztráty dat, můžete využít přenos či synchronizaci pošty pomocí protokolu POP3. Tento způsob přenosu však v případě velkého množství pošty trvá delší dobu, Google totiž poštu stahuje postupně v intervalech. Nově je však k dispozici možnost jednoduchého přechodu z vybraných e-mailových služeb, stačí pouze zadat přístupové údaje k původnímu účtu a za chvíli máte dostupnou svoji poštu i adresář. Bohužel tato služba není univerzální a je dostupná skutečně jen pro vybrané konkurenční služby (např. hotmail.com, msn.com, yahoo.com), české freemaily pochopitelně chybí¹⁵.

Gmail obsahuje spoustu možností, které byste jinde hledali jen stěží. Umožňuje například cizojazyčné e-maily nechat jedním kliknutím myši přeložit do výchozího jazyka (češtiny). Dále umí vytvořit HTML e-mail, do kterého můžete vkládat obrázky či třeba některé z tisíců dostupných smajlíků. Rovněž možnosti poštovních filtrů jsou nadstandardní, k dispozici je neomezené množství předpřipravených automatických odpovědí, které lze napojit právě na filtry. Většinu rozšířených možností je však nutné aktivovat v části Laboratoř sekce Nastavení.

Gmail je propojen s ostatními službami Googlu, zejména Docs a Kalendář. Umožňuje přímo v prohlížeči zobrazit textové dokumenty (např. formáty DOC, ODT), PDF a TIFF soubory či soubory PPT (prezentace PowerPoint), přičemž na vašem

¹⁵ VEČEŘA, Zdeněk. Snadný přechod od jiného e-mailového poskytovatele na Gmail. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/snadny-prechod-od-jineho-e-mailoveho-poskytovatele-na-gmail/sc-4-a-147034/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

počítači pochopitelně ani nemusíte mít nainstalován software, který umí dané soubory přechít. Podobně si Gmail poradí i s kalendářovými daty, ty je možné přímo z e-mailu přidat do služby Kalendář Google.

Propracovaná je rovněž spolupráce s IM službou Google Talk, přímo v Gmailu tak vždy vidíte, kteří Vaši přátelé jsou online a můžete s nimi chatovat nebo využívat dokonce hlasovou a obrazovou komunikaci (videochat). Podmínkou je pouze stažení malého doplňku do vašeho internetového prohlížeče¹⁶.

Pro Gmail existuje nepřeberné množství nejrůznějších vylepšení či doplňků (zejména pro internetový prohlížeč Firefox).

Oblíbená je utilita Gmail Drive, která z vašeho Gmail účtu učiní virtuální disk, který se hodí zejména k zálohování. Užíváním této utility ovšem porušujete podmínky, které jste stvrdili při registraci a Google vám tak může Vaši schránku bez varování zrušit. Je tedy rozhodně lepší použít některou z volně dostupných služeb, které jsou určeny přímo pro zálohování či synchronizaci dat (např. Live Mesh).

Pokud z nějakého důvodu nechcete využívat poštovního klienta, ale pracovat pouze s webovým rozhraním Gmailu a zároveň být upozorňováni na novou poštu, stačí si nainstalovat program Gmail Notifier, který vás na novou poštu bude upozorňovat z hlavní panelu Windows.

Gmail můžete a to i zdarma využívat přímo na své doméně (viz část Google Apps). Ostatně právě Gmail je hlavním důvodem, proč je mezi školami stále populárnější bezplatná verze Google Apps For Education, která kromě jiných služeb umožňuje, aby každý student či zaměstnanec školy měl zdarma špičkový a prostorný e-mail. Této možnosti poslední dobou hojně využívají i české školy, které počítají doslova každou korunu, a tak je pro ně tato velkorysá nabídka Googlu více než zajímavá.

3.2.12 Google Latitude

Dostupné na <http://latitude.google.com>

Google Latitude (Latitude znamená v překladu zeměpisná šířka) je doplňková služba pro Mapy Google (Google Maps), která v mapě zobrazuje polohu a stav vás a vašich přátel.

¹⁶ VEČEŘA, Zdeněk. Novinka v Gmail: hlasová a video komunikace. *Živě.cz* [online]. 2008, roč. X [cit. 200-10-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/novinka-v-gmail-hlasova-a-video-komunikace/sc-4-a-144431/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

Služba je v současné době (říjen 2009) dostupná v 33 zemích včetně České republiky. Poloha je získávána z mobilních telefonů a podobných zařízení, k lokalizaci je využíván GPS modul, tedy pokud je jím zařízení vybaveno či je připojen externí GPS modul. V případě absence GPS je poloha získávána pomocí vysílačů mobilní sítě (tzv. BTS), v tomto případě však zejména mimo město dostanete místo přesnější polohy jen okruh několika kilometrů, v kterém se sledovaná osoba nachází. Výhodou ovšem je, že lokalizace poté funguje všude, kde máte signál svého mobilního operátora, na rozdíl od GPS, která nefunguje v budovách. Latitude absence GPS automaticky detekuje a sám přejde k určování polohy z BTS. Možnost lokalizace pomocí GSM vysílačů odlišovala Latitude od podobných a to i placených konkurenčních služeb, ti však již nyní Latitude v této oblasti většinou dohnaly.

Latitude je možné používat téměř na všech zařízeních těchto platforem: Android, iPhone, iPod, BlackBerry, Windows Mobile 5.0 a vyšší, Symbian S60 či na vybraných telefonech s podporou Java J2ME.

Služba zobrazuje kromě polohy i aktuální stav, což je vlastně pouze krátká zpráva od uživatele, která se většinou týká toho, co právě dělá. Abyste viděli polohu ostatních, musí vám to nejdříve povolit, to platí samozřejmě i naopak, tím Google chrání soukromí všech uživatelů služby. Není tedy možné, aby vás viděl někdo, komu jste to nedovolili. Váš souhlas můžete kdykoliv odvolat, přátelé navíc můžete mást tím, že necháte zobrazit fiktivní polohu z druhého konce světa. Navíc lze nastavit, zda se má zobrazovat přesná poloha či jen město nebo vámi nadefinovaný okruh. Kromě jména, příjmení či přezdívký a statusu se navíc v mapě zobrazí i vaše fotografie, tedy pokud jí máte uloženou na svém Google profilu. Vzhledem k tomu, že služba sdružuje vaše přátele a přenáší od nich i krátké zprávy, je často označována jako sociální.

Latitude je stejně jako většina služeb Googlu naprosto zdarma. Stačí si pouze stáhnout aplikaci Google Maps ve verzi pro vaše mobilní zařízení a vlastnit účet Google. Samotná aktivace služby je otázkou několika minut. Polohu je pochopitelně možné vysílat, i když je aplikace Google Maps vypnutá, na pozadí telefonu vám totiž poběží pouze jednoduchý proces, který polohu vysílá přes GSM síť. Za odeslaná, ale i přijatá data budete platit svému mobilnímu operátorovi, služba při odesílání polohy za hodinu přenesne kolem 50 kB dat, počet přenesených dat se odvíjí od toho, jak často měníte svoji polohu. Drobnou výhodu tak mají zařízení s podporou Wi-Fi, jejich majitelé mohou za přenos dat něco málo ušetřit, pokud se často pohybují v oblastech, kde jsou volně dostupné Wi-Fi sítě. To se může hodit zejména při pouhém zkoumání

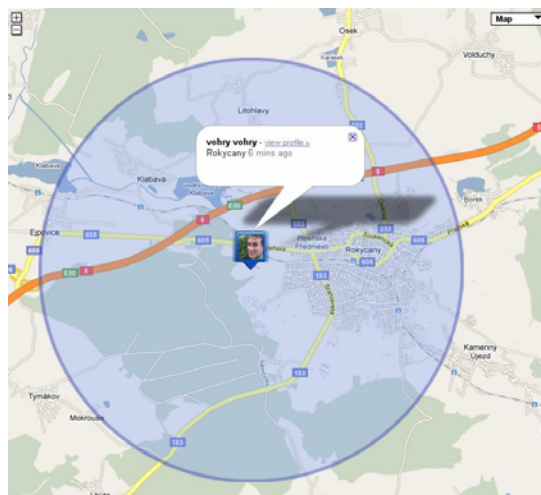
a testování služby, pokud to ovšem s využíváním Latitude myslíte doopravdy vážně, rozhodně se vyplatí pořídit si nějaký mobilní datový paušál.

Vaše přátele můžete kromě displeje mobilního zařízení sledovat i na internetu pomocí doplňku pro iGoogle. Pro Českou republiku však tato možnost zatím není oficiálně dostupná, stačí ovšem přepnout do anglické verze iGoogle a vše bez problémů funguje. Polohu je také možné zobrazit v IM Google Talk, či dokonce na vašich vlastních webových stránkách, stačí do nich pouze vložit speciální vygenerovaný kód, poté ovšem Vaši polohu uvidí naprosto každý návštěvník stránek.

Ihned po spuštění služby se na Google vznesla vlna kritiky za to, že už doopravdy sleduje každý náš pohyb podobně jako „Velký bratr“ z Orwellova románu 1984. Kritika ovšem nemá skutečné opodstatnění, registrace do služby je dobrovolná, stejně jako vysílání polohy, které jde navíc doopravdy kdykoliv vypnout. Faktem však zůstává, že sociálním sítím a podobným službám dnes denně sdělujeme i ty nejcitlivější osobní údaje, aniž bychom si to často uvědomovali, a tak se dobrovolně „velkému bratrovi“ vystavujeme sami. Většinu uživatelů ani nenapadne možné zneužití těchto informací, zejména k reklamním účelům, resp. cíleným reklamním kampaním. Kritikům služby se také nelíbilo, že stačí, když si od subjektu svého sledovacího zájmu na několik minut vypůjčíte telefon a službu mu potají aktivujete. Google tak nově již pro většinu platforem, na kterých služba běží, zapracoval upozorňování na odesílání polohy. Nicméně si myslím, že i tak by si většina uživatelů všimla probíhajících datových přenosů či nové aplikace ve svém mobilním telefonu.

Využití služby vidím i v tom, že rodiče mohou hlídat pohyb svých neposlušných dětí. Nicméně současná mladá generace je s moderními technologiemi natolik sžitá, že by si sledování jistě téměř okamžitě všimla a vypnula jej či rodičům předkládala fiktivní polohu. Pro tyto účely, stejně jako například pro sledování zaměstnanců či firemních vozidel, se tedy hodí spíše nějaká jiná komerční služba (široké spektrum služeb v této oblasti nabízí například mobilní operátor T-Mobile). Podobné sledovací služby jsou ostatně u rodičů v zahraničí velice oblíbené.

Myslím si, že představení Latitude žákům na základní či střední škole může určitě vhodně zpestřit a obohatit hodiny informatiky. Učitel ovšem musí žákům důkladně vysvětlit, jaká nebezpečí v sobě tato služba skrývá a že by si rozhodně měli dávat pozor na to, komu všemu umožní sledování své polohy.



Obrázek 2-Google Latitude: Poloha určená pomocí BTS (výřez z iGoogle)

3.2.13 Blogger

Dostupné na <http://www.blogger.com>

Blogger je blogovací server, umožňuje tak svým uživatelům jednoduchou cestou zpřístupnit jejich myšlenky, názory a postoje internetovým masám. Stránka obsahující příspěvky uživatele se nazývá blog, přičemž autor příspěvků je označován jako bloger (v angličtině blogger).

Jak již ostatně název služby i její webová adresa ukazuje, není Blogger úplně typickou službou Googlu. Původní projekt tří kamarádů, který patřil mezi první blogovací systémy na světě, si především díky stále větší oblibě mezi uživateli zasloužil i zájem internetového kolosu Google, ten projekt koupil v roce 2003. Google se po koupi rozhodl, zda službu přetvořit k obrazu svému či ponechat původní systém a vzhled, na který byli zvyklí již statisíce uživatelů. Z obavy o možný úprk stávajících uživatelů zvolil raději druhou možnost a podobu Bloggeru se rozhodl neměnit. V rámci Googlu byl následně vytvořen nový tým, v jeho čele byli zakladatelé Bloggeru, ostatními členy týmu byli zaměstnanci Googlu. Hlavním úkolem týmu bylo propojení Bloggeru s ostatními službami Googlu a vývoj nových služeb pro samotný Blogger.

Nyní již ale k vlastnímu obsahu služby Blogger. Pokud vlastníte Google účet, stačí vám vybrat si název blogu, doplnit popis a zvolit si vzhled svého blogu (k dispozici je řada motivů), následně již můžete začít blogovat. V případě, že nevlastníte Google účet, je nutné si jej nejprve založit a až poté nastavit blog. Pod jedním Google účtem můžete mít neomezený počet blogů, které lze ovšem spravovat společně.

Adresa vašeho blogu bude <http://nazev.blogspot.com>, pokud vlastníte svoji vlastní doménu, díky změně CNAME záznamu může být blog dostupný přímo z ní. Stačí vám k tomu jen chvilka strávená v administraci domény a nastavení Bloggeru.

Samotné příspěvky vytváříte v jednoduchém a přehledném WYSIWYG editoru, je ovšem možné psát i prostý HTML kód. Je třeba také zmínit, že Blogger je lokalizován do češtiny.

Pro váš blog je možné aktivovat RSS kanál, který bude všechny vaše věrné čtenáře pohodlně a spolehlivě informovat o nových příspěvcích. Příspěvky na blog lze přidávat pouhým zasláním e-mailu na speciální e-mailovou adresu, kterou znáte jen vy, či pomocí speciálních SMS, ty nejsou Googlem zpoplatněny, a tak platíte pouze cenu standardní SMS. K dispozici je také mobilní verze Bloggeru.

Váš blog může být přístupný pouze vybraným jedincům. Stejně tak jeden blog může mít více registrovaných autorů, to je užitečné spíše pro komerční blogy, pro ty osobní již méně.

Pokud bude váš blog úspěšný, můžete si zkusit přivydělávat tím, že si aktivujete zobrazení reklamy systému Google AdSense. Blogger je samozřejmě propojen i s dalšími službami Googlu – YouTube, Picasa, Gmail a další. Blogger je pochopitelně i úzce spojen se samotným vyhledávačem od Googlu, obsah blogů se tak prakticky ihned přidává do výsledků vyhledávání. Z tohoto důvodu je na systému Blogger umístěno kolem 2 % světového malware¹⁷. Blogger je tak pro tvůrce škodlivých kódů ideálním místem k šíření svých výtvorů, které internetovým surfařům nabídne sám Google ve výsledcích vyhledávání. Google sám se samozřejmě snaží o co nejefektivnější obranu proti malwaru.

Blogger se těší obrovské popularitě zejména v zahraničí, české převážně teenagerské blogery zatím ve větší míře neoslovil. Podle nedávno zveřejněných statistik je na Bloggeru každou minutu napsáno 270 000 nových slov a toto číslo pochopitelně stále narůstá¹⁸. Otázkou zůstává, kdo všechny ty blogy čte.

O tom, kam směřuje vývoj Bloggeru a na jaké novinky se můžete těšit, se více dozvíte na adrese <http://draft.blogger.com>, kde běží experimentální verze Bloggeru.

¹⁷ VEČEŘA, Zdeněk. Na Google Blogger se nachází 2 % světového malware. Živě.cz [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-07-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Bleskovky/Na-Google-Blogger-se-nachazi-2--svetoveho-malwaru/sc-4-a-142801/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

¹⁸ VEČEŘA, Zdeněk. Na Google Blogger se objeví každou minutu 270 000 nových slov. Živě.cz [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-07-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Bleskovky/Na-Google-Blogger-se-objevi-kazdou-minutu-270-000-novych-slov/sc-4-a-147526/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

Jedná se tedy o takovou malou oddělenou obdobu Google Labs, toto oddělení ostatně jen dokazuje unikátní postavení Bloggeru na poli internetových aplikací a služeb společnosti Google.

3.2.14 Google Scholar

Dostupné na <http://scholar.google.com>

Google Scholar je specializovaný nástroj pro vyhledávání odborných či vědeckých prací. Služba Scholar pokrývá zejména tyto práce: vědecké kvalifikační, odbornou literaturu, technické zprávy, preprinty (publikace před vydáním) či recenzované časopisecké a sborníkové články.

Hlavní důvod pro vznik Scholaru je evidentní, snazší vyhledávání a orientace v odborné (vědecké) literatuře a její oddělení od ostatních vyhledávačem nalezených informací. Vzhledem k úzkému propojení zakladatelů a předních pracovníků Googlu s univerzitami ve Spojených státech amerických byl ostatně vznik podobné služby jen otázkou času, v současné době (2009) slaví služba Google Scholar již svoje 5. narozeniny.

Google zpracovává nejen digitální data, ale i klasické fyzické (papírové) práce. Ne všechny informace tak jsou dostupné v komplexní podobě. Služba umožňuje citační vyhledávání a je napojena na většinu známých citačních databází. Dále je možné nechat si zobrazit kolikrát, a kde byla daná práce citována.

Scholar spolupracuje se službou Google Books, která je v mé práci rovněž zahrnuta, a hledání tak probíhá i v obsahu tištěných knih, případně je možné nechat si zobrazit digitalizovanou verzi hledané knihy, tedy pokud tato kniha byla digitalizována.

3.2.15 Google Orkut

Dostupné na <http://www.orkut.com>

Google Orkut patří do skupiny aplikací označovaných jako sociální sítě. Nejznámějším představitelem této skupiny je Facebook (<http://www.facebook.com>), o kterém se zmiňuji v části věnující se Webu 2.0. Ovšem i na Orkutu můžete se svými přáteli, stejně dobře jako na Facebooku, zakládat sociální síť.

Orkut umožňuje navazování online vztahů mezi přáteli a stejně smýšlejícími jedinci. Lze tedy využít jako klasická seznamka, dále k hledání kamarádů, spolužáků, přátel či k navazování obchodních vztahů.

K přihlášení na Orkut vám, jak už je ostatně u Googlu dobrým zvykem, stačí mít registrovaný Google účet. Po doplnění několika osobních údajů vám tak nic nebrání v možnosti propadnout světu sociálních sítí.

Na Orkutu vás stejně jako u jiných sociálních sítí či online chatů reprezentuje především váš profil. Je jen na vás, kolik údajů budete ochotni vyplnit, kolonek je mnoho. Kromě základní záložky Obecné jsou k dispozici ještě další čtyři – Kontakty, Sociální, Osobní a Profesionální. Naštěstí je možné různými způsoby nastavit uživatele, pro které bude váš profil viditelný.

Podobně jako na Facebooku jsou i zde dostupné uživatelské skupiny, jsou ovšem označeny pojmem komunita. Stejně dobře tu najdete i ankety (pod názvem průzkumy) a diskuzní skupiny. I hlavní část Facebooku, tedy zeď, Orkut nabízí, hledejte jí pod názvem zápisník.

Služba je přímo propojena se serverem Blogger.com a komunikační službou Google Talk. Dále je možné vkládat fotografie z programu Google Picasa či odkazy na videa z webů YouTube a Google Video.

Orkut je Facebooku sice hodně podobný, a ačkoliv to u Googlu bývá většinou přesně naopak, musím říci, že Orkut na možnosti Facebooku opravdu viditelně ztrácí. Služba má ovšem i tak širokou uživatelskou základnu, v České republice je však téměř neznámá oproti Facebooku, na kterém již je přes milion Čechů.

3.2.16 Google Translate (Překladač Google)

Dostupné na <http://translate.google.com/>

Google se ve velkém měřítku zajímá i o možnosti strojového překladu mezi různými jazyky světa a jak již u něj bývá zvykem, patří i v této oblasti mezi ty nejúspěšnější. Za kvalitu svých překladů každoročně získává řadu prestižních ocenění.

Hlavní důkazem jeho úspěchu je služba Google Translate, na rozdíl od většiny jiných webových slovníků nenabízí pouze jednoduchý překlad samotných hesel. Translate umí aktuálně překládat mezi 51 jazyky (srpen 2009) a to pochopitelně včetně češtiny, přičemž u některých jazyků si pomáhá mezipřekladem do angličtiny.

Služba umožňuje překlad celých textů, nahraných dokumentů, ale také celých webových stránek. Stačí vám pouze zadat webovou adresu příslušné stránky, Translate následně vygeneruje její lokalizovanou podobu. Je rovněž možné využívat nástroj „Přeložené vyhledávání“, který automaticky překládá cizojazyčné výsledky vyhledávání do zvoleného jazyka.

Překladač nově funguje instantně, do textového pole píšete text v původním jazyce, v druhém poli se okamžitě vypisuje přeložený. Anglický překlad je možné si nechat přehrát, což se hodí zejména pro nácvik výslovnosti.

Okno překladače lze vložit formou miniaplikace do iGoogle či do vlastních stránek. Překládat můžete rovněž pomocí nástrojové lišty Google Toolbar nebo pomocí aplikace Google Translate Client, která se instaluje do počítače a je jednoduše dostupná ze systémové lišty. Google Translate Client spolupracuje s internetovým prohlížečem a k překladu potřebuje přístup na internet, není tak možné překládat na počítači, který není připojen do sítě internet.

Pokud nejste s překladem spokojeni, je možné využít možnost „Navrhnout lepší překlad“ a napsat svoji vlastní variantu překladu, jejichž kvalitu následně posoudí tým Googlu.

Google rovněž provozuje službu Google Translation Center¹⁹. Služba vám přeloží vámi nahrané dokumenty pomocí kombinace strojového překladu, již dříve přeložených textů a především fyzického překladu člověka. Služba je sice zatím bezplatná, ale je primárně určena profesionálním překladatelům, kteří zde sdílí svoje překlady, a tak rozšiřují obří databázi překladů Googlu. Navíc služba není zatím dostupná oficiálně, i když není problém se k ní přihlásit a začít ji využívat i s běžným Google účtem.

3.2.17 Google Notebook

Dostupné na <http://notebook.google.com>

Google Notebook je chytrým náhradníkem klasického papírového poznámkového bloku či aplikace Poznámkový blok, která je součástí Windows.

Notebook je k dispozici buď jako klasická webová aplikace, nebo jako doplněk internetového prohlížeče. Aplikace je lokalizována do českého jazyka.

V aplikaci lze vytvořit libovolný počet poznámkových bloků a následně do nich jednoduše a rychle přidávat jednotlivé poznámky, ty lze poté sdílet s dalšími uživateli. Poznámky lze exportovat do Google Docs či do formátu HTML.

Osobně tuto službu využívám zejména pro ukládání webových adres, které si tak nemusím nikam jinde zapisovat či si je pamatovat.

¹⁹ WAGNER, Janek. Google Translation Center: připravuje se nejspíše "zprostředkovatelná práce" pro překladatele?!. GUG.cz [online]. 2008 [cit. 2009-07-20]. Dostupný z WWW: <<http://clanky.gug.cz/2008/08/google-translation-center-pipravuje-se.html>>.

Google bohužel poměrně překvapivě ukončil vývoj této aplikace. Poznámkový blok bude dostupný i nadále, jen vylepšení a novinky již nebudou přibývat.

3.2.18 Google Apps

Dostupné na <http://apps.google.com>, <http://www.google.com/a>

Google Apps je souhrn nejznámějších služeb od Googlu přizpůsobený pro vaši vlastní doménu či domény. Prostředí Google Apps je lokalizováno do českého jazyka.

Pro nekomerční použití je zdarma poskytována standardní verze (Standard Edition), pro komerční použití je určena placená verze Premium (Premium Edition). Premium verze obsahuje navíc 25 GB úložiště pro každého uživatele, uživatelskou podporu, garantovanou dostupnost, absenci reklam a několik dalších výhod. Aktuální cena (červenec 2009) Premium verze činí 40 euro za uživatele na rok. Vzdělávací zařízení mohou využít zcela zdarma verzi Education, která obsahuje většinu výhod tarifu Premium. Uživatelé standardní verze mohou pochopitelně přejít na vyšší Premium verzi, před samotným přechodem je možné Premium verzi 30 dnů bezplatně testovat a až poté se rozhodnout. Google nabízí i verzi pro ostatní poskytovatele internetových služeb, která je více přizpůsobitelná a umožňuje vývoj vlastních aplikací.

V poslední době se Google Apps prosazuje hlavně na českých školách. Špičkové služby, garantovaná dostupnost, e-mailový účet pro každého žáka i zaměstnance, a to vše zcela zdarma, je pro ředitele a správce školních sítí, kteří počítají s každou korunou, opravdu lákavá nabídka.

Samotná registrace domény do Google Apps je otázkou několika minut. Je ovšem potřeba mít již registrovanou vlastní doménu druhého řádu nebo si doménu během registrace prostřednictvím Googlu registrovat. V každém případě je nutné mít přístup do administrace domény. Je třeba prostřednictvím CNAME záznamu či nahráním speciálního souboru do kořenového adresáře domény ověřit vlastnictví domény. Následně je nutné nastavit či změnit stávající MX záznamy na poštovní servery Googlu.

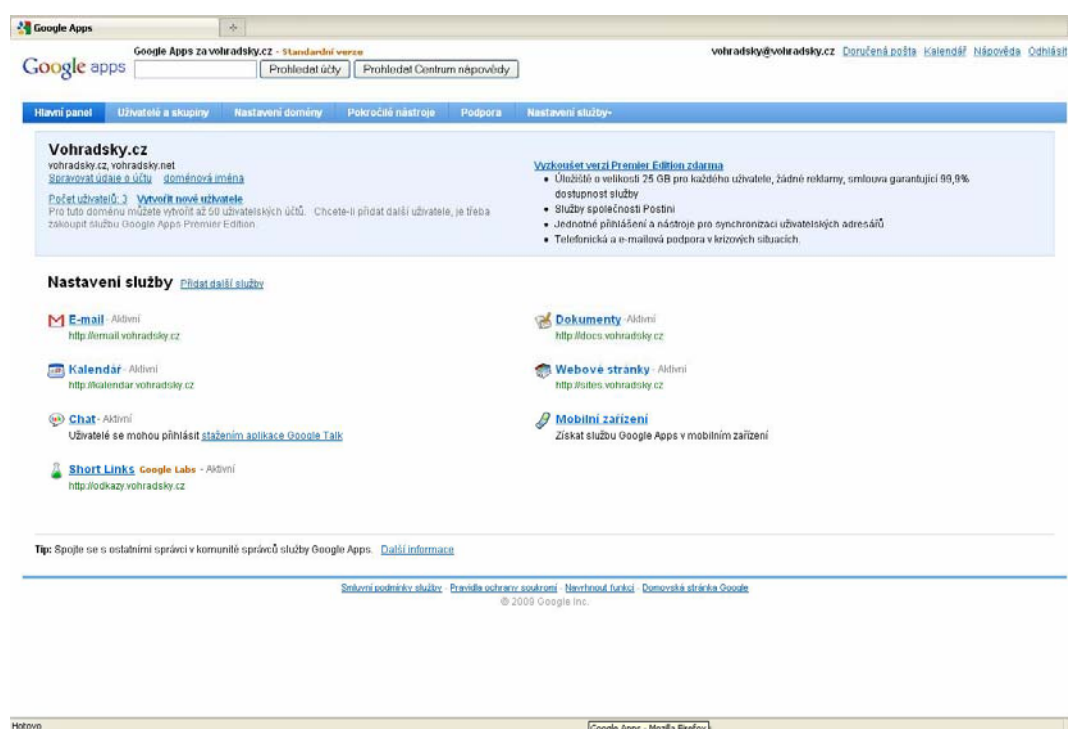
K registrované doméně lze přidat další domény jako aliasy, pošta z nich bude přesměrována na vybrané účty hlavní domény.

Prioritní službou, je jak již bylo několikrát naznačeno, pošta, konkrétně tedy Gmail, přizpůsobený pro Vaši doménu. Součástí standardní bezplatné verze, kterou jsem testoval na svých doménách, je 50 uživatelských účtů, tedy 50 e-mailových adres ve tvaru jmeno@vasedomena.cz (např. vohradsky@vohradsky.cz). Každý e-mail má

standardní kapacitu Gmailu, která stále narůstá (7,3 GB – červenec 2009), prémiové účty mají k dispozici 25 GB. Zcela zdarma tak máte k dispozici nesrovnatelně vyšší kapacitu pro e-mailové schránky než u libovolného placeného hostingu, navíc společnost jako je Google si nemůže ani u bezplatné služby dovolit výpadky, služba Google Apps Standard má tedy výbornou dostupnost. Pochopitelně je možné využít POP3, IMAP i SMTP servery Googlu, ty jsou navíc dostupné i v šifrované SSL verzi.

Mezi další služby patří Google Kalendář, Weby Google, Chat (Google Talk) či Google Dokumenty. Pomocí změny CNAME záznamu lze na webové stránky vytvořené službou Weby Google přistupovat i přímo z vlastní domény a nikoliv pouze přes zdlouhavou výchozí adresu. Podobně lze pomocí přidání CNAME záznamů přistupovat i k dalším službám Google Apps prostřednictvím vlastní webové adresy (Gmail může být tedy dostupný třeba na <http://email.vohradsky.cz>). Je možné aktivovat další většinou nedokončené služby, ty jsou ovšem často dostupné pouze v anglickém jazyce.

Možnosti Google Apps jsou nesmírně široké, bohužel nemám k dispozici dostatek prostoru, abych je mohl více přiblížit. Využití Google Apps vidím právě hlavně ve školství, ve kterém je služba dostupná zdarma, ale i ve všech společnostech, které potřebují kvalitní a spolehlivé, ale přitom cenově přijatelné řešení e-mailových a dalších internetových kancelářských služeb.



Obrázek 3-Google Apps: Administrace (standardní verze)

3.2.19 Google Wave Preview

Dostupné na <http://www.googlewave.com>, <http://wave.google.com>

Google Wave odhaluje vizi internetové komunikace budoucnosti z pohledu společnosti Google. Wave (česky vlna) je komunikační nástroj, který by podle plánu Googlu měl za několik let nahradit e-mail, stávající IM klienty, sociální sítě a současné služby na sdílení multimediálních souborů či dokumentů.

Současná verze Wave Preview je ve srovnání s plány Googlu velice omezena, chybí jí řada nástrojů a funkcí a často se zasekává, i přesto na vlnách internetu způsobila doslova šílenství. Každý si chce Wave vyzkoušet, ale málokdo po počátečním nadšení a testování službu (aplikaci) začne doopravdy aktivně používat. Preview verze není pochopitelně lokalizována, ve srovnání s jinými webovými aplikacemi je Wave nadprůměrně náročná na rychlost a kvalitu internetového připojení.

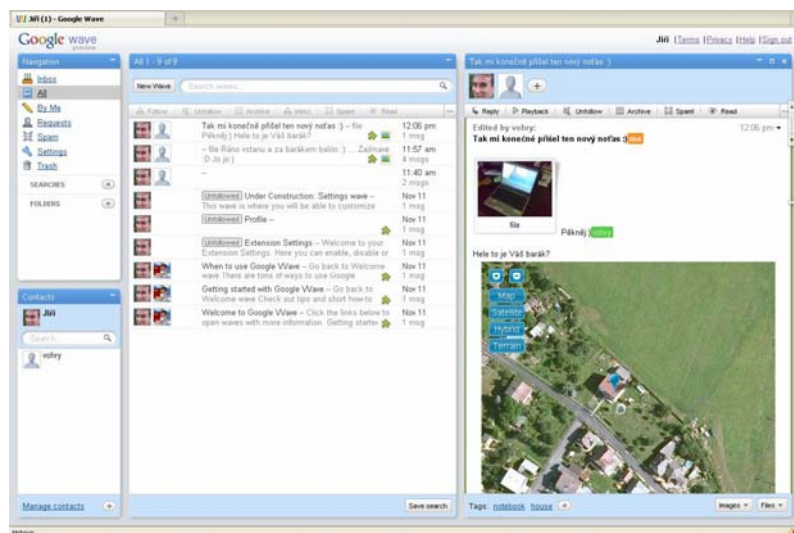
Wave Preview představuje spíše pouze nástin toho, jak by „vlna“ měla vypadat a fungovat, podle mne nyní ještě není plně použitelná k běžné práci. Nehledě na fakt, že služba zatím není dostupná každému. Společně se startem aplikace oslovil Google 100 000 vybraných uživatelů Gmailu a těm zaslal jako prvním pozvánky. V současné době je stále nutné získat do Wave pozvánku, podobně jako tomu bylo v době startu Gmailu. Pozvánky smí rozesílat již registrovaný uživatel, který po registraci získal 8 pozvánek pro své přátele, ze začátku pozvánky dostávali téměř všichni registrovaní uživatelé, dnes je automaticky dostávají jen vybraní uživatelé. Pozvánky lze získat také chycením speciální zvací vlny, příjemce této vlny má k dispozici 20 pozvánek. Lze rovněž zkusit štěstí a vyplnit speciální dotazník s žádostí o přístup, ovšem Google na vyplněné dotazníky reaguje velice sporadicky a většině žádostí nevyhoví. Osobně jsem sháněl pozvánku do Wave přes měsíc v různých internetových soutěžích a diskuzích, nakonec se mi v jeden den sešly pozvánky dvě. Google šetření s pozvánkami vysvětluje tím, že se jedná skutečně jen o preview verzi. Je jasné, že Google nechce plně uvolnit službu, která není úplně funkční a má řadu nedostatků. Navíc kdyby byl Wave veřejně dostupný, služba by nevydržela nápor uživatelů a přetížila se. Tento argument Googlu je celkem pochopitelný, dá se předpokládat, že s uvolněním beta verze Google registrační omezení zruší či alespoň zmírní. Pozvánky jsou navíc dobrý marketingový tah, který se Googlu v jeho krátké historii již jednou vyplatil a učinil z tehdy začínajícího Gmailu exkluzivní zboží dostupné pouze pro vyvolené jedince.

E-maily, chatovací okna a jiné druhy zpráv zde nahrazují vlny. Nicméně okno pro psaní vln připomíná rozložením i paletou nástrojů propracované webové rozhraní pro psaní e-mailové pošty s řadou přidaných funkcí. V případě e-mailů si často s přáteli či spolupracovníky na jedno téma vyměníte i desítky e-mailů, nyní vám na jedno téma stačí pouze jedna vlna. U vlny si nejprve nadefinujete uživatele, kteří se jí mají zúčastnit, a následně můžete komunikovat i v reálném čase, podobně jako u multichatu. Součástí vlny jsou videa, obrázky, mapy a řada dalších objektů a funkcí.

Pokud jste přihlášení, v reálném čase vidíte, co zrovna jiný účastník vlny píše, Wave umožňuje i automatický překlad v reálném čase (např. obchodní partner píše v němčině, ale vám se zobrazuje český překlad). Všichni uživatelé mohou měnit libovolnou část vlny, tedy nejen tu, kterou sami vytvořili. Vlny lze nadefinovat i jako zcela veřejné, potom je ovšem může měnit naprosto každý. Google se tak trochu inspiroval u internetové encyklopedie Wikipedia, jejíž obsah může také měnit kdokoli. Naštěstí stejně jako u Wikipedie je možné si nechat u každé vlny zobrazit historii, tedy předchozí verze.

Google rovněž uvolnil Google Wave API, takže naprosto každý může tvořit aplikace buď přímo pro Wave (například vlny s různými hrami), nebo pro propojení Wavu s různými webovými či klasickými aplikacemi.

Trendem současného moderního internetu je integrace služeb. Nikdo si nechce pamatovat desítky hesel a přihlašovat se na desítky míst. Wave tento problém částečně řeší, umožňuje díky miniaplikacím přistupovat k řadě aplikací a služeb (např. Picasa, Twitter, Facebook, Blogger), přičemž další rychle přibývají. Pochopitelně je ovšem nutné se přihlásit k vašemu účtu u dané služby či aplikace. Google by rád, aby Wave zbecněl a byl novým standardem, který by používaly i ostatní společnosti, pro tyto účely vytvořil „Google Wave Federation Protocol“. Čas ukáže, jak se tato nesmírně zajímá, ale zatím nedotažená „vlnová“ vize Googlu uchytí a jak na ní budou reagovat ostatní internetoví hráči. Google si svým často monopolistickým chováním a především nevídaným úspěchem udělal v branži řadu nepřátel, z tohoto důvodu osobně očekávám spíše chladné odezvy, s těmi by si však mohl poradit veliký zájem o koncept Wavu ze strany internetových uživatelů.



Obrázek 4-Google Wave Preview: Náhled na aktivní wave (vlnu)

4 Výběr ostatních zajímavých a zdarma dostupných moderních internetových aplikací a služeb

4.1 Kancelářské balíky online

Na poli desktopových aplikací se z pohledu kancelářských balíků jedná v naprosté většině o souboj mezi dvěma hlavními rivaly, tedy propracovaným, leč placeným Microsoft Office a bezplatným multiplatformním open-source balíkem OpenOffice.org, který je založen na jádře StarOffice od společnosti Sun Microsystems.

Aby klasická či online směs aplikací mohla být označena jako kancelářský balík, musí umět zpracovávat text, tabulky a prezentace. Samozřejmě každá distribuce obsahuje různé další přídatné aplikace.

Podíl online kancelářských balíků oproti těm klasickým takřka neustále od nástupu technologie Web 2.0 stoupá. Masivnějšímu nasazení ve firmách, školství a institucích brání stejně jako u většiny ostatních online aplikací vysoké nároky na internetové připojení.

Obecně platí, že online balíky vám umožní vytváření či editaci vlastních „Office“ souborů na libovolném PC s přístupem na internet. Dokumenty máte vždy dostupné a navíc (bezpečně) zálohované, aniž byste s sebou museli nosit například flashdisk či jiné paměťové zařízení.

Společnost Microsoft samozřejmě registruje vzrůstající oblíbenost online kancelářských balíků a uvedla tak v testovací verzi webovou aplikaci Office Live Workspace Beta, která umožňuje internetové zálohování a sdílení dokumentů a tabulek. Editace je bohužel možná pouze přes standardní verzi Office. Pro využití služby je třeba vlastnit registrovaný účet na portálu Live.com a samozřejmě také desktopovou instalaci Microsoft Office.

Součástí chystané nové verze Office 2010 již bude kompletní webové rozhraní základních programů, jako je Word, Excel, Powerpoint či Outlook. Vše bude dostupné na doméně <http://www.office.com/>. Momentálně je k dispozici veřejná beta, finální verze má být k dispozici v červnu 2010. Již z beta verze lze však usuzovat, že webová kancelář Microsoftu zřejmě překoná doposud oblíbený Google Docs.

Kromě níže uvedených dle mého nejzajímavějších online kancelářských balíků existují pochopitelně i další. Například: Peepel Online Office and Maps Suite (<http://peepel.com/>) či Ajax13 (<http://www.ajax13.com/>). Vlastní webový kancelářský

balík chystá rovněž král profesionálních síťových prvků, společnost Cisco. Cisco chce kancelářské aplikace integrovat do svého komunikačního systému WebEx.

4.1.1 ThinkFree Online - MyOffice 3 Beta

Dostupné na <http://www.thinkfree.com/>

U nás takřka neznámá společnost Haansoft, Inc. stojí dle mého názoru za momentálně nejpovedenějším online kancelářským balíkem. Kromě bezplatné online aplikace je ThinkFree dostupný jako placená desktopová aplikace, soubory mezi online a klasickým balíkem lze pochopitelně automaticky synchronizovat. Dále si lze zakoupit verzi pro mobilní zařízení s podporou Javy, platformu Android, netbooky a v neposlední řadě několik serverových edic. Programová verze je dostupná pro Windows, Linux i Mac OS.

Aktuální cena programové verze na webových stránkách výrobce je zhruba 15 \$ (červenec 2009), verze pro přenosná zařízení stojí stejně. Myslím si, že výrobce kombinací bezplatné online a placené desktopové verze nasadil poměrně zajímavý a podle všeho i úspěšný obchodní model.

Pro využití online verze se můžete buď zaregistrovat, nebo se stačí přihlásit svým Google účtem, tedy pokud nějaký máte. V obou případech máte k dispozici 1 GB prostoru.

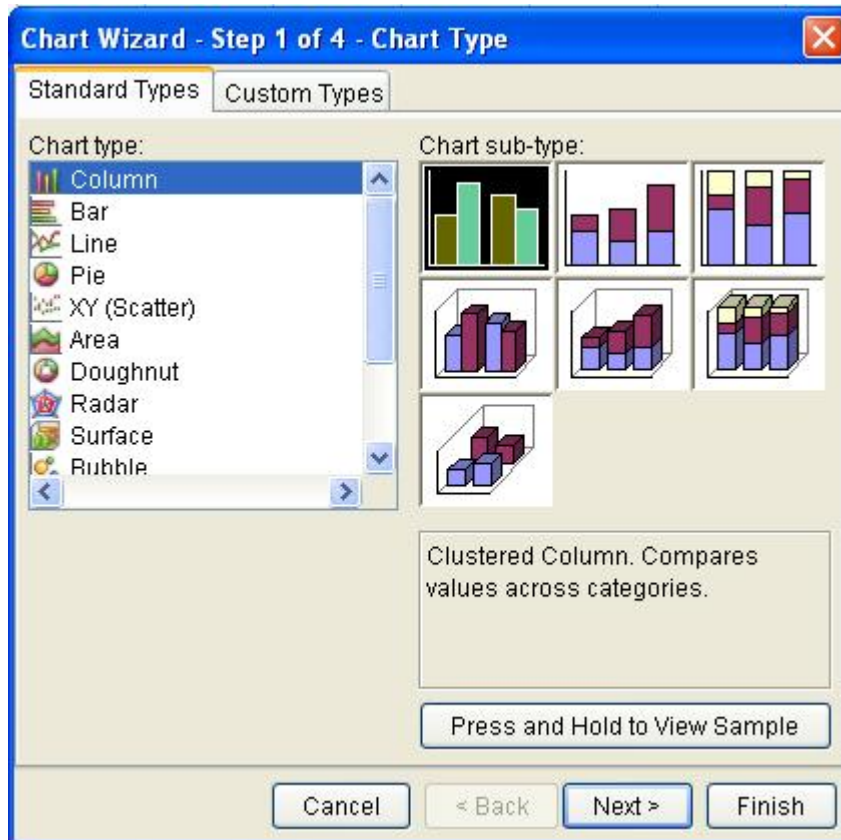
Dokumenty, sešity i prezentace lze pochopitelně vytvářet úplně od začátku či jen editovat. Pro práci s dokumenty slouží nástroj Write, pro sešity je určený Calc a s prezentacemi si poradí ThinkFree Office Show. ThinkFree Online se vzhledově, ale i funkčně podobá Microsoft Office 2000. Během práce jsem nenašel funkci, kterou bych v aplikaci postrádal. Potěšila mne perfektní a bezchybná podpora všech formátů Microsoft Office a to včetně formátů verze 2007. Na druhou stranu mne zamrzela absence podpory všech formátů OpenOffice.org.

Dalším handicapem by mohla být absence češtiny, vzhledem k dokonalé podobnosti aplikace samotné s klasickým Office a propracovanosti intuitivního ovládání si myslím, že se nejedná až o tak velký problém. Nehledě na fakt, že většina uživatelů si při práci s Office často vystačí pouze s ikonkami, více jsem češtinu postrádal na hlavní obrazovce, tedy ve správě složek, kde jsou uloženy soubory.

Plusem je určitě propracovaná možnost sdílení v samotné webové aplikaci, sdílet je možné v režimech čtení a zápis. Stačí jen zadat e-mail či použít import z Gmailu, Outlooku, Yahoo a jiných.

Synchronizaci, ale třeba i offline sdílení souborů s lidmi, kteří nepoužívají ThinkFree, lze zajistit i pomocí bezplatné aplikace PowerTool, ta je dostupná pro Windows, Mac OS a další platformy s podporou Javy, verze pro Windows Mobile se v době psaní této práce chystá. Pro využití této služby již vám však nestačí Google účet a musíte si zaregistrovat ThinkFree účet. Synchronizace v podání ThinkFree pracuje naprosto bezchybně a osobně ji využívám jako automatický a jednoduchý způsob přenosu dokumentů mezi stolním počítačem a notebookem. Nehledě na fakt, že mi tak ubývá práce se zálohováním a soubory mám dostupné i ve škole nebo kdekoli jinde, kde je k dispozici připojení na internet.

ThinkFree Online – My Office a PowerTool jsou, jak již bylo uvedeno, zdarma dostupné a při jejich využití v kombinaci s instalací OpenOffice.org, v které nastavím automatické ukládání souborů do formátu Microsoft Office, nemusím platit desktopovou verzi ThinkFree My Office a při nulové investici budu moci využívat všech výše uvedených výhod.



Obrázek 5-Nabídka grafů v ThinkFree Online Calc

4.1.2 Zoho Office 2.0 Beta

Dostupné na <http://www.zoho.com/>

Zoho Office je počínem ve Spojených státech amerických známé společnosti AdventNet, Inc., která se skládá z několika dalších dceřiných společností. Zoho kromě standardních tří částí kancelářského balíků nabízí ještě 12 dalších webových aplikací. Na první pohled je evidentní, že se jedná o dvojče portfolio aplikací společnosti Google. Většina služeb je dostupná zdarma, za služby označené jako obchodní je třeba zaplatit měsíční paušální poplatek v řádu desítek amerických dolarů. Naštěstí všechny základní součásti kancelářského balíku, kterými se budu zabývat níže, jsou dostupné zdarma.

Zoho Office nabízí kromě klasické online počítačové verze i online verzi pro mobilní zařízení pojmenovanou Zoho Mobile. Online kancelář dále doplňuje řada pluginů pro Microsoft Office, Internet Explorer či Firefox.

Vlastní registraci lze opět nahradit přihlášením se ke svému účtu Google. Zoho následně použije vaše Google uživatelské jméno k vytvoření Zoho e-mailového účtu, který má tvar uzivatelske.jmeno@zoho.com. Zdarma dostupný prostor je stejný jako u výše uvedené konkurence tedy 1 GB.

Většina odborných recenzí Zohu vyčítá pomalejší odezvy při práci, s tím musím bohužel zčásti souhlasit, často dochází k úplnému zatuhnutí celé aplikace. Vzhledem k tomu, že Zoho je ve srovnání s ThinkFree daleko jednodušší, práce s ním mně však celkově přijde svižnější, tedy alespoň do doby, než celá aplikace zatuhne. Z druhého pohledu jsou daní za rychlost práce o něco omezené možnosti oproti stabilnější konkurenci, pro běžnou práci však najdete vše potřebné. Zmíněné zatuhnutí je zřejmě většinou způsobeno chybou ve zdrojovém kódu aplikace, jelikož se však jedná o poměrně častý jev, službu nemohu rozhodně označit za spolehlivou.

Oproti konkurenci musím naopak pochválit podporu několika světových jazyků. Online tabulkový procesor Zoho Sheet je dokonce plně lokalizován do českého jazyka, testovaná verze webového textového editoru Writer ani aplikace Show určené pro práci s prezentacemi bohužel lokalizována nebyla.

Velkým plusem je dostatečná podpora formátů souborů, která zahrnuje všechny verze Microsoft Office (včetně 2007) a soubory OpenOffice.org. Se Zoho jsem zkoušel editovat různě strukturované soubory a ve většině případů jsem nenarazil na problém s chybným zobrazením.

Práce v offline režimu je řešena pomocí doplňku Google Gears, který umožňuje využití aplikace i při výpadku internetu. Uživatel pracuje stále v internetovém prohlížeči, který si sám řídí synchronizaci dat.

ThinkFree jako největší konkurent trochu ztrácí v možnostech nastavení. Zoho nabízí o něco více možností, veškerá nastavení se provádí přes samostatnou webovou aplikaci Zoho Personal.

Naopak Zoho na ThinkFree ztrácí v možnostech sdílení a synchronizace. Kancelář od Zoho je třeba synchronizovat přes řadu doplňků či pluginů, naproti tomu ThinkFree si vystačí s jedinou jednoduchou a uživatelsky přívětivou aplikací.

4.1.3 Google Docs Beta (Dokumenty Google)

Dostupné na <http://docs.google.com/>

Samozřejmě ani internetový velikán Google, Inc. nemůže být v oblasti online kanceláří pozadu. Google podle mne zcela správně pochopil, že běžného uživatele, kterých je na internetu většina, neoslní stovky funkcí, ale jednoduchost a rychlost. Na internetu je pouze malé procento náročných uživatelů a pro ty je určena funkcemi nabitá online kancelář ThinkFree.

Google Docs nabízí základní možnosti pro editaci a vytváření textových dokumentů, tabulek a prezentací. Vytvářel jsem i složitější tabulky se vzorci a nenarazil jsem na funkci, kterou bych u Googlu postrádal. Samozřejmě chybí například kontingenční tabulky, pokročilé možnosti filtrace dat a jiné, ale chápu filozofii Googlu, že tyto funkce běžný uživatel většinou ani nezná, natož aby je aktivně používal.

Pro práci je pochopitelně nutné mít Google účet, to však není až takový problém, jelikož podle nynějšího vývoje internetu to vypadá, že za několik let bude Google účet potřebný k přístupu na většinu internetových služeb, čemuž již nyní nasvědčuje možnost přistupovat přes něj ke konkurenčním aplikacím ThinkFree a Zoho. Google poskytuje zdarma rovněž 1 GB prostoru.

Rychlost práce s Google Docs mi s mírnou nadsázkou připomíná rychlost načítání úvodní stránky vyhledávače Google. Vše je opravdu neuvěřitelně rychlé a oproti Zohu i stabilní. Musím tedy konstatovat, že Google je autorem nejsvižnějšího online kancelářského balíku.

Google Docs si právě díky skvělé rychlosti práce jako jediný z uvedených balíků dovedu představit jako použitelný pro výuku i ve školách (resp. počítačových

učebnách), které dnes mají běžně sdílené připojení v řádu jednotek Mbit/s. Výhoda je jasná, žáci mohou v pohodlí domova trénovat v naprosto stejné aplikaci a mají k dispozici všechny svoje školní práce. Dalším plusem je kvalitní česká lokalizace celé aplikace, přeložena je dokonce i základní nápověda.

Nevýhodou celé aplikace je datový limit 500 kB na jeden dokument, pro tabulky je limit 1 MB, pro prezentace a soubory PDF je limit 10 MB, při jejich uploadování z počítače a 2 MB při uploadování pomocí URL adresy souboru. Jak lze odvodit z předchozí věty, Google Docs umí zobrazit i PDF soubory, stejně jako ThinkFree, Zoho si s PDF bohužel neporadí.

Aplikace by si měla poradit jak s nejnovějšími formáty Microsoft Office, tak OpenOffice.org, přesto musím říci, že při uploadu tabulek v open-source formátu ODS jsem se takřka vždy setkal s chybovou hláškou a upload neproběhl.

Možnosti publikování i sdílení dokumentů a ostatních souborů jsou zpracovány chytře a přitom jednoduše. Spojením s Gmailem lze jednoduše organizovat například různé akce či práci na jednodušších projektech. Účastníky pouze obešlete e-mailem a oni následně pouze doplňují potřebná data do publikovaných dokumentů. Propojení s Gmailem nabízí ovšem i řadu dalších funkcí.

Vytvořené či editované soubory můžete rovněž zveřejnit i na svém internetovém blogu na serveru Blogger.com. Docs je pochopitelně propojen i s dalšími službami Googlu, o kterých píší na jiném místě této práce, např. Kalendářem či fotogalerií Picasa.

4.2 Mapové portály

Oblíbenost webových mapových portálů je i přes rozšiřující se popularitu GPS navigací stále na vzestupu. Důvodů je samozřejmě hned několik. Mapové portály jsou dostupnější, lépe se s nimi pracuje, jsou přehlednější než miniaturní displeje GPS zařízení a v první řadě nabízí hned několik druhů map a řadu dalších přídavných služeb a funkcí.

Pokud je některá oblast webových aplikací, kde lze tuzemské weby srovnávat s těmi zahraničními, jde rozhodně a zároveň bohužel pouze o mapové portály.

Mimo uvedené mapové portály existuje samozřejmě řada dalších, ovšem ne tolik rozšířených a zejména kvalitních. Patří mezi ně například Mapy Idnes (<http://mapy.idnes.cz>), Mapy O2 Active (<http://mapy.o2active.cz>), Map24 (<http://www.cz.map24.com>), Zlatéstranky.cz Mapy (<http://www.zlatestranky.cz/mapy>) či Turistik.cz (<http://mapy.turistik.cz>).

4.2.1 Mapy.cz

Dostupné na <http://www.mapy.cz/>

Portál Mapy.cz provozuje česká internetová jednička, tedy akciová společnost Seznam.cz. V České republice se bezpochyby jedná o nejnavštěvovanější mapový portál.

Mapy.cz pokrývají kromě České republiky i celou Evropu. U všech českých měst a obcí lze zobrazit detailní plány, u evropských měst jdou detailní plány zobrazit pouze u opravdu velkých měst. Samozřejmostí je podpora práce s GPS souřadnicemi.

Hned na první pohled je viditelná provázanost s ostatní službami Seznamu, například se službou Firmy.cz, která obsahuje katalogovou databázi firem. Díky mapám jednoduše naleznete potřebnou firmu ve vašem okolí či odhalíte, kde se skrývá vámi hledaná firma.

Mapy Seznamu stejně jako všechny ostatní při přibližování (zoomování) postupně odkrývají další detaily a objekty, což je logické, jelikož mapy si tak uchovávají přehlednost.

Základní mapa obsahuje čtyři režimy. Režim Stínování zajistí plastičnost mapy, režim Fotografie zobrazí řadu fotografií objektů v okolí. Po kliknutí na konkrétní fotografii se zobrazí detail fotografie a další možnosti (Najdi trasu, Najdi v okolí, GPS, Opravit polohu). Třetím režimem je Doprava – upozornění na aktuální dopravní

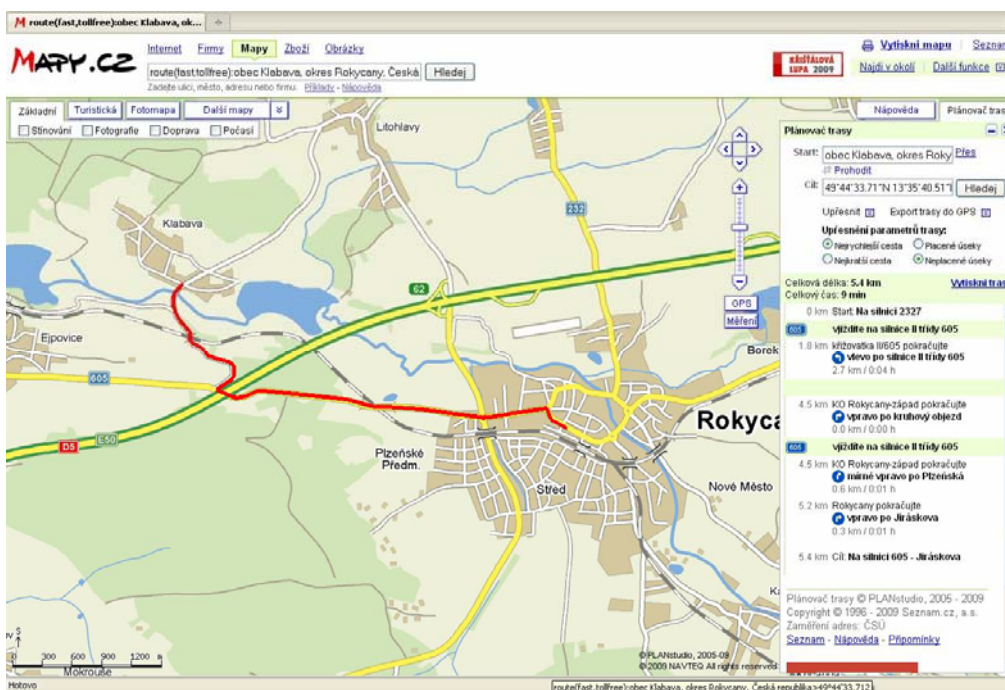
omezení. Poslední režim Počasí zobrazí aktuální stav počasí a teplotu u nejbližších okresních a větších měst.

Turistická mapa obsahuje stejné režimy jako základní mapa. Navíc lze ale zobrazit turistické trasy a cyklostezky. Ortofotomapa je k nalezení pod označením Fotomapa. Dále lze zobrazit historickou mapu z let 1836-1852 a starší fotomapu z let 2002-2003.

Nejzajímavější přidanou funkcí je Plánovač trasy, který vám detailně naplánuje cestu z vámi určeného bodu A do bodu B (např. z Plzně do Ostravy). Při zadávání trasy si lze zvolit nejkratší či nejrychlejší cestu a dále placené a neplacené úseky. Trasa obsahuje celkový počet kilometrů a celkový čas, dále počet kilometrů, při kterém dochází ke změně trasy, a detailní informace k této změně (směr; číslo silnice, případně označení ulice; počet kilometrů, který absolvujeme do další změny a čas). Cesta je v případě zadání pouze města bez konkrétní ulice či adresy plánována do středu města (např. v Plzni do Sadů Pětatřicátníků) a lze ji vytisknout nebo exportovat do GPS.

Mezi další funkce webu Mapy.cz patří měření vzdálenosti, e-mailové zasilání map či tisk.

Ovládání webu je smysluplné a intuitivní, celý web reaguje poměrně rychle. Rozsahem map i funkcí jsou Mapy.cz spolu s níže uvedeným portálem Amapy.cz opravdu jednoznačně nejlepší volbou pro online mapové podklady České republiky.



Obrázek 6-Mapy.cz: Plánovač tras

4.2.2 Amapy.cz

Dostupné na <http://www.amapy.cz/>

Amapy nebo-li Atlas mapy patřily vždy k portálu Atlas.cz, po sloučení Atlas.cz a Centrum.cz pod křídla Centrum Holdings navíc nahradily i Supermapy.cz, které dříve provozovalo samostatné Centrum. Důvod je zcela evidentní, Atlas již od svého počátku vždy vynikal v jedné oblasti a to sice právě v mapách.

K dispozici jsou dvě základní mapy „ČR a Evropa“ a „Svět“. Česká republika je samozřejmě zpracována do detailu, ve zbylých zemích jsou viditelná pouze větší města.

Atlas kromě základní mapy nabízí i leteckou mapu. Zpracování těchto map je srovnatelné se serverem Mapy.cz. Amapy rovněž jako první přišly s mapováním cyklostezek a turistických stezek podobně jako s celou řadou dalších služeb a funkcí, jenže Seznam tento náskok zatím vždy velice rychle dohnal. Poslední novinku od Atlasu však Mapy.cz ještě neobsahují, mám na mysli vodácké mapy, které Amapy nabízí zatím jako jediné v republice.

Propracovaná je rovněž možnost vyhledávání v zeměpisných objektech, samozřejmostí jsou taktéž všechny funkce uvedené u map od Seznamu (např. Plánovač tras, odeslání mapy e-mailem, GPS souřadnice a jiné).

Pochvalu si zaslouží služba Amapy API, která umožňuje jednak rychlé vkládání map do vašich webových stránek, tak i vývoj sofistikovaných mapových aplikací. Službu nabízí Atlas po registraci zcela zdarma. Běžný uživatel API příliš neocení, jedná se o službu určenou spíše vývojářům, bez znalosti programování v JavaScriptu se neobejdete.

V základních službách si je pár hlavních tuzemských konkurentů roven, mírně se liší pouze v doplňkových službách (např. historické mapy u Seznamu, vodácké mapy u Atlasu). Je tak na každém jednotlivém uživateli, zda bude využívat mapy Seznamu či Atlasu (resp. dua Atlas Centrum), z mého pohledu jsou oba mapové portály, co se týká map České republiky, kvalitně a důkladně zpracovány a k hledanému cíli vás dovedou stejně dobře a spolehlivě.

4.2.3 Google Maps (Mapy Google)

Dostupné na <http://maps.google.com/>

Google Maps (v češtině Mapy Google) jsou jasnou světovou jedničkou mezi mapovými portály. Kvalitu klasického mapování České republiky samozřejmě nejde srovnávat s tuzemskými weby, které jsou na ČR prioritně zaměřeny. Nicméně když si představíte, že přinejmenším ve stejném rozsahu jako naši republiku má Google zpracovaný takřka celý svět, hodnotící měřítko jsou rázem postavena o dost lépe. Myslím si, že se co týká zpracování map Spojených států amerických, není pochyb, že zde je Google jasným favoritem. Služba je navíc lokalizována do českého jazyka.

Základem jsou tři druhy map – Mapa, Satelitní a Terénní. Samozřejmostí jsou všechny hlavní služby uvedené v této práci u tuzemské konkurence. Klasická i terénní mapa je vždy velice dobře čitelná a lehce se v ní orientuje. Satelitní snímky jsou detailní a ostré, tedy ty týkající se metropolí USA, ale i větší světová města jsou zpracována s nesmírnou precizností. Stačí například porovnat detailní satelitní snímky Prahy s rozmazanými obrázky Plzně.

U všech tří druhů map je možné zobrazit si řadu dalších možností. Volba Fotografie zobrazí fotografie z okolí zobrazeného místa, fotky může přidávat každý a to přes web Panoramio.com, který rovněž provozuje Google. Po zaškrtnutí možnosti Video máte na mapě k dispozici videa z portálu YouTube, která se vztahují k dané lokalitě. Zaškrtačací políčko Wikipedie v mapě zobrazí ikonky s písmenem W, které obsahují informace převzaté právě z internetové encyklopedie Wikipedia. Informace jsou prioritně v jazyce, který máte na Googlu nastavený jako domovský, v češtině bohužel moc informací není, a tak většinou narazíte na angličtinu nebo domovský jazyk státu, který je zrovna na mapě. Po kliknutí na Pohledy kamer máte k dispozici aktuální snímky z veřejných webových kamer registrovaných na serveru Webcams.travel. Poslední volba Veřejná doprava vám zobrazí schéma městské hromadné dopravy ve velkých městech (v Praze pouze metro). Ve větších městech USA je navíc dostupná volba Doprava, která na mapě zobrazí aktuální dopravní situaci v daném městě.

Pro vyhledávání na mapách je možné použít tyto oblasti: Všechny výsledky, Místa, Firmy, Obsah vytvořený uživateli, Související mapy, Mapované webové stránky a Nemovitosti.

Dalším plusem je možnost zobrazení uživatelským vrstev s vlastním obsahem, vrstev si můžete nad mapou zobrazit klidně desítky. Uživatelské mapy můžete uložit

a zpřístupnit dalším uživatelům, čeští autoři map se často zaměřují na mapování rybářských revírů.

Pro zobrazení libovolné mapy na vlastní stránce využijete Google Maps API, stačí vám základní znalost JavaScriptu a objektově orientovaného programování.

V poslední době mezi nejoblíbenější webovou službu Mapy Google patří Google Street View nebo-li zobrazení ulic. Pokud se pod kolečkem pro pohyb v mapě objeví oranžový panáček, bylo dané město nasnímáno některým z aut Google. Auta Googlu po daném městě jezdí několik měsíců a pomocí speciálních kamer ze všech pohledů a úhlů snímají každou přístupnou ulici ve městě. Po kliknutí na panáčka a jeho přetažení do vybrané části města se můžete daným městem virtuálně procházet. Naprosto zdarma se tak můžete dostat do ulic takřka všech měst celých Spojených států amerických a ostatních větších měst z celého světa. V době, kdy píší tuto práci, jsou čerstvou novinkou snímky z Prahy a okolních měst či dálnice D1. Pro virtuální procházku po Praze, Brně, ale i Plzni lze také využít konkurenční službu Norc (<http://www.norc.cz/>) od rumunské eXtreme Soft Group. Centra velkých měst České republiky lze procházet i na mapách Zlatéstránky.cz (<http://www.zlatestranky.cz/mapy>).

Auta Googlu často při focení zachytí choulostivé situace, a tak Google na fotografiích rozmazává značky automobilů a obličeje nasnímaných osob, navíc na přání fotografií, která vás zachycuje, během několika hodin po oznámení upraví či úplně odstraní. Street View dokonce pomohl již několikrát usvědčit a objasnit trestnou činnost.

Z druhého pohledu ovšem Street View představuje šikovného pomocníka, který pachatelům trestné činnosti, ale i teroristickým skupinám pomůže dokonale naplánovat přepadení, loupež nebo teroristický útok jednoduše od počítače s internetem.

Právě zisky z reklamy (systém Google AdWords) umožňují Googlu financovat monstrózní projekty jako je Street View, na druhou stranu virtuální procházka po městě se dá opět skvěle využít k reklamě (na fotografii s vaším obchodem bude stačit kliknout a zákazník se ocitne na vašich webových stránkách).

Google Mapy jsou dostupné v instalovatelné verzi i pro mobilní zařízení (Android, iPhone, Windows Mobile, Symbian, BlackBerry, Palm OS). U mobilních verzí je nesmírně populární služba Google Latitude, která umožňuje zobrazení polohy a statusu vašich přátel. Kromě mobilní verze Google Maps je služba Latitude, o které

ostatně píší více v jiné části této práce, dostupná rovněž formou miniaplikace pro portál iGoogle.

Mezi další služby, které se pro mapy vyvíjejí v laboratořích Googlu, patří Google Transit (plánování cest kombinující jízdní řády a mapy) či Google Ride Finder (interaktivní sledování dopravních prostředků, v současné době přerušovaný vývoj).

Na technologii Mapy Google pracuje i mapa Marsu (<http://www.google.com/mars/>), mapa oblohy (<http://www.google.com/sky/>) či mapa Měsíce (<http://www.google.com/moon/>). Mapový portál je rovněž úzce spojen s aplikací Google Earth, která je v této práci rovněž blíže představena.

Výčet unikátních služeb, které Mapy Google představují, by byl ještě opravdu hodně dlouhý, na výše uvedených řádcích jsou stručně popsány ty podle mě nejdůležitější z nich. Google Maps mohu vřele doporučit každému, kdo nehledá jen obyčejné mapy, ale řadu rozšířených možností.

4.2.4 Bing Maps

Dostupné na <http://www.bing.com/maps/>

Bing Maps jsou novou verzí ve Spojených státech amerických populárního mapového portálu Live Search Maps a stejně jako jejich zmíněný předchůdce pocházejí od vývojářů společnosti Microsoft. Bing Maps patří mezi odvetná opatření Microsoftu, pomocí kterých se snaží snížit internetovou nadvládu Googlu.

První drobnou nevýhodou je chybějící česká lokalizace, v menu Předvolby portálu Bing sice lze češtinu zvolit, ale prostředí map přeložené není.

Pro 3D zobrazení je nutné stáhnout a následně doinstalovat aplikaci Bing Maps 3D (dříve Microsoft Virtual Earth), což je vlastně přímá konkurence Google Earth.

Klasická mapa (Road) je i v Evropě překvapivě detailní, na rozdíl od Google Maps však názvy ulic zobrazuje bez diakritiky. Řada uživatelů si na odborných internetových fórech rovněž stěžuje na nepřesné určování polohy (rozdíly v řádu mil) u vygenerované cesty k hledanému cíli, osobně jsem se s tímto problémem nesetkal. Vzdušné mapy (Aerial) jsou zvláště v Evropě prořídlé a nedostačující. Ortofotomapu lze pro detailnější orientaci obohatit aktivací popisků (Labels). V mapě lze zapnout vrstva s dopravními tepnami a aktuálními dopravními informacemi (Traffic). Dopravní informace podobně jako u Googlu fungují jen u vybraných měst.

Plánovač tras je praktický obdobný jako u ostatních mapových portálů a naleznete jej pod volbou Directions.

[illegible]

Obrázek 7-Bing Maps - Lokalita: Klabava (Aerial map, nejvyšší možný zoom)

4.3 Bitmapová grafika online

Webové aplikace již si troufají i na poměrně obsáhlou a složitou oblast editace fotografií a tvorby bitmapových obrázků. V této oblasti již mezi s sebou dokonce svádí bitvu několik webwarů, podobně jako v oblasti webových fotoalb.

Popisované produkty jsem zvolil pro jejich kvalitu a rozšířenost. Pokud bych měl ve stručnosti shrnout následující řádky, pro rozsáhlejší úpravy fotografií a jejich následné skladování na webu mohu jednoznačně doporučit Adobe Photoshop Express. Pokud chcete fotografie pouze skladovat či publikovat na internetu bez větších úprav, pak zvolte aplikaci Google Picasa, nebo když vám nevadí angličtina a chcete se vyhnout instalace desktopového programu, sáhněte po službě Flickr.

Profesionální možnosti editace a především vlastní tvorbu nových bitmap nabízí Pixlr a Sumo Paint. Pixlr je lokalizován do češtiny, ale jeho součástí není integrované webové úložiště, naproti tomu Sumo Paint je dostupný pouze v angličtině a finštině, ale s vlastním 1 GB úložným prostorem.

Mezi další webové editory fotografií patří Picnik (<http://www.picnik.com/>), FotoFlexer (<http://fotoflexer.com/>) či Worth1000 (<http://www.worth1000.com/>).

Prostor pro publikování vlastních fotografií vám rovněž poskytnou webové fotogalerie Windows Live Photos (<http://photos.live.com>), PhotoServer.eu (<http://www.photoserver.eu>), Rajče.net (<http://rajce.idnes.cz>) či Fotoalbum.cz (<http://www.fotoalbum.cz>).

4.3.1 Grafické a foto editory

4.3.1.1 Adobe Photoshop Express

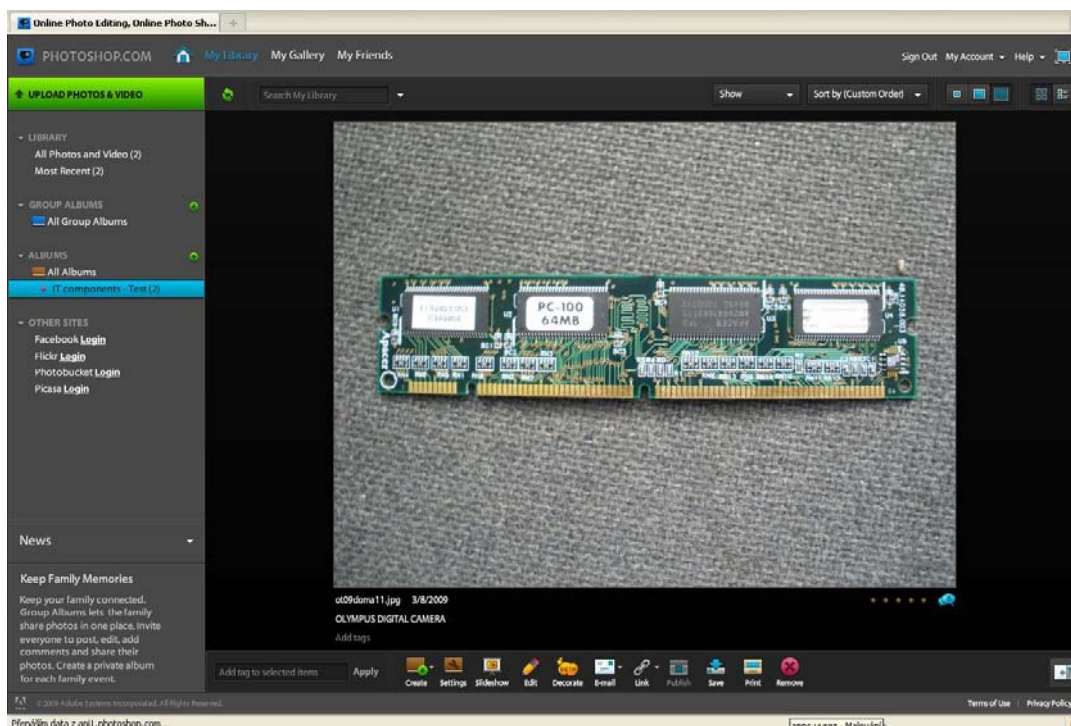
Dostupné na <http://www.photoshop.com>

Adobe Photoshop Express je zjednodušená online verze nejuznávanějšího profesionálního bitmapového grafického editoru Adobe Photoshop. Představuje tedy alternativu, jak se zcela legálně a zdarma dostat k několika vybraným funkcím tohoto jinak velice drahého programu. Samozřejmě rozsah dostupných funkcí nelze vůbec srovnávat jak s premiérovou desktopovou verzí, tak s verzí Elements (verze pro nenáročného uživatele), ale pro běžnou úpravu fotografií je online editor plně dostačující. Celá aplikace je postavena na technologii Flash a je dostupná pouze v anglickém jazyce.

V rámci bezplatné registrace dostanete 2 GB prostoru pro vaše fotografie, které můžete následně prezentovat na prestižní adrese <http://vas-nick.photoshop.com>. Při registraci vám nezbyvá než jako stát zvolit USA, jiná volba zatím není dostupná. Pokud by pro vás bylo bezplatné místo nedostačující, je možné si dokoupit další prostor, osobně bych však spíše zvolil novou bezplatnou registraci. U každé fotogalerie si můžete nastavit, zda ji uvidíte pouze vy nebo přátelé, kterým pošlete pozvání e-mailem či zda bude veřejně přístupná. Nejvíce mne zaujala možnost pozvání formou e-mailu, po kliknutí na odkaz přiložený v pozvánce se spustí slideshow, kterou můžete doplnit doprovodnými melodiemi. Při veřejném publikování je navíc možné zvolit, zda bude povolen download (stahování a ukládání) fotografií.

Upload a celková správa galerií je nesmírně přehledná, ovládání je vskutku intuitivní. Fotografie můžete buď řadit do alb, nebo je nechat nezařazené. Lze rovněž přímo zpracovávat fotografie umístěné na jiných online aplikacích, konkrétně jde o Facebook, Flickr, Photobucket a Picasa. Celá aplikace je poměrně náročná na rychlost internetového připojení a při práci s některými funkcemi tak dochází k menším prodlevám.

Mezi 17 základních funkcí editoru patří například redukce červených očí, změna velikosti, ořezávání, natáčení, korekce expozice, úprava vyvážení bílé barvy. Je rovněž možné využít přidání řady efektů, textů a dalších grafických prvků.



Obrázek 8-Photoshop.com Pohled na základní editaci fotografie

4.3.1.2 Pixlr Editor Beta

Dostupné na <http://www.pixlr.com>

Pixlr je u nás nepříliš známý, ale o to kvalitnější online editor pro úpravu fotografií. Pixlr nabízí na svém webu také Express verzi, ta však nabízí jen hrstku základních funkcí a je určena zejména pro rychlé úpravy fotografií. Jedná se o zajímavý nápad, jelikož Express verze vzhledem k jejím omezeným možnostem je pochopitelně rychlejší a jednodušší, což oceníte zejména při úpravě více fotografií. S webovým Photoshopem se však Express verze srovnávat nedá, jemu konkuruje plnohodnotná verze pod názvem Pixlr Editor.

Pixlr Editor nabízí hned na první pohled řadu možností, lišta s nástroji jako by z oka vypadla desktopovému Photoshopu od Adobe. Program je lokalizován do několika jazyků včetně češtiny. Pro práci v editoru není nutná registrace, a proto můžete začít ihned pracovat. V Pixlr můžete obrázky otevírat z disku (přenosných médií) nebo odkazem z libovolné webové stránky, je rovněž možné tvořit nové bitmapy s uživatelem definovanými rozměry. Samozřejmě si můžete otevřít více obrázků, každý bude v novém podokně.

Pixlr nabízí řadu možností pro práci s vrstvami (vrstvy mají svůj vlastní navigační panel), program má dále několik integrovaných filtrů, nástrojová nabídka má složení srovnatelné s klasickými aplikacemi. Najdete zde tedy například kouzelnou hůlku, klonování, kapátko, laso a řadu dalších.

Pixlr není jen foto editor, ale téměř plnohodnotný grafický editor, který má svými možnostmi blízko k placeným desktopovým programům (např. Photoshop Elements), to vše navíc online. Rychlost této webové aplikace je až obdivuhodná.

Mezi největší nedostatky patří absence podpory souborového formátu *.raw, ten by měl podporovat každý lepší grafický editor. Pixlr umožňuje práci se soubory *.jpg (*.jpeg), *.gif, *.png, *.psd, *.psd, *.psd. Ukládat je možné do formátů *.jpeg, *.bmp, *.png a *.psd. PSD je označení pro vlastní formát aplikace – Pixlr document format.

Pixlr bývá velice často aktualizován a doplňován o nové možnosti, autoři se opravdu snaží vyjít vstříc všem uživatelským připomínkám. Podle informací na jejich oficiálním blogu čeká v nejbližší době Pixlr několik větších novinek a vylepšení.

4.3.1.3 Sumo Paint 1.1

Dostupné na <http://www.sumopaint.com/web/>

Sumo Paint je podobně jako Pixlr online grafický editor, který na rozdíl od Photoshopu Express umožňuje i vlastní tvorbu nových bitmap. Sumo Paint pochází z Finska, naštěstí je lokalizován alespoň do angličtiny.

Se Sumo Paintem lze pracovat i bez registrace, výhodou bezplatné registrace je však základní prostor 1 GB pro ukládání grafických souborů. K registraci dostanete rovněž lukrativní subdoménu ve tvaru <http://vas-nick.sumopaint.com>. Vlastní webový prostor je velká výhoda oproti webwaru Pixlr, u kterého musíte ukládat pouze na svoje disky či média.

Uživatelské prostředí celé aplikace a zejména lišta s nástroji je stejně jako u Pixlr více než podobná klasickému Photoshopu. Kromě lišty s nástroji najdete na základní ploše aplikace ještě okno s vrstvami, náhled a paletu barev.

Nápověda je na rozdíl od konkurenčního Pixlr daleko obsáhlejší, což je ovšem částečně způsobeno tím, že Sumo Paint již běží v ostré verzi, kdežto u Pixlr se jedná zatím pouze o beta verzi. Rovněž nabídka nástrojů a funkcí je o něco širší, což je patrné již při pohledu na takřka dvojnásobně velkou lištu s nástroji.

Nevýhodu vidím v ukládání souborů pouze do formátů *.png a *.jpg, otevřít jdou rovněž jen základní typy souborů, tedy *.jpg (*.jpeg), *.png a *.gif. Oproti konkurenci Sumo Paint také trochu ztrácí v rychlosti, ta je ovšem u webových aplikacích jedním z klíčových kritérií.

4.3.2 Webová fotoalba

4.3.2.1 Flickr

Dostupné na <http://www.flickr.com/>

Služba Flickr se řadí mezi jedny z prvních webových fotoalb vůbec. Za službou stojí portál Yahoo, ten tak s Flickr a službou Yahoo Photos (tu Yahoo již plně nahradil Flickr) předběhl i Google a jeho Picasu. Díky svému prvenství a oblibě Yahoo ve Spojených státech amerických se může Flickr opřít o obdivuhodnou uživatelskou základnu. Služba je dostupná v anglickém jazyce.

K registraci je nutné vlastnit uživatelský účet na portálu Yahoo, pokud jej máte, stačí vám vyplnit pouze vaši Flickr přezdívku a můžete začít s uploadováním fotografií. Kromě fotoalb s Vašimi fotografiemi jsou podporována i videa do maximální délky 90 sekund a velikosti 150 MB, maximální velikost jedné fotografie je 10 MB. Jelikož Yahoo nabízí i placenou verzi (25 dolarů/rok), tak tu zdarma dostupnou omezuje nepříjemným limitem 2 videí a 100 MB fotografií na měsíc.

Fotografie můžete nahrávat přímo z webu či pomocí jednoduchého desktopového programu Flickr Uploadr, uploadovat jde dále pomocí e-mailu či mobilních zařízení. Flickr ve verzi pro mobilní zařízení je dostupný na <http://m.flickr.com/>.

U každé fotografie můžete nastavit její popis (Description) a tag (štítek, klíčové slovo), který slouží pro vyhledávání fotografií. Je možné nastavit, zda je fotografie soukromá, veřejná či viditelná pouze pro výchozí skupinu Přátelé nebo Rodina (či obě skupiny). Fotografie lze přidávat do vlastních skupin (Groups) či přiřazovat ke skupinám jiných uživatelů. Dále lze například nastavit zeměpisnou polohu místa, kde byla fotografie pořízena či fotografii přidat do blogu. Pro jednoduchou online editaci fotografie slouží několik nástrojů převzatých z webového foto editoru Picnik.

Flickr je bezpochyby zajímavá služba s mnoha možnostmi, oproti Google Picasa však hlavně ztrácí absencí lokalizace, nepříjemným datovým omezením u neplacené verze a také o něco menší integrací ostatních webových služeb.

4.3.2.2 Google Picasa 3.1.0, Picasa Web Albums (Webová alba Picasa)

Dostupné na <http://picasa.google.com/>, <http://picasaweb.google.com>

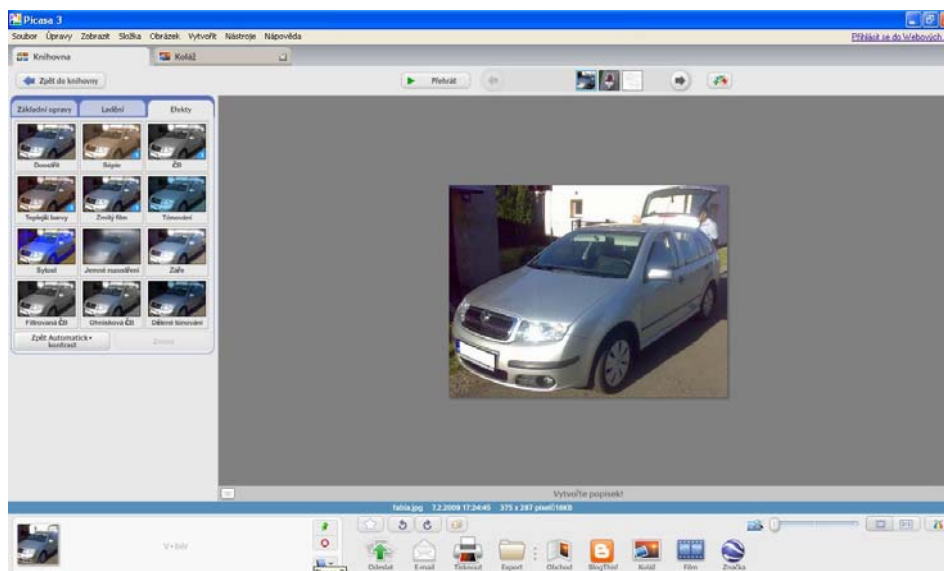
Google Picasa 3 je sice bezplatný desktopový program, který se musí instalovat, ale vesměs primárně funguje jako vstupní brána pro stejnojmennou online aplikaci. Program i webová služba Picasa jsou lokalizovány do češtiny.

Ačkoliv podobně jako Flickr umožňuje základní editaci fotografií, jeho hlavní doménou jsou webová alba fotografií. Google dává zdarma k dispozici 1 GB webového prostoru.

Kromě publikování na Picasa Web Albums (Webová alba Picasa) je možné fotografie exportovat do vašeho blogu na serveru Blogger.com, z fotografií lze také vytvořit video, které můžete odeslat na server YouTube.com. Mezi další možnosti patří třeba automatické vytvoření koláže či přidání geotagu, tedy GPS (zeměpisných) souřadnic k fotografii. Geotag lze přidat pouze, pokud současně s Picasou máte nainstalovaný program Google Earth.

Celá aplikace je koncipována tak, aby si s ní poradil i začínající uživatel. Upload fotografií a správa webových alb snad už nemůže být jednodušší. Picasa umí pracovat i s fotografiemi ve stále populárnějším RAW formátu.

Picasa představuje nejjednodušší cestu k publikování vlastních fotografií na internetu, zejména pokud používáte ostatní webové aplikace Googlu, které mají velice podobné prostředí a ovládání, tak si na Picasu rychle zvyknete. Kombinace klasické a webové aplikace navíc vytváření alb značně urychluje.



Obrázek 9-Google Picasa 3.1: Náhled na základní integrované efekty fotografie

4.4 icloud Beta

Dostupné na <http://www.icloud.com/>

Icloud není jen obyčejná webová aplikace, ale rovnou celý operační systém v internetovém prohlížeči. Jedná se tedy o zástupce online desktopů, ty bývají často označovány rovněž pojmem webtop.

Z úvodní stránky projektu icloud můžete buď přejít do výukové části, která vám celý icloud představí a naučí vás s ním pracovat, nebo se můžete zaregistrovat, případně jen přihlásit a začít pracovat ve vašem novém operačním systému.

Jedná se o tak rozsáhlý systém, že popis všech jeho možností a aplikací by bohatě vydal na samostatnou diplomovou práci, v následujícím textu se tedy budu snažit stručně představit alespoň výběr.

Icloud samozřejmě není jediný online operační systém, na poli online desktopů je celá řada dalších více či méně povedených konkurentů. Server SEOMoz.org, který od roku 2006 každoročně uděluje ceny pro nejlepší Web 2.0 služby, vyhlašuje pro online desktopy dokonce samostatnou kategorii. Na předních pozicích se v uplynulých ročnících umístily aplikace Goowy, Desktoptwo, eyeOS, Zimdesk a Ghost. Icloud od švédské firmy Xcerion jsem však zvolil z toho důvodu, že se jedná o nový a komplexně propracovaný projekt, na který boj o online desktop roku teprve čeká. Rozhodující pro mne byl rovněž nesmírně pozitivní ohlas odborné veřejnosti (icloud je označován jako jediný reálně použitelný online desktop), stejně jako fakt, že se jedná o nejrozsáhlejšího zástupce dané kategorie v naší republice.

I s mým domácím internetovým připojením přes technologii Wi-Fi 5 Mbit/s (agregace 1:50) pracuje icloud překvapivě poměrně svižně. Na pozadí icloudu stojí stejně jako u většiny webových aplikací AJAX a Flash, serverová část je postavena na Linuxu, konkrétně Ubuntu. V celoobrazovkovém režimu prohlížeče skutečně na první pohled nepoznáte rozdíl od klasického desktopu.

Asi největší nevýhodou icloudu je nutnost práce v novější verzi internetového prohlížeče Internet Explorer (IE). Icloud jsem zkoušel v IE 7 a 8 a vše fungovalo bez problémů. S alternativními prohlížeči, například s Firefoxem či Operou, si icloud prozatím nerozumí a při práci v těchto prohlížečích většina nabídek vůbec nereaguje. Na druhou stranu je pochopitelné, že icloud není žádná jednoduchá snadno přizpůsobitelná internetová aplikace, a proto se vývojářům nedivím, že když si měli

vybrat, pro jaký prohlížeč systém přizpůsobit, sáhli po tom stále ještě nejrozšířenějším, který navíc najdete v každé instalaci Windows.

Kromě tradiční a „americké“ angličtiny je icloud lokalizován ještě do 20 dalších jazyků. Čeština i slovenština bohužel chybí, najdete zde však třeba polštinu a trochu překvapivě například filipínštinu.

Moderní pracovní plocha obsahuje postranní lištu podobně jako ve Windows Vista, lištu si samozřejmě můžete přizpůsobit a nastavit si do ní jiné dostupné aplikace. Miniaplikace, tedy gadgety, z Windows Vista nebo iGoogle se prozatím nedají importovat.

Na první pohled mne zaujala nabídka Start, ta má podobu vertikální lišty s pěti nabídkami (Applications, System, Search, Support, Log Off) a extra tlačítko pro vypnutí či zapnutí výše zmíněné postranní lišty (Sidebar). Takto rozvržená nabídka Start mě osobně přijde daleko přehlednější než u Windows, ať už ve verzi XP či Vista, navíc se na práci s ní dá zvyknout překvapivě rychle.

Oproti jiným webtopům zde najdete nástroje System Manager a Control Panel pro správu a nastavení systému. System Manager jde přirovnat ke Správci úloh ve Windows. Control Panel, jak již název napovídá, je obdoba ovládacího panelu a věřte, že na online desktop jsou jeho možnosti více než široké. Zmíněnou dvojici doplňuje nástroj Console nebo-li příkazová řádka.

Každý icloud účet má prostor o velikosti 3 GB, který je dle mého názoru dostačující. Dříve byla bezplatná kapacita 5 GB, nyní se však kromě standardní verze chystají i placené prémiové účty s větším prostorem, proto došlo k poklesu bezplatné kapacity. Ke svému icloud disku se dostanete přes ikonu „My icloud“, která je umístěna přímo na ploše. Jedná se zároveň o souborového manažera podobné koncepce, jakou má Průzkumník z Windows. Jeden podstatný rozdíl tu však je – icloud podobně jako Linux využívá adresářovou strukturu prakticky na vše, takže v adresářové struktuře vidíte například i svoje kontakty, kalendář, poštu, skupiny či záložky.

Textový editor Write lze popsat jako WordPad s modernějším vzhledem, podstatnou vadou na kráse je však možnost ukládání souborů pouze v jediném formátu, a to sice XML.

Poštovní klient Mail je jednoduchý, ale funkční. Rozvržení klienta je klasické – složky vlevo, pošta vpravo. Standardně máte v klientovi nastavenou svoji e-mailovou schránku ve tvaru uzivatelskejmeno@icloud.com, kterou jste obdrželi při registraci. Není ovšem problém přidat libovolný poštovní účet s podporou protokolu IMAP,

s univerzitním poštovním serverem ZČU i nejznámějšími českými freemaily pracoval Mail bez problémů.

Internetový prohlížeč Browser, samozřejmě v případě operačního systému, který běží v okně jiného prohlížeče, není skutečný prohlížeč, ale pouze prvek s vnořeným oknem. Browser je však stejně jako všechny ostatní aplikace icloudu opatřen moderním a stylovým vzhledem.

Mezi další aplikace patří například kalendář Calendar, přehrávač internetových rádií Radio, archivátor Unzip, poznámkový blok Notepad, multimediální přehrávače iPlay a Movie.

Závěrem musím říci, že i přes můj obecně skeptický pohled na online OS mne icloud přesvědčil, že tato oblast má smysl a budoucí potenciál, ovšem čeká jí ještě několik let náročného vývoje. Obavy mám spíše trochu z toho, že v České republice bude tuto oblast brzdit v rozvoji nedostupnost skutečně kvalitního a rychlého (mobilního) internetového připojení za přijatelnou cenu.



Obrázek 10-Základní obrazovka online OS icloud

4.5 Meebo

Dostupné na <http://www.meebo.com/>

Meebo je k nelibosti většiny pedagogů snad nejpoužívanější internetová aplikace na českých školách. Většina žáků a studentů jej využívá k jednoduchému a rychlému přístupu k instant messaging (IM) službě ICQ. Důvod je zcela zřejmý – internetový prohlížeč najdeme v každém počítači připojeném na internet, kdežto klientská aplikace IM služeb se musí instalovat, což samozřejmě žáci nemají dovoleno, a především na to nemají ani uživatelská práva.

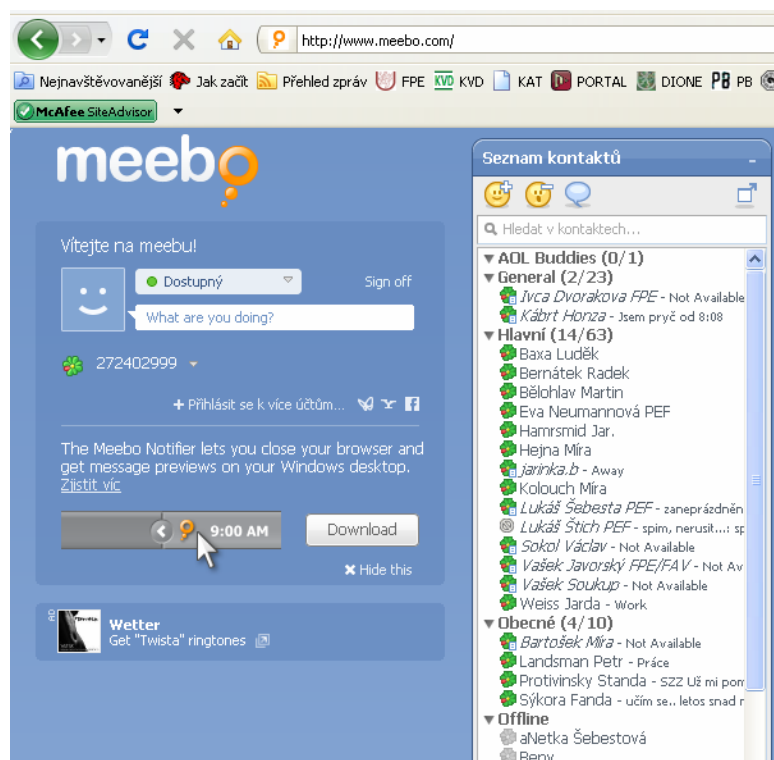
Meebo toho umí však daleko více. Kromě ICQ umožňuje přihlášení a běžné možnosti komunikace dalších IM služeb. Mezi ty u nás známější patří MSM, AIM, Google Talk či Jabber. Dále umožňuje zprostředkované připojení k sociálním sítím Facebook a MySpace. Podle ankety, která na Meebu nedávno probíhala, lze soudit, že brzo bude možné přes Meebo přistupovat i ke službě Skype. Bude jistě zajímavé sledovat, jak si Meebo poradí s tím, že Skype má na rozdíl od ostatních IM zcela uzavřený protokol, zřejmě bude nutná nějaká forma spolupráce s provozovateli Skypu.

Všechny vaše IM jde navíc spojit do jednoho Meebo účtu. Hlavní nabídky jsou lokalizované do češtiny, ostatní texty jsou většinou v angličtině.

To vše nabízí Meebo zcela zdarma a naprosto jednoduše – jedná se přeci o webovou aplikaci. Meebo je stejně jako většina internetových společností financováno ze zobrazované reklamy. Meebo umožňuje nejen textové chatování, ale dokonce většinu přidáných hodnot, které jsou součástí mateřských IM aplikací jako videokonference či přenos souborů. Na druhou stranu ne vždy je vše bez problémů, například přístup na Facebook přes Meebo v době mého testování vůbec nefungoval, jelikož šlo ovšem zatím pouze o Alfa verzi přístupu, je to omluvitelné a pochopitelné.

K dispozici je i desktopová aplikace Meebo Notifier, která vás z oznamovací oblasti Windows upozorňuje na nové zprávy. Je také možné stáhnout rozšíření do internetového prohlížeče Firefox, které má také upozorňovací funkci.

Meebo je dostupné v mobilní verzi pro platformy Android a iPhone.



Obrázek 11-Přístup k IM ICQ přes Meebo (výřez)

4.6 Live Mesh Beta

Dostupné na <http://www.mesh.com>, <http://mesh.live.com>

Live Mesh od společnosti Microsoft je v současné době považován za nejlepší bezplatný synchronizačně-zálohovací nástroj na internetu.

Mesh nabízí zdarma 5 GB prostoru pro archivaci a synchronizaci dat. Pro dokumenty, fotografie či jiné pracovní nebo důležité soubory tedy naprosto dostačující prostor. Data lze automaticky synchronizovat mezi libovolným množstvím počítačů. Kromě Windows je oficiálně podporován i Mac OS (zatím pouze v Preview verzi), chystá se i podpora chytrých mobilních telefonů. V současné době pro mobilní zařízení neexistuje synchronizační klient, ale je pro ně pouze uzpůsobená vlastní webová aplikace.

Od konce roku 2008 je služba oficiálně dostupná i pro české uživatele, lokalizována však není. Ačkoliv se jedná o beta verzi, Mesh svými možnostmi převyšuje ostatní podobné služby (např. DropBox, Syncplicity, Adobe ConnectNow či Windows Live Sync).

Pokud již jste registrováni na portále Live.com, můžete s Meshem začít pracovat ihned po přihlášení. Nejprve si stáhnete malého klienta, kterého nainstalujete do všech

počítačů, na kterých chcete službu používat (např. domácí počítač, počítač v práci a notebook).

Složku či složky, jejichž obsah chcete synchronizovat, stačí nejjednodušeji přidat přes kontextové menu a nastavit mezi, kterými počítači se má vybraná složka synchronizovat. Implicitní nastavení složku automaticky přidá i do webového úložiště Live Desktop. Synchronizace s Live Desktop, tedy zároveň slouží jako záloha a data jsou následně dostupná s každého počítače s internetem, pro plnohodnotné využití je ovšem potřeba pracovat v internetovém prohlížeči Internet Explorer a doinstalovat si nabízený ActiveX doplněk. Předpokládám, že jde jen o omezení beta verze a konečná verze bude podporovat i alternativní prohlížeče.

Oproti většině konkurenčních řešení není třeba, aby byly počítače, mezi kterými synchronizace probíhá, zapnuty ve stejnou chvíli. Data se totiž automaticky přenesou z webového úložiště, jakmile počítač zapnete a připojíte k internetu.

Například na počítači v zaměstnání si na konci pracovní doby rozdělanou práci běžně uložíte a počítač normálně vypnete, po příchodu domů a zapnutí domácího počítače se data automaticky synchronizují na nejnovější verzi a na rozdělané práci můžete dále pokračovat. Druhý den v práci budete mít opět k dispozici nejnovější verzi své práce včetně všech změn, které jste provedli doma. A kdyby vám náhodou odešel pevný disk na počítači doma i v práci, máte stále k dispozici zálohu na webovém úložišti.

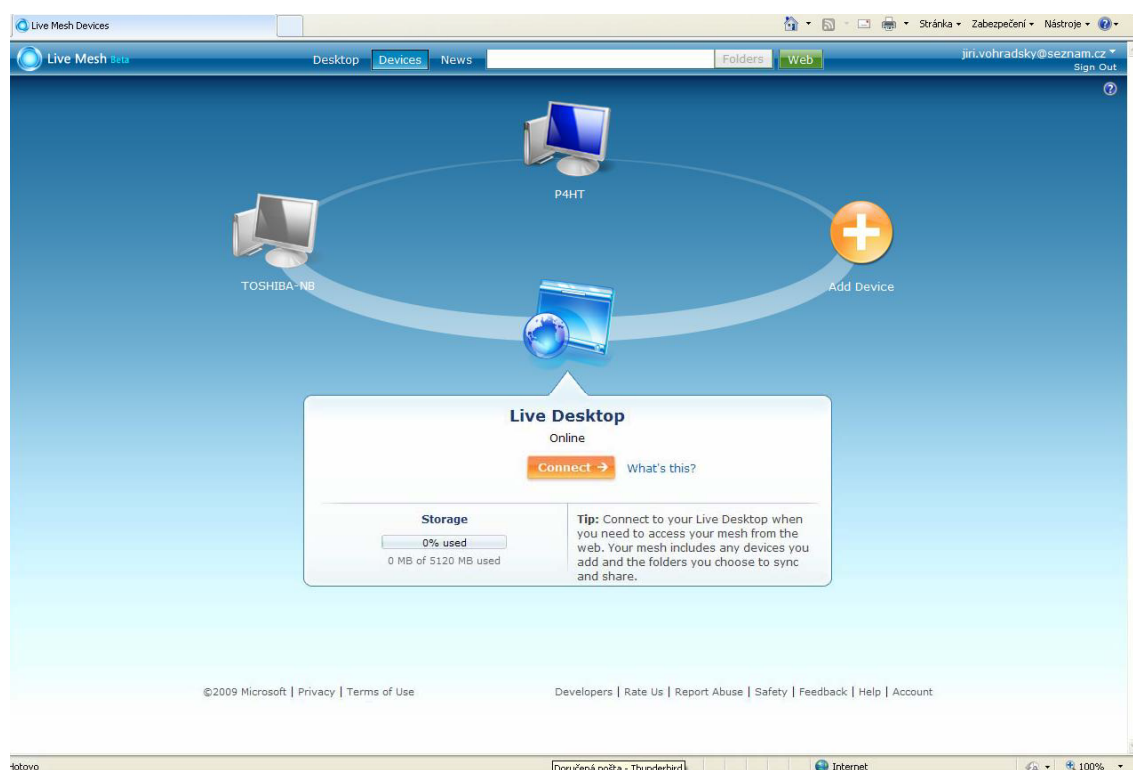
Tím však možnosti služby nekončí, ale spíše teprve začínají. Složky lze sdílet s dalšími uživateli, ti mají buď pouze právo na čtení, nebo mohou sami přispívat či upravovat stávající data. Přispěvatelé mohou svá i vaše data komentovat formou stručných zpráv, to se hodí například při sdílení projektu s kolegy v pracovním týmu. Zprávy (poznámky, komentáře) a provedené změny jsou viditelné v sekci News. Jiný uživatel se také může stát vlastníkem složky. Není ovšem možné uvolnit složku jako zcela veřejnou, tak aby jí mohl vidět libovolný uživatel či anonymní návštěvník.

Mesh podporuje vzdálenou správu pracovní plochy. Na počítač, který máte nastaven pod svým Live Mesh účtem, se tedy můžete jednoduše na dálku přihlásit a pracovat s ním jako byste u něj právě seděli. Počítač musí být samozřejmě v tu chvíli zapnutý. Přihlášení provedete volbou v desktopovém klientovi Live Mesh nebo rovnou přes webovou aplikaci. Není ovšem třeba již nic dále složitě nastavovat podobně jako u „Připojení ke vzdálené ploše“, které je součástí operačního systému Windows. Stačí pouze jednou na začátku povolit přihlašování mezi vybranými počítači. Mesh si poradí,

i když nemáte vlastní veřejnou IP adresu. Vše funguje přes internet. Nelze tedy využít rychlejší lokální síť, pro vzdálenou správu v místní počítačové síti však existují jiné nástroje. Pro plnohodnotnou práci je tedy třeba mít na obou stranách vysokorychlostní internet a často i velkou dávku trpělivosti, překreslování pracovní plochy a odezvy jsou zoufale pomalé. To ovšem platí pro každého klienta vzdálené správy přes internet, nejedná se tedy o specifický problém aplikace Live Mesh.

Při práci se službou jsem byl opravdu mile překvapen, na beta verzi vše funguje bez problémů a stabilně. Dá se očekávat, že konečná verze bude uvolněna společně s klientem pro mobilní zařízení.

Mesh najde uplatnění i ve školství – vyučující může střídavě doma a ve škole pracovat například na učebních materiálech, prezentacích, zadáních testů a vždy bude mít k dispozici aktuální verzi. Učitel informatiky si navíc může synchronizovat složku, kam žáci odevzdávají samostatné práce či testy. Pokud škola spolupracuje v rámci projektové výuky s jinou školou, může aplikaci využívat jako jednoduché úložiště dat pro společnou práci žáků obou škol, výhodou Live Mesh je, že žáci obou škol budou moci komentovat provedené změny.



Obrázek 12-Live Mesh Beta: Záložka Devices -správa zařízení

5 Web 2.0 – Charakteristika a příklady nejznámějších webů

Web 2.0 je označení, kterým se honosí téměř každý internetový produkt poslední doby. Důvod je jasný, potencionální investoři na tento termín slyší, ačkoliv mnohdy ani neví, co si pod tímto pojmem představit. Jejich nevědomosti se však nikdo nemůže divit, Web 2.0 není nějak exaktně definován. Jedná se spíše o souhrn klíčových slov, které označují novou generaci internetových aplikací a služeb.

U slova internet píšeme na základě gramatických pravidel českého pravopisu malé „i“, stejně tak u webu 2.0 není důvod proč psát velké „W“. Nicméně v českých i zahraničních odborných periodikách, které se zabývají definicemi a popisem tohoto pojmu, je téměř vždy uváděno gramaticky ne zcela správné označení „Web 2.0“, proto jsem se i já rozhodl ve své práci uvádět toto v odborném světě zaběhlé označení.

Snad všechny aplikace a služby zmíněné v této práci by šly označit jako „Web 2.0 compatible“ (v překladu Web 2.0 kompatibilní), velká část z nich splňuje rovněž požadavky kladené na nastupující generaci webu – Web 3.0.

První generace internetu (Web 1.0) byla orientována veskrze komerčně, což byl ostatně z velké části důvod pádu tehdejší internetové éry²⁰. Web 2.0 je orientován na lidi, na běžné uživatele²¹.

Web 2.0 je oproti jiným specifikacím unikátní v tom, že internetové stránky a aplikace, které do něj spadají, často vznikly dříve než pojem samotný. Příkladem může být internetová encyklopedie Wikipedia, která vznikla v roce 2001, přičemž termín Web 2.0 se začal používat až v roce 2004, kdy jej Tim O'Reilly použil jako metaforu pro „druhý dech“ internetových projektů²².

O'Reilly ve svém článku „What's Web 2.0“ rovněž popsal několik bodů, které Web 2.0 charakterizují. Celý článek má však spíše charakter rozsáhlé tiskové zprávy, která hodnotí a porovnává rozdíly mezi novým a starým pohledem na svět internetu. Níže tak uvádím výběr těch dle mého názoru nejzásadnějších charakteristik, který

²⁰ Přispěvatelé Wikipedie. dot-com bubble. Wikipedia: The Free Encyclopedia [online]. 2009 [citováno 18. 11. 2009]. Dostupný z WWW: <http://en.wikipedia.org/wiki/Dot-com_bubble>.

²¹ SINGEL, Ryan. Are You Ready for Web 2.0?. Wired News [online]. 2005 [cit. 2009-11-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.wired.com/science/discoveries/news/2005/10/69114>>.

²² O'REILLY, Tim. What Is Web 2.0 : Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. O'Reilly : Spreading the Knowledge of Technology Innovators [online]. 2005 [cit. 2009-11-19]. Dostupný z WWW: <<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>>.

vychází z článku Tima O'Reillyho a diplomové práce Adama Zbiejczuka, jejichž tématem byl Web 2.0.

5.1 Web 2.0 – Přehled základních charakteristik

1) Web jako platforma

Koncepce Web 2.0 prosazuje web jako novou platformu pro komunikaci, obchod, stávající desktopový software a řadu jiných odvětví. Internet tak již přestává být pouze zdrojem zábavy a informací, stává se novou širokospektrou alternativou existujících nástrojů.

2) Koncentrace dat

Internet začíná být zdrojem a úložištěm stále většího množství unikátních dat různého charakteru. Tento fakt souvisí s předchozím bodem, jelikož nová webová platforma je hlavním producentem těchto dat. „Nová“ data představují zejména blogy a sociální sítě. Data obsažená na osobním blogu mají ve většině případů nulovou informační hodnotu, ale jsou unikátní a tedy svým způsobem vzácná. Data, která shromažďují sociální sítě, jsou moderním a vítaným pomocníkem cílených reklamních kampaní.

3) Komunikační model „Many-to-many“

Před vypuknutím druhé internetové vlny byly masově používány pouze dva komunikační modely (kanály): interpersonální (one-to-one) a masový (one-to-many).

S rozvojem internetových blogů vznikla zároveň nová komunita a nový komunikační model, ve kterém tisíce blogerů oslovovaly další tisíce svých kolegů či čtenářů. Blogové příspěvky se dále indexují na nejrozličnějších katalogových serverech nebo jsou k mání formou RSS (Atom) kanálů. Všechny další metody zpracování blogových příspěvků pochopitelně zvyšují potencionální okruh čtenářů.

Kromě blogů lze za příklad „many-to-many“ komunikace uvést služby, které vybírají ty nejčtenější (nejlépe hodnocené, nejdůležitější) články z různých zpravodajských serverů a tento výběr předkládají svým čtenářům (např. Zprávy Google). Jedna masa rozhodla o tom, co bude číst druhá masa. Podobně lze pochopitelně selektovat i zmíněné RSS kanály a odebírat jen ty, které nás zajímají (např. pomocí čtečky Google Reader).

4) Reputační systémy

Internet je naprosto svobodné a demokratické médium, kde si kdokoliv může umístit cokoliv (samozřejmě by měl dodržovat zákon a podmínky služby či hostingu, kde své názory prezentuje). Neexistuje žádná centrální správa internetu, která by ověřovala věrohodnost internetového obsahu, vzhledem k tomu, jaké množství nových dat se každou minutu na internetu objeví, není ani možné provoz takové správy realizovat.

Tento problém částečně řeší reputační systémy, které vám, nejčastěji díky komentářům ostatních uživatelů, pomohou se na internetu lépe orientovat – dozvíte se, které stránky důvěřovat a které se raději úplně vyhnout. Samozřejmě čím více uživatelů danou stránku (zboží, příspěvek) hodnotilo, tím více se lze na toto hodnocení spolehnout.

Příkladem reputačního systému je PageRank, nebo-li algoritmus pro hodnocení důležitosti webových stránek, který vyvinuli zakladatelé Googlu. PageRank je na rozdíl od jiných reputačních systémů plně automatizovaný a nevychází tedy z hodnocení uživatelů. PageRank vychází z počtu odkazů, které na stránku vedou, při hodnocení se ale v úvahu bere i hodnocení odkazujících stránek.

Nejčastěji uváděným příkladem manuálního reputačního systému je hodnocení internetových obchodů a zboží v nich. Internetové obchody nabízejí nejrozumnější zboží, které si však zákazník nikdy nemůže tak detailně prohlédnout jako v kamenném obchodě. V oblíbených internetových nakupujících tak jsou nejrozumnější služby pro výměnu názorů, zkušeností a recenzí. Jde především o recenzování a hodnocení zboží či samotných internetových obchodů. Recenzování zboží bývá často součástí samotných internetových obchodů. V České republice si internetoví nakupující oblíbili zejména server „Heuréka!“ a jeho službu „Ověřeno zákazníky“ (<http://overeno.heureka.cz/>), která je zaměřena na hodnocení jednotlivých internetových obchodů.

5) Prozument – odstranění hranice producent/konzument

Rozvoj internetového marketingu a nakupování rovněž posunul, často se uvádí, že dokonce vymazal, hranici producent/konzument, což je mimo jiné způsobeno právě vlivem stávajících zákazníků na ty potenciální (viz odstavec výše). Především ale dnes není problém prodávat z pohodlí domova své unikátní výrobky pomocí vlastního internetového obchodu či specializovaných serverů (eBay, Aukro).

Internet zjednodušil a zároveň zlevnil (celosvětový) distribuční kanál zboží, navíc jej obohatil o řadu unikátních produktů. V uvedených souvislostech se často

používá termín „prozument“ (angl. prosumers – spojení producenta a konzumenta), s kterým přišel již v 80. letech 20. století americký spisovatel a vizionář Alvin Toffler a který až právě internet uvedl v praxi.

6) Wiki systémy = rychlé systémy

Wiki je označení pro webové stránky, jejichž obsah vytváří a upravují sami uživatelé a to často i bez nutnosti registrace. Wiki systémy rovněž musejí archivovat předchozí verze stránek a umožňovat jejich zobrazení, tím je částečně vyřešen problém úmyslné likvidace předchozí práce. Web založený na Wiki systému je tedy kolektivní prací a naplňuje předchozí body konceptu Web 2.0 (many-to-many, prozument).

Nejznámějším příkladem takového webu je níže uvedená internetová encyklopedie Wikipedia.

7) Přejchod na webové aplikace

Pro Web 2.0 je rovněž charakteristický přechod z desktopových aplikací na webové, tedy možná spíše odstartování tohoto přechodu. Stále větší procento nových Web 2.0 služeb nahrazuje desktopové aplikace. Tim O'Reilly pro tento způsob „migrace“ přímo nepoužil dnes často skloňovaný termín „cloud-computing“, spíše nastínil jeden z hlavních rozdílů oproti klasickým aplikacím – webové aplikace a služby postavené na konceptu Web 2.0 nikdy nemají finální verzi a jsou neustále vyvíjeny, přičemž uživatel má vždy k dispozici tu nejaktuálnější verzi bez toho, aniž by musel cokoli aktualizovat či přeinstalovávat. O'Reilly webové aplikace označuje termínem „perpetual beta“ (věčná beta verze).

Podíl webových aplikací se zvedá společně se zvyšující se dostupností vysokorychlostního a zároveň levného internetového připojení. Pro stále širší spektrum desktopových aplikací tak vznikají jejich weboví konkurenti.

8) Mashup – volně dostupné API

Mashup lze definovat jako hybridní webovou aplikaci, která vytváří novou službu pomocí kombinace dvou a více existujících služeb. Základem pro mashup je API, tedy rozhraní pro programování aplikací. Zaběhlé služby, zdarma, uvolní svoje programové rozhraní pro ostatní a ti na základě získaných dat vytvoří různá rozšíření či nové kombinace služeb.

Webové aplikace (služby) využívající mashup jsou označovány jako nástupci webových portálů, jejichž obsah byl více statický, a nové možnosti a pojetí poskytovaných služeb bylo spíše vzácností, kterou navíc většinou tvořil pouze tým provozovatele portálu.

Mezi první služby volně poskytující své API patřily mapové servery, pro ně jsou nové mashupy vyvíjeny stále nejčastěji. Druhou nejpopulárnější oblastí jsou sociální sítě. Aktuální podíl jednotlivých oblastí, přehled API a mashupů a řadu dalších informací lze získat na webové adrese <http://www.programmableweb.com>.

9) Long Tail

Long Tail (dlouhý chvost) je termín, který použil Chris Anderson, šéfredaktor časopisu Wired, pro statistickou vlastnost křivky mocninného rozdělení internetového obsahu. Po krátké části, která obsahuje málo jednotek s velkou frekvencí výskytu, křivka obsahuje velké množství jednotek, ale s malou frekvencí. Mezi často uváděné příklady „dlouhého chvostu“ patří prodej zboží po internetu či internetová reklama.

Zjednodušeně vysvětleno, internet umožnil výskyt velkého množství druhů jedinečného zboží, o které se ale vždy zajímá jen úzká skupina zájemců. Výskyt těchto malých skupin s určitým okruhem zájmů však snižuje poptávku po masově nabízeném zboží.

Na internetu se může úspěšně prezentovat i ta nejmenší firma. Internetová reklama není dostupná jen vyvoleným, malou reklamní kampaň se systémem Google AdWords pořídíte již za několik set Kč. Internet je v tomto ohledu daleko dostupnější než televize, rádio či jiná média. Každý autor webových stránek (včetně osobních stránek a blogů) si může vydělat alespoň pár dolarů pomocí internetového reklamního systému jako je Google AdSense (stránky musí pochopitelně splňovat pravidla daného systému – nemůže se jednat o účelově vytvořené stránky s pár odkazy bez textu či o stránky, které porušují zákony, např. jsou rasistické).

5.2 Web 3.0

Pouhé dva roky po představení Webu 2.0 se prvně objevuje o generaci novější koncepce – Web 3.0. Označení „Web 3.0“ prvně použil roku 2006 celosvětově uznávaný webový odborník Jeffrey Zeldman v příspěvku na svém blogu²³. Zeldman patří mezi přední kritiky současného Webu 2.0.

Americký technologický vizionář Nova Spivack chápe Web 2.0 i Web 3.0 jako ohraničené období pro zlepšování webu, které není striktně omezeno a vázáno na určité

²³ ZELDMAN, Jeffrey. Web 3.0.[online]. Dostupný z WWW: <<http://www.alistapart.com/articles/web3point0>>.

technologie. Web 2.0 podle něj zastřešuje webové projekty mezi roky 2000-2010, Web 3.0 se orientuje na roky 2010-2020²⁴.

Tvůrcům Webu 2.0 je často zazlíváno, že v návrhu své koncepce naprosto opomněli řadu let známou myšlenku sémantického webu a označili ji jako zastaralou, překonanou a nerealizovatelnou. Faktem však zůstává, že současný obsah webu je jen hezky vypadající obraz, který nám internetové prohlížeče umí vykreslit, ale již mu nerozumí, data neumějí dále zpracovat. Sémantický web se zakládá na doplnění současné podoby webu o metadata, která by umožnila strojové zpracování webového obsahu. Web 2.0 neumí data dále zpracovat, ale je z grafického hlediska uživatelsky atraktivní, sémantický web naopak řeší pouze srozumitelnost dat a o vzhled se nestará. Oba dva koncepty se tedy musejí naučit spolupráci, jeden bez druhého se neobejdou. Známým příkladem jejich spolupráce je momentálně vyvíjený sémantický wiki systém, tedy wiki systém (viz výše) jehož obsah je možné sémanticky zpracovat. Web 3.0 je tedy označován jako spojení Webu 2.0 a sémantického webu.

Souvisejícím a stále častěji skloňovaným tématem jsou mikroformáty, které taktéž patří mezi základní stavební prvky Webu 3.0. Současný internet obsahuje obrovské množství dat, ale většina těchto dat není jednoduše a inteligentně dále použitelná. Mikroformáty předepisují formát informací na webové stránce, který bude strojově čitelný, přičemž nedojde k žádné změně struktury samotné stránky. Příklad: Pokud si dnes chcete přidat kontakt z nějaké webové stránky do svého adresáře, musíte manuálně provést spoustu úkonů (pustit program či webovou aplikaci pro správu kontaktů, vytvořit nový kontakt, zkopírovat data), pokud by byla adresa v mikroformátu, internetový prohlížeč (obsahující potřebný doplněk) by ji automaticky poznal a vše zařídil za vás.

Technologie mikroformátů již byla realizována a postupně se dočkává nasazení na různých internetových stránkách. Nejběžněji používaným mikroformátem je „hCard“, který umí pracovat s osobními a adresními údaji, tedy zjednodušeně řečeno s informacemi, které obsahuje každá běžná vizitka.

Z těch v této práci uvedených webových stránek najdete mikroformáty například na Google Maps, Flickr.com či Last.fm. Vyhledávat v mikroformátech umí roboti téměř všech velkých vyhledávačů.

²⁴ SPIVACK, Nova. Making Sense of the Semantic Web [online]. Dostupný z WWW: <http://docs.google.com/EmbedSlideshow?docid=dwzv3r6_143qtq9cf9>.

V souvislosti s Webem 2.0 jsem se zmiňoval o mashupech, Web 3.0 by měl přinést „instant mashup“ (známý také jako „end user mashup“), pomocí kterého si každý uživatel sám v prohlížeči připraví svou vlastní aplikaci z několika zdrojů stejně jednoduše jako instantní polévku. Mezi běžným uživatelem a odborníkem tedy již nebude tak velká hranice jako je tomu dnes.

Web 3.0 by měl tedy do internetových stránek integrovat prvky umělé inteligence a s nimi spojené inteligentní automatické odvozování. Webové aplikace by měly být univerzálnější a použitelné pro širokou škálu přenosných zařízení.

Podstatná část technologií uváděných v souvislosti s Webem 3.0 nebyla dosud komerčně či jinak realizována. Obvykle se jedná o pouhé vize, které postupně dostávají reálnou podobu a z nichž část nemusí být nikdy dokončena, proto se o nich blíže nezmiňuji. Cílem předních internetových společností nicméně je těmto vizím dát v následujících letech konkrétní formu a tu úspěšně zrealizovat. Otázkou však zůstává, kdy a v jakém rozsahu a struktuře se to podaří.

5.3 Web 2.0 – Příklady nejznámějších webů

5.3.1 Facebook

Dostupné na <http://www.facebook.com>

Facebook v současné době patří mezi celosvětově nejpopulárnější a zároveň nejrozšířenější systémy sociálních sítí. Jedná se o systém podobný výše zmíněné síti Google Orkut, avšak k nelibosti představitelů Googlu je Facebook daleko rozšířenější. Pro představu z České republiky, která ve srovnání se západními zeměmi v počtu obyvatel připojených k internetu stále zaostává, je na Facebooku neuvěřitelných 1 200 000 obyvatel²⁵, dalo by se tedy říci, že svůj účet na Facebooku má každý zhruba devátý obyvatel naší republiky, a to včetně nemluvňat. Počet registrací je ovšem nutné brát s rezervou, jelikož jeden člověk může mít na sebe registrováno několik účtů. Celosvětově má Facebook přes 300 milionů aktivních uživatelů²⁶, kteří mohou jeho služby využívat v šedesáti pěti jazycích včetně češtiny.

²⁵ SEDLÁK, Jan, ČÍŽEK, Jakub. Týden Živě: Facebook a Twitter. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-09-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/clanky/tyden-zive-facebook-a-twitter/sc-3-a-148003/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

²⁶ Informace o Facebooku. *Facebook* [online]. 2009 [cit. 2009-09-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.facebook.com/press/info.php?factsheet>>.

Facebook byl založen roku 2004 a původně byl určen pouze studentům Harvardské univerzity, jeho zakladatelem je její bývalý absolvent Mark Zuckerberg. Od srpna 2006 je systém veřejný. Provázanost s akademickým prostředím již ovšem Facebook nikdy neskryje, jeho název je totiž odvozen z informačních letáků Facebooks, které dostávají studenti prvních ročníků na amerických univerzitách.

Hlavní část Facebooku běží na balíku svobodného softwaru LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP). Facebook dále využívá především technologie AJAX, Flash či Javu. API pro aplikace Facebooku je založeno na programovacím jazyce FBML (Facebook Markup Language), modifikovaném JavaScriptu nazývaném FBJS (Facebook JavaScript) a databázi FQL (Facebook Query Language).

Vzhledem k tomu, že Facebook má otevřené API, tak pro něj denně po celém světě vznikají stovky různých aplikací. Nejčastěji se jedná o různé hry, reklamní či soutěžní aplikace. Právě díky této otevřenosti Facebooku je lokalizované prostředí dostupné pouze v hlavních nabídkách, přidané aplikace již jsou většinou v anglickém jazyce. Facebook však je zároveň i uzavřený, jelikož jeho služby a především informace obsažené na profilech uživatelů jsou dostupné pouze registrovaným uživatelům a to jen tehdy, pokud vám to daný uživatel dovolí (buď svůj profil zveřejní, nebo jste „Přátelé“). Největším kritikem této uzavřenosti Facebooku je pochopitelně největší světový vyhledávač Google, jehož vyhledávací roboti se k informacím obsaženým uvnitř Facebooku nemohou dostat.

Registrovat na Facebook se můžete jednoduše jako běžný uživatel či o něco složitěji jako celebrita, kapela či firma (k ověření identity se používá elektronický podpis).

Základním kamenem Facebooku je uživatelský profil, kde uživatel po registraci může vyplnit řadu osobních údajů. Samozřejmě není vhodné šířit do světa internetu veškeré osobní detaily z vašeho života, doporučuji řídit se zásadou čím méně, tím lépe. Pokud si přidáte jiné uživatele do seznamu přátel a oni s přidáním souhlasí, následně vidíte jejich profily. Facebook vám poté sám navrhuje další potenciální přátele, které vybírá ze seznamu vašich přátel. Přátele lze seskupovat ve vámi nadefinovaných skupinách (např. Spolužáci).

Na následujících řádkách bych rád ve stručnosti představil alespoň ty základní aplikace Facebooku, jejichž autorem jsou přímo zaměstnanci Facebooku:

Hlavní součástí profilu je Zed' (v originále The Wall), na kterou píše uživatel informace pro své přátele a kde mu ostatní přátelé nechávají vzkazy. Na Zed' se dají přidávat nejen vzkazy, ale i multimediální obsah či informace z jednotlivých aplikací.

Aplikace Fotografie (v originále Photos), jak již název napovídá, umožňuje sdílení fotografií. Počet fotogalerií není omezen, do jedné se však vejde nejvíce 200 fotografií. Aplikace umožňuje jednoduchým způsobem na fotografiích označit vaše přátele, kteří jsou následně o dané fotografii informováni Facebookem. Fotografie jsou poté dostupné i z profilů označených přátel, i když se nejedná o jejich galerie. Každý měsíc se na Facebook uploadují alespoň 2 biliony fotografií.

Video (v originále Video) je aplikace podobná Fotografii, s tím rozdílem, že slouží pro sdílení videí. Uploadovaná videa se přehrávají online pomocí programu Flash. U videí lze vypsát přátele, kteří ve videu účinkují. Maximální délka videa je 20 minut a jeho velikost nesmí přesáhnout 1024 MB. Na servery Facebooku se každý měsíc nastěhuje nejméně 14 milionů nových videí.

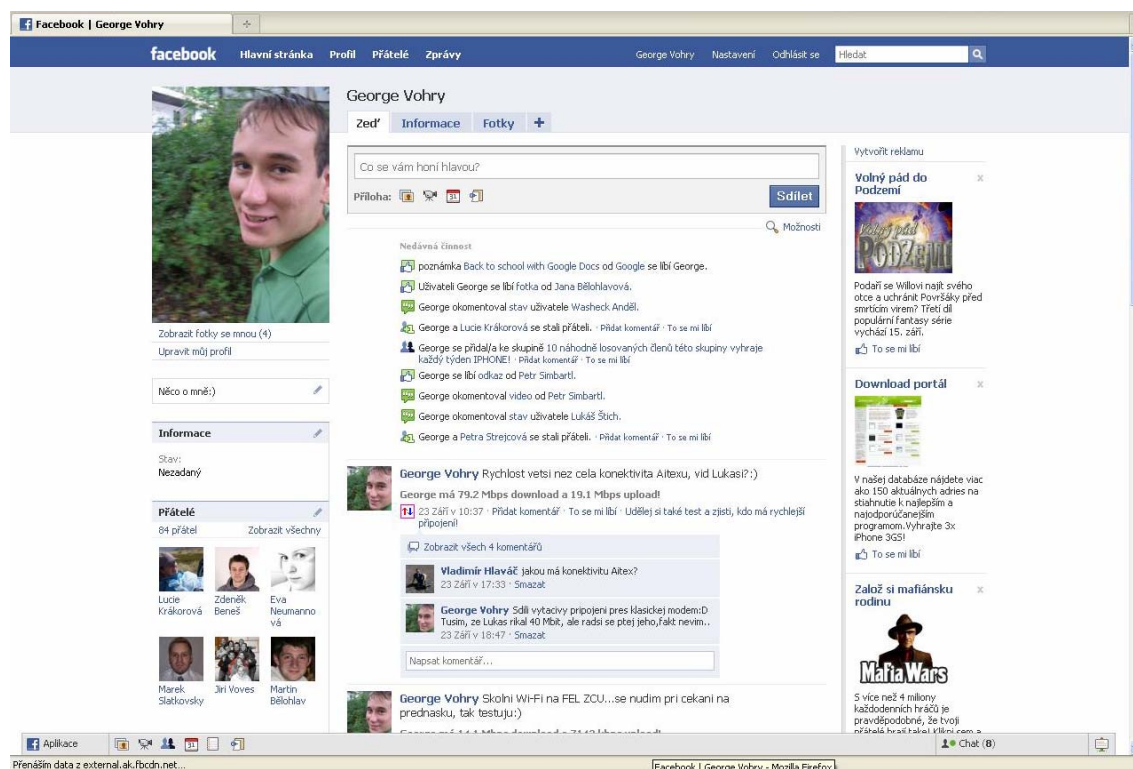
Služba Události (v originále Events) umožňuje plánování nejrůznějších akcí nejen s Vašimi přáteli. Akce může být soukromá či veřejná. V aplikaci například jednoduše vytvoříte akci „Školní sraz“, zadáte všechny potřebné informace (datum, místo, čas atp.) a vybrané skupině přátel či jednotlivým přátelům pošlete pozvánku. Vaši přátelé mají na výběr ze tří odpovědí: Určitě se zúčastním, Možná se zúčastním a Nezáčastním se.

Mezi další oblíbené aplikace patří například Dárky (Gifts), Bazar (Marketplace), Šťouchnutí (Poke). Součástí Facebooku je pochopitelně i chat. Nejpoužívanější aplikací, která nepochází přímo z dílen Facebooku je Friends For Sale, jak originální název napovídá, jde o humornou aplikaci, kde dražíte své přátele. Nejen u českých uživatelů je poslední dobou populární například aplikace FarmVille, jedná se o hru, ve které hospodaříte na své virtuální farmě.

Facebook by jistě díky své velké rozšířenosti a popularitě mezi studenty našel uplatnění i na moderní střední či vysoké škole. Dovedu si představit, že vyučující by si vytvořil účet a jeho prostřednictvím by následně mohl komunikovat se svými studenty, které by měl na Facebooku uložené jako přátele. Pro přehlednost by bylo jistě lepší založit si pro každý předmět (resp. každou třídu) samostatný účet nebo alespoň přátele (tedy žáky) dělit do skupin. Vyučující by tak pronikl do světa svých studentů a ti by jej začali brát více jako svého partnera než jako vzdálenou autoritu. Je sice pravdou, že zejména na vysokých školách již existující systémy kde mohou studenti s vyučujícími

diskutovat (např. Portál ZČU), ale studenti tyto systémy využívají velice sporadicky na rozdíl od sítě typu Facebook, které valná část studentů používá téměř denně.

Zmíněný Facebook je skutečně nejtypičtějším představitelem nové internetové laviny nazvané social networking (sociální sítě), která bude svět internetu pohlcovat v nejbližších letech a která se nám ještě pořád neukázala ve své plné síle. Facebook je fenomén, kterému lze jen těžko uniknout, ačkoliv pro řadu lidí je především zpestřením nudného pracovního dne. Vaši přátelé se díky němu přestěhovali na internet, a pokud o ně nechcete přijít, budete se muset podřídit davu a přestat Facebook a jemu podobné služby ignorovat. Nesmíme však zapomínat, že aplikace pro Facebook může tvořit prakticky kdokoli, a jakmile k dané aplikaci byť jen ze zvědavosti jednou přistoupíme, „kdokoli“ může nakládat s našimi osobními daty.



Obrázek 13-Facebook.com Profil uživatele

5.3.2 Twitter

Dostupné na <http://www.twitter.com/>

Twitter je třetí nejpopulárnější sociální síť (prvenství patří výše zmíněnému Facebooku a druhé místo zaujímá síť MySpace)²⁷. Na rozdíl od konkurence se však jedná o mobilní sociální síť. Twitter je totiž primárně zaměřen na mobilní zařízení a krátké textové příspěvky, které se nazývají „tweety“ a jejichž maximální délka je 140 znaků. Jedná se tedy vlastně zároveň o nejznámější mikroblovovací systém, mikroblogy jsou obdobou klasických internetových blogů, ovšem příspěvky na nich nepřesahují 160 znaků, tedy velikost jedné SMS (krátké textové zprávy).

Oproti anglicky hovořícím zemím není u nás Twitter příliš rozšířen, a to právě z důvodu chybějící lokalizace a nutnosti posílat SMS příspěvky na zahraniční telefonní číslo. Českou obdobou Twitteru jsou služby Mikroblog.cz (<http://www.mikroblog.cz/>), DRBZ (<http://www.drbz.cz/>) či Mikrak.cz (<http://www.mikrak.cz/>). Originální Twitter v naší republice používají většinou jen lidé pracující v oblasti Informačních technologií či zajímající se o tuto oblast.

Příspěvky zaslané na váš Twitter účet jsou buď viditelné veřejně, nebo je vidí pouze Vaši přátelé. Většina příspěvků odpovídá na otázku „What are you doing?“ tedy v překladu „Co děláš?“. Vzhledem k tomu, že je možné nechat si příspěvky přátel nechat posílat na mobilní telefon formou SMS, skutečně bych se hodně rozmyšlel, u koho potřebuji nutně vědět, co zrovna dělá.

Kromě webové verze dostupné na webové adrese <http://www.twitter.com/> lze využít i originální mobilní verzi na <http://m.twitter.com/>. Podobně jako například u IM služeb však lze i u Twitteru využít řadu neoriginálních aplikací, které oproti těm originálním nabízejí několik přidaných funkcí. Mezi ně patří například aplikace TweetDeck (<http://www.tweetdeck.com/>), která umožňuje jednoduché propojení Twitteru třeba se sítěmi Facebook či MySpace a přispívání z mobilní telefonu iPhone.

Analytická společnost Sysomos zveřejnila v červnu 2009 výsledky rozsáhlé analýzy sítě Twitter²⁸. Odhady hovoří o tom, že Twitter má v současnosti (září 2009) přes 20 milionů uživatelských účtů, studie jich analyzovala přes 11,5 milionu, tedy více

²⁷ KAZENIAC, Andy. Social Networks: Facebook Takes Over Top Spot, Twitter Climbs. *Compete* [online]. 2009 [cit. 2009-09-22]. Dostupný z WWW: <<http://blog.compete.com/2009/02/09/facebook-myspace-twitter-social-network/>>.

²⁸ CHENG, Alex, EVANS, Mark. Inside Twitter : An In-Depth Look Inside the Twitter World . *Sysomos Inc.* [online]. 2009 [cit. 2009-09-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.sysomos.com/insidetwitter/>>.

než polovinu. Závěry této studie se díky neustále vzrůstající zájmu o Twitter (či mikroblovování obecně) zabývala řada světových, ale i českých médií. Z této studie vyplývají kupříkladu následující fakta: pouhých 5 % uživatelů tvoří 75 % veškeré aktivity na Twitteru, 24 % příspěvků vytváří internetoví roboti, 21 % registrovaných uživatelů nikdy nepublikovalo žádný příspěvek.

Provozovatelé Twitteru stále marně hledají obchodní model, který by službě přinesl alespoň nějaký zisk. Provoz služby zatím dotují z peněz, které získali prodejem svého předchozího projektu Blogger.com společnosti Google, díky tomu je Twitter stále bez reklam, i když je otázka, jakou dobu to tak ještě zůstane (do nedávné doby byla reklama úplně vyloučena v provozních podmínkách služby). Zakladatelé Twitteru Biz Stone, Jack Dorsey a Evan Williams nyní jednají se společnostmi Google a Microsoft o podmínkách, za kterých by umožnili vyhledávačům těchto firem komplexní vyhledávání ve veřejných příspěvcích všech uživatelů Twitteru v reálném čase (jakmile příspěvek odešlete, bude možné jej najít přes vyhledávač). Twitter pochopitelně jedná s oběma společnostmi zvlášť, výsledkem by mohly být smlouvy, které by Twitteru měly přinést nemalý zisk a tím přinejmenším částečně vyřešit problém chybějícího obchodního modelu²⁹.

Síť Twitter se nedávno dohodla na vzájemné spolupráci se sociální sítí LinkedIn, která se orientuje na profesní kontakty. LinkedIn sdružuje kontakty na pracovníky zejména z oblasti Informačních technologií (IT). Téměř každý opravdový IT odborník má svůj profil na této službě. Příspěvky z Twitteru jdou (buď všechny nebo jen ty splňující zvolené kritérium) automaticky či manuálně posílat na LinkedIn, vše funguje pochopitelně i naopak.

Twitter je především díky kvalitnímu API, které umožňuje dalším aplikacím přijímat a odesílat SMS, internetovými odborníky často označován jako „SMS internet“. Díky modernímu a přitom jednoduchému propojení internetu s mobilními telefony jej lze považovat za průlomovou aplikaci, která kombinuje možnost bezplatného využití API spolu s prvky sociální sítě, tedy rysy typické pro Web 2.0, a mobilní přístup k aplikacím obsažený v nástinech zatím stále ne zcela dotaženého nástupnického konceptu Web 3.0.

²⁹ SEDLÁK, Jan. Twitter vyjednává s Googlem a Microsoftem, ve hře jsou velké peníze. *Živě.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-10-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/twitter-vyjednava-s-googlem-a-microsoftem-ve-hre-jsou-velke-penize/sc-4-a-149189/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

5.3.3 Wikipedia

Dostupné na <http://en.wikipedia.org/> (originální anglická verze), <http://cs.wikipedia.org/> (česká verze)

Nejznámější internetová encyklopedie Wikipedia, ač se to možná na první pohled nezdá, má s oblastí školství hodně společného. Právě Wikipedia je totiž zdrojem většiny školních referátů, seminárních prací a často i závěrečných vysokoškolských prací. V roce 2008 byl univerzitou v Cambridge proveden průzkum, který výše uvedená slova jednoznačně potvrzuje, podle něj Wikipedii jako zdroj informací ke studiu využívá 82 % vysokoškoláků³⁰. Wikipedia je také často označována za projekt, který odstartoval celou průlomovou koncepci Webu 2.0.

Wikipedia je encyklopedie s otevřeným (svobodným) obsahem, dovoluje tedy všechny informace v ní uvedené poměrně snadno přebírat, upravovat či šířit a to díky licenci CC-BY-SA ve verzi 3.0, která nahradila Wikipedií dříve užívanou licenci GNU FDL³¹. Podmínky pro svobodné užívání jsou ve stručnosti následující: odvozeniny budou šířeny pod stejnou licencí, bude uveden autor (autoři) a kopie nebude prodávána. Hlavní výhodou oproti GNU FDL je především daleko srozumitelnější znění oficiálního textu licence a to i pro laiky. V souvislosti s licencemi se Wikipedia potýká s problémem materiálů, které doplňují text, jde například o obrázky u článků, které jsou na Wikipedii přítomné, ačkoliv jsou licencovány jinými subjekty či nejdou dále svobodně šířit. Wikipedia se snaží těchto materiálů postupně zbavovat a nahrazovat je svobodně šířitelnými.

Encyklopedie existuje ve více než 255 jazykových verzích včetně rozsáhlé české verze (dostupné na <http://cs.wikipedia.org/>). Technologickým srdcem encyklopedie je software MediaWiki, momentálně ve své třetí verzi, za kterou stojí Lee Daniel Crocker. Tento software je převážně poháněn technologiemi PHP a mySQL. Samotná Wikipedia běží na více než 170 serverech umístěných na čtyřech místech.

Základní princip encyklopedie je odvozen od havajského slova „wiki“ (překládá se jako rychlý), toto označení dává jasně najevo, že vytvářet nové články či editovat stávající může rychle a jednoduše kdokoliv s přístupem na internet. Termín „wiki“

³⁰ SUGDEN, Joanna. Half of Cambridge students admit cheating. *The Times Online* [online]. 2008 [cit. 2009-09-26]. Dostupný z WWW:

<http://www.timesonline.co.uk/tol/life_and_style/education/student/article5054310.ece>.

³¹ ŽÁK, Čestmír. Obsah Wikipedie je nyní dostupnější k dalšímu využití. *PCworld.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-09-26]. Dostupný z WWW: <<http://pcworld.cz/novinky/obsah-wikipedie-je-nyni-dostupny-pro-dalsi-vyuziti-7467>>.

rovněž zastřešuje všechny ostatní webové stránky, které může jejich návštěvník snadno a rychle upravit. Prvním „wiki“ webem byl WikiWikiWeb, založený Wardem Cunninghamem v roce 1995, jednalo se o první web, který mohl měnit každý návštěvník.

Samotná Wikipedia vznikla počátkem roku 2001 jako doplněk dnes již zaniklé encyklopedie Nupedia (ta byla určena pouze odborným přispěvatelům). Za encyklopediemi Wikipedia a Nupedia stáli Jimmy Wales a Larry Sanger. Sanger ovšem záhy po založení z Wikipedie odešel a následně roku 2006 si založil vlastní encyklopedii Citizendium³². Wikipedia je encyklopedie založená na anonymních autorech a s tím spojeném riziku možných chyb v jejich článcích, naopak Citizendium má být doplněk Wikipedie založený na článcích ověřených přispěvatelů, díky tomu by mělo být minimalizováno riziko možného výskytu chyb v článcích. Původní jediné pravidlo Wikipedie „Ignorujte všechna pravidla“ již dnes nahradila řada pravidel a pouček, které mají jeden společný cíl, a to zvýšit validitu uváděných informací.

Wikipedia je hlavním projektem neziskové nadace Wikimedia, na kterou původní autoři převedli svá autorská práva. Nadace přežívá díky příspěvkům dobrovolníků, například náklady na provoz samotné Wikipedie pro rok 2009 jsou odhadovány na necelých 6 milionů amerických dolarů³³. Kromě Wikipedie stojí Wikimedia za řadou dalších vzájemně propojených projektů (např. Wikinews, Wikibooks, Wiktionary).

Wikipedia dělí vyučující a potažmo i celou veřejnost na dva tábory – zastánce a odpůrce. Hlavním argumentem zastánců Wikipedie je fakt, že tato encyklopedie shromažďuje hromady užitečných informací, které většinou pocházejí z několika knižních či internetových zdrojů, na jednom místě. Druhý tábor Wikipedii odsuzuje jako nedůvěryhodnou z toho důvodu, že autorem článků může být každý. Faktem však je, že ve většině případů jsou na Wikipedii kvalitní články, což prokázal test renomovaného časopisu Nature, který probíhal v závěru roku 2005.

Nature vybral 50 témat a k nim odpovídají informace z Wikipedie a uznávané encyklopedie Britannica, u které se na tvorbě textů podílí pouze autorský tým, nikoliv veřejnost jako u Wikipedie. Nalezené informace z obou encyklopedií dal časopis

³² RADECKÝ, Alexandr, HAVENSTEIN, Heather. Spoluzakladatel Wikipedie otevírá novou encyklopedii - Citizendium. PCworld.cz [online]. 2007 [cit. 2009-09-26]. Dostupný z WWW: <<http://pcworld.cz/ostatni/spoluzakladatel-wikipedie-otevira-novou-encyklopedii-citizendium-6104>>.

³³ POLESNÝ, David. Wikipedia dosáhla svého cíle, na přispěvcích vybrala 6 milionů dolarů. Živě.cz [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-09-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/wikipedia-dosahla-sveho-cile-na-prispevcich-vybrala-6-milionu-dolaru/sc-4-a-145087/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

posoudit odborníkům z oblastí, jež se témata týkala, přičemž ti nevěděli, který text pochází z jaké encyklopedie.

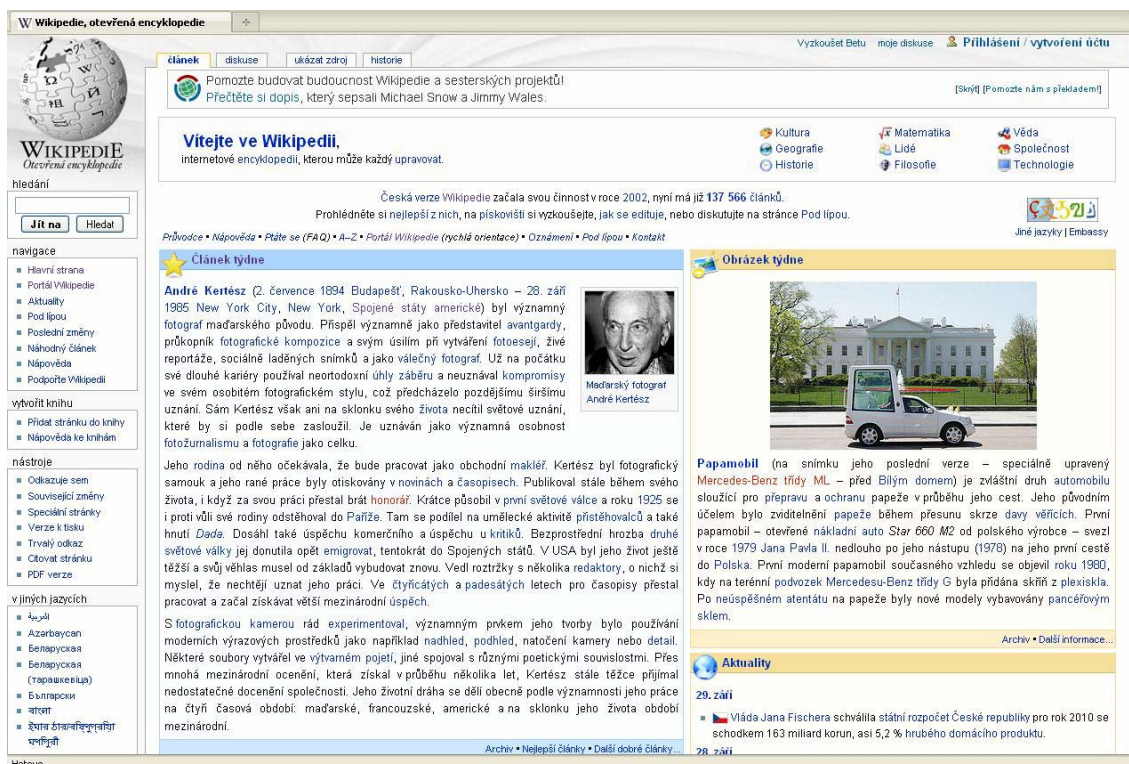
Výsledkem bylo nalezení čtyř velkých faktických chyb u obou encyklopedií. Menších chyb však bylo nalezeno více ve Wikipedii (162 ku 123 v Britannice)³⁴. Wikipedia je, jak již bylo několikrát uvedeno, encyklopedie tvořená převážně laickou veřejností, naopak za Britannicou stojí tým odborníků, ale i přesto je výsledek takřka srovnatelný což je pochopitelně pozitivní zpráva pro zastánce Wikipedie.

Originální Wikipedia obsahuje již více než 3 miliony článků (stav k 26. září 2009, zdroj: Wikipedia.org), česká verze již má hodně přes 100 tisíc článků včetně pahýlů, což je označení pro krátké články. Všechny jazykové verze mají dohromady přes 11 milionů článků. Je tedy jasné, že v takovém množství nelze všechny články spolehlivě uhlídat a ověřit, a to i přesto, že na Wikipedii poměrně spolehlivě funguje diskuse či kontrolování článků mezi jednotlivými uživateli. Naprosto nesmyslný článek vám na encyklopedii vydrží pouze několik minut, což mohu potvrdit z vlastní zkušenosti (jen na anglické verzi jich denně zmizí přes 1 500). Výhodou je, že text v článku si můžete před případným převzetím sami zkontrolovat díky tomu, že u většiny článků jsou přehledně uvedeny všechny zdroje, z kterých autor vycházel. Stačí si tedy uvedené zdroje prostudovat, to ovšem trochu odporuje pojetí encyklopedie jako uceleného a spolehlivého zdroje informací.

Hlavním konkurentem pro Wikipedii bude v budoucnu encyklopedie Knol, za kterou nestojí nikdo jiný než internetový kolos Google. Encyklopedie Knol je momentálně dostupná v beta verzi. Na rozdíl od Wikipedie si v ní každý uživatel bude moci vybrat, pod jakou licencí chce své informace publikovat, za každým článkem v ní bude stát jedna konkrétní osobnost (ta ale bude moci dovolit ostatním uživatelům přispívat do článku), autoři budou moci na článcích vydělávat díky propojení encyklopedie s reklamním systémem Google AdSense, na rozdíl od Wikipedie bude na jedno téma existovat více článků různých autorů (ti tak budou mezi sebou soupeřit) a uživatelé budou moci psát recenze na jednotlivé články. Google tak v budoucnu čeká nelehký souboj, osobně odhaduji, že i několik let po spuštění finální verze Knolu se Googlu nepodaří ani vzdáleně přiblížit podílu Wikipedie, která je oblíbená i díky svému unikátnímu modelu od kterého se Knol značně liší.

³⁴ ŠINDELÁŘ, Jan. Britannice se brání: jsme lepší než Wikipedia. *Živě.cz* [online]. 2006, roč. XIII [cit. 2009-09-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/clanky/britannica-se-brani-jsme-lepsi-nez-wikipedia/sc-3-a-129775/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

Většina uživatelů Wikipedie je ochotna riziko, že studuje či přijímá chybný text, podstoupit či o tomto riziku leckdy ani neví. Práce s Wikipedií je pohodlná a rychlá, informace v ní jsou navíc svobodné (tedy zdarma) a dají se bez většího problému použít dále. Navíc, co se rozsahu týká, nemá Wikipedie v současné době srovnatelnou konkurenci založenou na podobném modelu. To jsou hlavní výhody, které uvedené riziko bez problémů převáží, navíc informace z Wikipedie jdou většinou do jisté míry ověřit, jak již jsem uvedl výše. V současné době Wikipedia spouští možnost doplnění článků videem, což jí bezpochyby dá nový (multimediální) rozměr.



Obrázek 14-Základní obrazovka české verze encyklopedie Wikipedia

5.3.4 Last.fm

Dostupné na <http://www.last.fm/>

Last.fm je průkopnické internetové rádio, jehož hlavním cílem je servírovat každému svému uživateli hudbu „přímo na tělo“. Nejedná se tak úplně o klasické internetové rádio, ale spíš o hudební sociální síť.

Rádio vychází ze dvou projektů. Prvním z nich je školní projekt Audioscrobbler, který v roce 2002 začal na Southamptonské univerzitě vyvíjet Richard Jones. Audioscrobbler byl plugin určený pro hudební přehrávače, který po nainstalování

a registraci zaznamenával přehrávané písničky, filtroval je a ze získaných záznamů vytvářel žebříčky. Druhým projektem byl Last.fm, jehož jméno převzal i samotný sloučený projekt, založený ve stejném roce Felixem Millerem, Michaellem Breidenbrueckerem, Thomasem Willomitzerem a Martinem Stikselem. Původní Last.fm bylo internetové rádio nového stylu, jehož posluchači vytvářeli vlastní specifickou komunitu. Uživatelé písničky hodnotili buď kladně (love), nebo záporně (hate), hodnocení se promítlo v uživatelských profilech a skladby, které vám rádio pouštělo, byly vybírány na základě sousedících profilů.

Rok po svém založení (tedy v roce 2003) již měl Last.fm v sobě plně integrovány informace z Audioscrobbleru. O dva roky později (2005) se již stránka Audioscrobbleru (<http://www.audioscrobbler.com/>) spojila s novou verzí webu Last.fm. V současné době je služba ve vlastnictví mediálního impéria CBS Interactive.

Název Audioscrobbleru zůstal částečně zachován alespoň v názvu programu Last.fm Scrobbler, který je oficiálním přehrávačem služby. Existuje i ve verzi pro Apple iPod, což není žádným překvapením, jelikož služba je z velké části financována provizí z prodaných nahrávek určených právě pro přehrávače iPod. Mimo originálního programu je možné použít webovou aplikaci či alternativního klienta nebo plugin do vašeho oblíbeného přehrávače, poslední dvě uvedené možnosti však nejsou oficiálně podporovány. Muziku z Last.fm lze ovšem poslouchat i bez počítače, a to na přehrávačích značky Logitech³⁵, tato možnost je však bohužel dostupná jen v několika vybraných státech.

K využití služby je nutná jednoduchá registrace, u které zadáte pouze přezdívku, e-mail pro ověření a heslo. Ostatní informace o svých hudebních favoritech již doplníte přímo v profilu. Služba bohužel není lokalizována do českého jazyka, ale díky své jednoduchosti si s ní poradí i neznalec anglického jazyka. Nově je bohužel mimo USA, Velké Británie a Německa vybírán za používání hlavních služeb internetového rádia měsíční paušál ve výši € 3³⁶, platící uživatel má navíc oproti neplatícímu řadu výhod (absence reklam, více služeb a možností, výpis toho, co poslouchají kamarádi, výpis návštěv na profilu, možnost beta testování nových služeb či garantovaná dostupnost v případě přetížení serverů). Mimo uvedené země jsou služby Last.fm zdarma pouze

³⁵ POLESNÝ, David. Last.fm lze poslouchat i bez počítače. *Živě.cz* [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-09-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/lastfm-lze-poslouchat-i-bez-pocitace/sc-4-a-142193/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

³⁶ JONES, Richard. Last.fm Radio Announcement. *Blog Last.fm* [online]. 2009 [cit. 2009-09-28]. Dostupný z WWW: <<http://blog.last.fm/2009/03/24/lastfm-radio-announcement>>.

v omezené zkušební verzi, která vám umožní přehrání 30 songů. Platit mohou pochopitelně dobrovolně i uživatelé z nedotčených zemí, kteří budou mít poté rovněž k dispozici uvedené výhody. Nikdo nepochybuje o tom, že měsíční paušál byl zaveden především díky tlaku organizací zastupujících autorská práva interpretů.

Služba zaznamenává songy, které posloucháte, ve svém hudebním přehrávači (např. Windows Media Player) a také přímo na rádiích Last.fm, na základě nich vám nabízí další podobně orientovanou muziku. Vámi oblíbené písničky lze označovat či hledat pomocí tagů (popisků). Popisky obsahují řadu kritérií (např. žánr, náladu, umělce – hledá se jemu podobný styl). Vámi poslouchané songy se ukládají na váš profil a podle nich si můžete přidávat přátele či se rovnou začlenit k uživatelským skupinám se stejným hudebním vkusem. Každá skupina má své vlastní rádio. Last.fm nabízí řadu doplňkových služeb, jako fan kluby, kalendář koncertů a festivalů, videoklipy či databázi MP3 ke stažení (většinou od neznámých interpretů). Nabídka na koncerty či festivaly vám chodí na základě blízkosti místa, kde se představení odehraje, od vámi zadaného bydliště a samozřejmě také na základě souvislosti s muzikou, kterou posloucháte. Lze rovněž posílat pozvánky mezi přáteli (či členům skupiny). Ostatním uživatelům můžete dát na vědomí, že se akce zúčastníte tím, že se na ní na Last.fm přihlásíte.

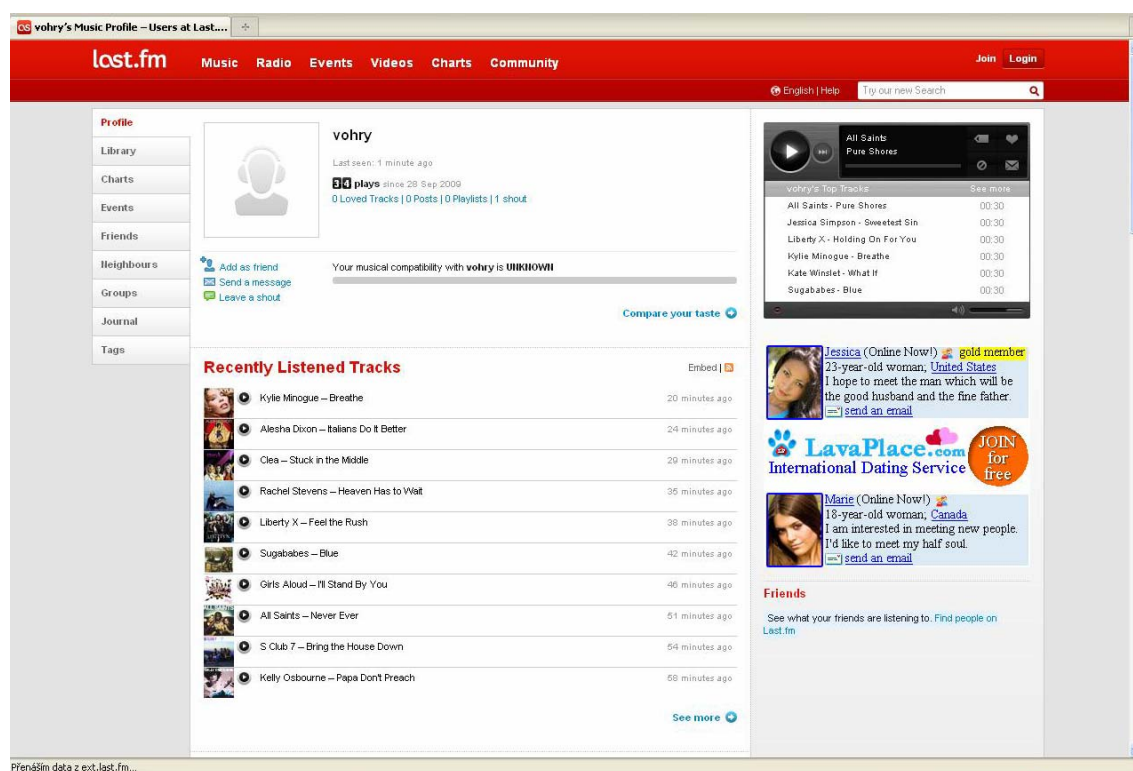
Právě uživatelské profily či skupiny a další podobně orientované služby přidávají Last.fm nálepkou sociální sítě. Stejně jako u všech sociálních sítí je i zde velké riziko zneužití citlivých osobních údajů a informací. U Last.fm to ostatně dokázalo sdružení amerických nahrávacích společností RIAA, které na počátku roku 2009 řešilo únik nového alba skupiny U2 ještě před jeho uvedením na trh³⁷. RIAA žádala po Last.fm seznam uživatelů, kteří „nevydané“ album poslouchali. Last.fm data poskytnout odmítla, kdyby RIAA chtěla, informace by mohla získat sama. Statistiky toho, co kdo poslouchá, jsou totiž veřejné. I když k žádnému pronásledování uživatelů nakonec nedošlo, tento případ jasně dokázal obrovskou moc sociálních sítí.

Největším konkurentem pro Last.fm je internetové rádio Pandora (<http://www.pandora.com/>). Pandora hledá obdobné písničky pomocí tzv. genů (atributů), kterých rozlišuje kolem 400. Stupnici genů pomáhal Pandoře vytvořit tým hudebních odborníků. Jelikož však není Pandora z licenčních důvodů dostupná pro řadu

³⁷ POLESNÝ, David. Last.fm může RIAA odhalit posluchače nelegálně získané hudby. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-09-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/lastfm-muze-riaa-odhalit-posluchace-nelegalne-ziskane-hudby/sc-4-a-145788/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

zemí včetně České republiky (blokuje IP rozsahy daných států, nelze použít ani IP anonymizéry), nemá cenu se o ní více zmiňovat. Největší tuzemskou konkurencí je skupina Lagardère (<http://www.lagardere.cz/>), která provozuje například web rádia na stránkách rozhlasových stanic Evropa 2 (<http://www.evropa2.cz/>) a Frekvence 1 (<http://www.frekvence1.cz/>). Dalším tuzemským konkurentem je server ABradio.cz (<http://www.abradio.cz/>). Rozsahem nabízených skladeb, služeb či počtem uživatelů samozřejmě nemůže ani jedna z tuzemských služeb s Last.fm soupeřit, jejich cílovou skupinu představují především počítačově méně znalí posluchači klasických rádií.

Last.fm se pravidelně objevuje na předních pozicích v přehledce Web 2.0 projektu³⁸, a to opravdu zaslouženě. Sám jsem službu testoval pomocí několika tagů a dodaná muzika mne nikdy nezklamala, naopak se opravdu vždy trefila. Last.fm je návyková služba, od které je těžké se odtrhnout a která je bez problémů schopna nahradit Vaši kompletní hudební sbírku.



Obrázek 15-Last.fm Uživatelský profil

³⁸ ČÍŽEK, Jakub. Evropským webem roku se stal Last.fm i Wakoopa. *Živě.cz* [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-09-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/evropskym-webem-roku-se-stal-lastfm-i-wakoopa/sc-4-a-141128/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

5.3.5 YouTube

Dostupné na <http://www.youtube.com>, <http://www.youtube.cz>

YouTube je nejznámější a zároveň nejpoblíbenější systém pro sdílení videí na internetu. Video jsou přehrávána online za využití principu streamování (v anglickém originále streaming), audiovizuální data jsou během přehrávání plynule přenášena ze (streamovacího) serveru do počítače uživatele. Standardně nelze videa z YouTube ani z drtivé většiny jiných stream serverů uložit, existuje však řada specializovaných nástrojů (např. YouTube Downloader), které uložení umožňují. Samotný YouTube poskytuje přímé uložení pouze u několika specializovaných videoprojektů (např. kanál ChangeDotGov amerického prezidenta Baracka Obamy³⁹).

Server založili roku 2005 tři někdejší zaměstnanci internetového platebního systému PayPal Chad Hurley, Jawed Karim a Steve Chen. YouTube ve svém počátku obsahoval pouze několik komických či rodinných videí, které pořídili sami zakladatelé, oproti konkurenci (i díky velké počáteční investici společnosti Sequoia Capital) však jeho obliba raketově rostla. Výhodou bylo rovněž to, že k přehrání videí vám stačil pouze internetový prohlížeč a Adobe Flash (dříve Macromedia Flash), který je nainstalován na rozdíl od speciálních přehrávačů či kodeků na většině počítačů.

Společnost Google se marně snažila konkurovat stále oblíbenějšímu YouTube se svojí v počátcích ne příliš povedenou a uspěchanou službou Google Video, a tak YouTube raději v roce 2006 koupila za částku 1,65 miliardy amerických dolarů vyplacenou ve svých akcích. Od té doby Google do YouTube pouze investoval, a ten bohužel nikdy nebyl ziskový, což se nelíbilo především akcionářům Googlu, a ten tak nedávno přišel s novým reklamním modelem, který by měl službu konečně učinit ziskovou⁴⁰. Nový model počítá s reklamou u filmů, seriálů a pořadů dodaných věhlasnými americkými mediálními giganty (MGM, CNN, Warner Bros., Time Warner, CBS, NBC atp.), u kterých se inzerenti nebudou obávat inzerovat, jako je tomu nyní u videí od uživatelů. Problém je v tom, že obsah serveru tvoří z drtivé většiny právě sami uživatelé a ti na server často umisťují buď vulgární (nebo jinak nevhodné) či

³⁹ RADECKÝ, Alexandr. YouTube nyní umožňuje přímé ukládání videa. *PCworld.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-10-05]. Dostupný z WWW: <<http://pcworld.cz/novinky/YouTube-umoznuje-nove-primo-ulozit-video-6497>>.

⁴⁰ SEDLÁK, Jan. YouTube začne být v blízké době konečně výdělečný, vzkazuje Google. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/youtube-zacne-byt-v-blizke-dobe-konecne-vydelecny-vzkazuje-google/sc-4-a-147930/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

autorská práva porušující nahrávky. Žádný inzerent pochopitelně nechce, aby si potencionální zákazník podobná videa spojoval s jeho produkty. Google se samozřejmě snaží tyto nahrávky nacházet a odstraňovat, a to hlavně proto, že v současné době čelí řadě žalob za porušování autorských práv a organizacím zastupujícím práva autorů platí nemalé provizní poplatky. Google dokonce přišel s vlastním automatickým algoritmem na vyhledávání klipů porušujících autorská práva (ten je založen na porovnávání klipů se záznamy v databázi), navíc zaměstnává tým, který vyřizuje udání ostatních uživatelů či společností a také nevhodná videa vyhledává manuálně. Vzhledem k tomu, že na serveru YouTube je každou minutu nahráno více než 20 hodin videa, je samozřejmě nemožné nevhodná či protizákonná videa uhlídat⁴¹.

V rámci svého uživatelského profilu na YouTube si pochopitelně můžete přidávat přátele, existují zde i uživatelské skupiny, které můžete zakládat či se k nim jen přidat. YouTube vám také umožňuje zasílání e-mailových upozornění v případě, že některý z přátel či oblíbených autorů přidá nový klip. Mezi uživateli si lze rovněž posílat vzkazy. Každé video lze jednoduše sdílet na všech známých sociálních sítích, ohodnotit, odiskutovat či na něj poslat svoji vlastní video odpověď.

YouTube bylo vždy vyčítáno, že v některých základních ohledech technologicky zaostává za konkurencí. Poslední dobou se však snaží vše dohnat. Od konce roku 2008 je YouTube širokoúhlý (poměr stran 4:3 nahradil širokoúhlý poměr 16:9) a je také možné videa uploadovat i v HD kvalitě (pochopitelně pouze pokud je zdrojové video v této kvalitě)⁴². Přihlášení uživatelé navíc mohou videa sledovat od pozice, kde minule skončili, což se hodí zejména v případech, kdy vám sledování naruší jiná činnost či pád prohlížeče⁴³.

V říjnu 2008 byla spuštěna kompletní česká verze serveru (přímo dostupná na <http://www.youtube.cz>). YouTube má v České republice obrovskou uživatelskou základnu a české zastoupení Googlu, které provádělo lokalizaci služby, se navíc snaží ve spolupráci s místními mediálními subjekty dodávat kvalitní česká videa.

⁴¹ JUNEE, Ryan. Zoinks! 20 Hours of Video Uploaded Every Minute!. *Broadcasting Ourselves*; : *The Official YouTube Blog* [online]. 2009 [cit. 2009-10-05]. Dostupný z WWW: <http://youtube-global.blogspot.com/2009/05/zoinks-20-hours-of-video-uploaded-every_20.html>.

⁴² NOSKA, Martin. YouTube nabízí už i video v HD kvalitě. *ComputerWorld.cz* [online]. 2008 [cit. 2009-10-05]. Dostupný z WWW: <<http://computerworld.cz/internet-a-komunikace/youtube-nabizi-uz-i-video-v-hd-kvalite-43>>.

⁴³ VEČEŘA, Zdeněk. YouTube vám nově přehraje video od pozice, kde jste minule skončili. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/youtube-vam-nove-prehraje-video-od-pozice-kde-jste-minule-skoncili/sc-4-a-148895/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

Limit pro velikost videa je aktuálně 2 GB (dříve 1 GB, dlouhou dobu byla velikost pouze 100 MB), základní časové omezení klipu na 10 minut však zůstává stále stejné.

Videa je možné přímo na webu editovat, samozřejmě je k dispozici pouze několik základních editačních možností (např. vkládání komentářů či nahrazení zvukové stopy písničkou z rozsáhlé databáze).

Abyste sledováním videa na YouTubeu strávili co nejvíc času, tak vám integrovaný algoritmus (pokud jste registrovaní uživatelé) Googlu nabízí ke shlédnutí videa, u nichž předpokládá, že by vás mohly zajímat (vychází z dříve zhlédnutých videí či komentářů a hodnocení přátel)⁴⁴.

Kromě zmíněné spolupráce s filmovými a televizními společnostmi je nově dostupný kanál YouTube Trailers (<http://www.youtube.com/trailers/>) zaměřený na upoutávky nových filmů.

YouTube (resp. Google) nezapomíná ani na mobilní uživatele a na webové adrese <http://m.youtube.com> nabízí mobilní verzi služby.

Zejména tvůrce úspěšných videopříspěvků potěší zpráva, že Google nově rozšiřuje svůj partnerský program a všichni autoři úspěšných klipů s vysokou sledovaností se tak mohou těšit na svoji provizi⁴⁵. Odměňování autorů je bohužel prozatím dostupné pouze v USA a to navíc v testovací verzi. Google dříve vyplácel pouze autory, kteří byli vedeni jako registrovaní partneři, svoji provizi dostávají na základě smluv také filmová a televizní studia, která na YouTube dodávají svůj program.

V současné době pracují zaměstnanci Googlu na přehrávání 3D klipů a to bez použití, pro sledování 3D typických, speciálních brýlí s barevnými filtry. Celý projekt je však zatím na počátku⁴⁶. Do budoucna by se však mohlo, nejen na poli video serverů, jednat o převratnou novinku.

YouTube je na poli video serverů absolutní jednička, daleko za sebou nechává své konkurenty jako Yahoo! Video, MSN Video, AOL Video, MySpace Video či streamované video projekty známých amerických televizních stanic. V České republice

⁴⁴ ŠOLTYS, Adam. Server YouTube představil nové funkce pro své uživatele. *PCworld.cz* [online]. 2008 [cit. 2009-10-05]. Dostupný z WWW: <<http://pcworld.cz/ostatni/server-youtube-predstavil-nove-funkce-pro-sve-uzivatele-6239>>.

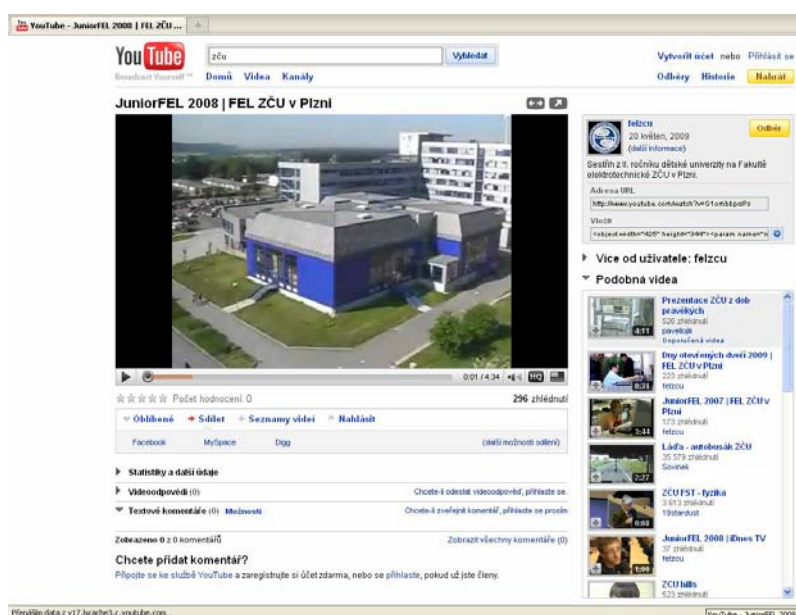
⁴⁵ SEDLÁK, Jan. YouTube bude platit tvůrcům nejúspěšnějších videí. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/bleskovky/youtube-bude-platit-tvurcum-nejuspesnejsich-videi/sc-4-a-148458/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

⁴⁶ VÁGNER, Adam. YouTube experimentuje se 3D videem. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-10-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/clanky/youtube-experimentuje-se-3d-videem/sc-3-a-147975/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

je jeho největším konkurentem server Stream.cz, provozovaný českou internetovou jedničkou, společností Seznam. Stream.cz doplňuje uživatelská videa celou řadou vlastních pořadů. I všechny hlavní tuzemské televizní stanice nabízejí vlastní video servery, na kterých nalezneme převážně záznamy pořadů z jejich vlastní produkce.

YouTube ke slávě pomohl rozvoj integrace digitálních fotografických čipů do mobilních telefonů a jiných přenosných zařízení. Tato zařízení umožňují kromě fotografií pořizovat i krátká videa, a to pro internet v dostačující kvalitě. Navíc YouTube umí přímo spolupracovat s většinou souborových formátů, které tyto přístroje používají. Díky těmto zařízením je možné natočit téměř nepozorovaně kdykoliv cokoli, a tak se na YouTube a podobné servery dostávají například záznamy z vyučovacích hodin, videodokumentace školních rvaček, šikanování, týrání zvířat či různá školní erotická videa. YouTube je tak mocným a populárním nástrojem tzv. „kyberšikany“, každé zhlédnutí klipu autora bohužel ještě více posiluje a utvrzuje jej v jeho agresivním chování. Jedinou obrannou je často pouze odstraňování podobných videí, většinou však trvá delší dobu než je klip odstraněn a navíc je mezitím již dávno nahrán znovu.

Učitelé Informatiky na základních a středních školách by měli začlenit do výuky multimedií a internetu i videoservery (YouTube) a snažit se působit na žáky preventivně. Z vlastní zkušenosti vím, že je rovněž vhodné uvolnit během takové výuky atmosféru ve třídě a poté sledovat chování žáků a zejména jimi sledované klipy, často tak učitel může objevit projevy „kyberšikany“ i tam, kde by to zaručeně nečekal.



Obrázek 16-YouTube: Přehrávání klipu (základní zobrazení)

6 Závěr

Role internetu v moderním světě neustále roste, většina odvětví lidské společnosti je již nyní na této síti existenčně závislá. Řada domácností si počítač kupuje právě jen kvůli internetu a prakticky na nic jiného jej mnohdy ani nevyužívá. Naše společnost si na internet zvykla tak moc, že se již bez něj nedokáže obejít.

Je proto logické, že na internet se bude „stěhovat“ stále více firem, služeb a aplikací. Firma, která se alespoň v základní míře nezapojí, bude těžko získávat nové zákazníky. Obchodní partneři se dnes totiž hledají právě s pomocí internetu.

Stále větší počet lidí tedy tráví na internetu stále větší množství času, a to jak doma, tak v zaměstnání. Lidé, resp. trh, tedy tlačí na softwarové společnosti, aby své produkty přenášely do celosvětového síťového prostředí. Zdánlivě na dohled je tedy doba, kdy nám k běžné práci s počítačem bude stačit jen internetový prohlížeč a zbytek aplikací bude „online“. Někteří internetoví vizionáři tvrdí, že za několik let nahradí současné operační systémy pouze jednoduchý „terminál“, vše ostatní se bude přenášet z internetu.

Je však málo pravděpodobné, že na internet přejdou všechny aplikace. Nedovedu si představit, že by se v online aplikacích zpracovával například střih videa či náročné technické konstrukce a výkresy. Programové vybavení se tedy ještě dlouho bude členit do dvou základních větví (desktopové a online aplikace). Méně náročné aplikace pro běžné uživatele budou mít v drtivé většině webovou formu, naopak pokročilejší aplikace zůstanou i nadále desktopové. V nejbližších letech se tedy bude pouze navyšovat tržní podíl webových aplikací na úkor těch desktopových, ale úplné vymizení klasických aplikací je v nedohlednu.

Přechod z desktopových aplikací na ty webové je však každopádně, nejen z pohledu informačních technologií, revoluční záležitostí. Webovým aplikacím a službám bezpochyby patří, jak již bylo v této práci ostatně několikrát zmíněno, budoucnost (běžného) programového vybavení.

Na druhou stranu bude jistě třeba naučit běžné počítačové uživatele větší zodpovědnosti při práci s internetem. Dá se očekávat, jak ostatně podrobněji uvádím v první kapitole práce, že důsledkem rozmachu webových aplikací a služeb bude snížení internetové bezpečnosti a naprostá ztráta soukromí. Citlivá uživatelská data či přihlašovací údaje budou lákat moderní internetové „kriminálníky“, ale často i obyčejné uživatele, kterým se nebude chtít platit za vlastní uživatelské účty, bez kterých se

k funkcím webových aplikací nedostanou. Nezkušený uživatel snadno podlehne jejich nástrahám, či dokonce sám svá data uložená na serveru webové aplikace nevědomky zveřejní, a vystaví se tak možnému riziku jejich zneužití.

Z historického hlediska měla téměř každá převratná technologická novinka kromě viditelných výhod i řadu na první pohled mnohdy skrytých nevýhod. Skoro vždy však výhody spojené s tlakem společnosti převážily počáteční problémy a nevýhody. Jsem si jistý, že to samé bude platit i v případě webových aplikací. Vše je ostatně z velké části otázkou zvyku a přizpůsobivosti, za několik let možná bude nastávajícím generacím počítačových uživatelů připadat divné, že vybrané kategorie aplikací (např. textové editory) bylo někdy třeba do počítače instalovat a že jejich uživatelská data byla dostupná pouze z jednoho počítače.

7 Seznam použité literatury a zdrojů informací

ISKRA, Jiří. *Google : Tipy a návody pro vyhledávač, Gmail, YouTube, Earth a další aplikace*. Brno : Computer Press, 2008. 232 s., 1 CD-ROM. ISBN 978-80-251-1833-7.

ISKRA, Jiří. *Google : Vyhledávání, Gmail, Google Talk a další služby*. Brno : Computer Press, 2006. 144 s. ISBN 80-251-1043-5.

VOHRADSKÝ, Jiří. *Poštovní klienti Mozilla Thunderbird, The Bat!, Outlook*. [s.l.], 2008. 50 s. , CD-ROM . Vedoucí bakalářské práce Ing. Pavel Kocur, CSc. .

GRUND, Pavel. Výběr nejzajímavějších webových aplikací. *Computer*. 2008, roč. XV, č. 19, s. 13-16.

GRUND, Pavel, ČÍŽEK, Jakub. Černobíle : Klasické, nebo webové (cloud) aplikace?. *Computer*. 2008, roč. XV, č. 22, s. 45.

ŠKRABÁLEK, Jaroslav. Užitečný internet Webu 2.0. *Computer*. 2008, roč. XV, č. 21, s. 44.

NYGRÝN, Pavel. Využijte Web 2.0. *Computer*. 2009, roč. XVI, č. 11, s. 6-7.

ČÍŽEK, Jakub. Šance webovým diskům. *Computer*. 2009, roč. XVI, č. 11, s. 8.

ČÍŽEK, Jakub. Operační systém v prohlížeči. *Computer*. 2009, roč. XVI, č. 9, s. 28.

GRUND, Pavel. Jeden freemail vládne všem. *Computer*. 2008, roč. XV, č. 9, s. 80.

SEDLÁK, Jan. Microsoft, antivir, zdarma. *Computer*. 2009, roč. XVI, č. 15-16, s. 39.

WAIC, Vlastimil. Skvělý e-mail na vlastní doméně. *Computer : Speciál*. 2.10.2008, roč. XIV, č. zima 08/09, s. 58.

SEDLÁK, Jan. Office míří na internet. *Computer : Speciál*. 2.10.2008, roč. XIV, č. zima 08/09, s. 60.

WAIC, Vlastimil. Fotky online: ukažte se světu. *Computer : Speciál*. 2.10.2008, roč. XIV, č. zima 08/09, s. 63-65.

WAIC, Vlastimil. Chybí jen cesty k pokladu. *Computer : Speciál*. 2.10.2008, roč. XIV, č. zima 08/09, s. 74-75.

BARTOŠEK, Miroslav. Nástroje a služby Google. 2. Google Scholar. *Zpravodaj ÚVT MU*. 2009, roč. XIX, č. 2, s. 12-16.

POLESNÝ, David. Co všechno nabízí Google? Je toho hodně.... *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Clanky/Co-vsechno-nabizi-Google-Jetohohodne/sc-3-a-146197/default.aspx>>. ISSN 1212-855.

ČÍŽEK, Jakub. Icloud – webový operační systém . *Živě.cz* [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Clanky/Icloud--webovy-operacni-system-aktualizovano/sc-3-a-144460/default.aspx>>. ISSN 1212-8554 .

SEDLÁK, Jan, ČÍŽEK, Jakub. Nejlepší webové aplikace a služby roku 2008. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-07-23]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Clanky/Nejlepsi-webove-aplikace-a-sluzby-roku-2008/sc-3-a-145097/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

SEDLÁK, Jan. Cisco chce přijít s webovým Office. Microsoft a Google nebudou sami. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-07-16]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Bleskovky/Cisco-chce-prijit-s-webovym-Office-Microsoft-a-Google-nebudou-sami/sc-4-a-147749/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

ČERNÝ, Michal. Sumo Paint - těžká váha mezi online bitmapovými editory. *Digiarena.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-07-21]. Dostupný z WWW: <<http://digiarena.zive.cz/Titulni-strana/Sumo-Paint---tezka-vaha-mezi-online-bitmapovymi-editory/sc-21-a-6077/default.aspx>>.

ČERNÝ, Michal. Pixlr - takový malý Photoshop. *Digiarena.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-07-21]. Dostupný z WWW: <<http://digiarena.zive.cz/Titulni-strana/Pixlr---takovy-maly-Photoshop/sc-21-sr-1-a-5900/default.aspx>>.

HROMADA, Tomáš. Photoshop Express - upravujte fotografie na internetu zdarma. *PCworld.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-07-22]. Dostupný z WWW: <<http://pcworld.cz/internet/Photoshop-Express-navod-7190>>.

NĚMEC, Luboš. Google Picasa 3.0b: nový, lepší a opět výkonnější správce digitálních fotografií. *Fotografovani.cz* [online]. 2008 [cit. 2009-07-07]. Dostupný z WWW: <http://www.fotografovani.cz/art/forec_soft/picasa30.html>.

ČÍŽEK, Jakub. Netvibes a iGoogle: Dva se perou, about:blank se směje. *Živě.cz* [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-07-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Clanky/Netvibes-a-iGoogle-Dva-se-perou-aboutblank-se-smeje/sc-3-a-142050/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

WAGNER, Jan. Google Zprávy a Reader: informace „vše v jednom“. *Živě.cz* [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-07-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Clanky/Google-Zpravy-a-Reader-informace-vse-v-jednom/sc-3-a-141451/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

VEČEŘA, Zdeněk. Už jste vyzkoušeli „seznamku“ od Googlu?. *Živě.cz* [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-07-13]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Clanky/Uz-jste-vyzkoušeli-seznamku-od-Google/sc-3-a-141358/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

SEDLÁK, Jan. Google Chrome OS – nový operační systém v roce 2010. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-07-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/Clanky/Google-Chrome-OS--novy-operacni-system-v-roce-2010/sc-3-a-147789/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

MACHAČ, Zdeněk, KOTRBA, Josef. Nástroje Google. 1. Google Chrome. *Zpravodaj ÚVT MU*. 2008, roč. XIX, č. 1, s. 13-16. ISSN 1212-0901.

LUTONSKÝ, Marek. Google Earth přímo v internetovém prohlížeči. *Navigovat.cz* [online]. 2008 [cit. 2009-07-26]. Dostupný z WWW: <<http://navigovat.mobilmania.cz/Bleskovky/AR.asp?ARI=113858&CAI=2097>>.

KOVÁČ, Martin. Google Sky Maps: Vesmír priamo v prehliadači. *Živě.sk* [online]. 2008 [cit. 2009-07-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.sk/Spravy/Google-Sky-Maps-Vesmír-priamo-v-prehliadaci/sc-30-a-276409/default.aspx>>. ISSN 1335-806 .

Knol vs Wikipedia - kdo s koho?. *PCTuning.cz* [online]. 2008 [cit. 2009-09-26]. Dostupný z WWW: <http://pctuning.tyden.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=12009&Itemid=96>. ISSN 1214-0201.

KUBEŠ, Radek. On-line antiviry pomohou zaútočit na havěť v počítači. *Technet.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-10-09]. Dostupný z WWW: <http://technet.idnes.cz/on-line-antiviry-pomohou-zautocit-na-havet-v-pocitaci-pfi-sw_internet.asp?c=A090704_235019_sw_internet_vse>.

BARTOŠEK, Miroslav. Nástroje Google. 3. Google Book Search. *Zpravodaj ÚVT MU*. 2009, roč. XIX, č. 3, s. 16-20. ISSN 1212-0901.

ČÍŽEK, Jakub. AdSense a Analytics: Jak si vydělat na webu. *Živě.cz* [online]. 2008, roč. X [cit. 2009-10-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/clanky/adsense-a-analytics-jak-si-vydelat-na-webu/sc-3-a-141400/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

POLESNÝ, David. Fenomén Google Wave: také chcete pozvánku?. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-11-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/clanky/fenomen-google-wave-take-chcete-pozvanku/sc-3-a-149472/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

LUTONSKÝ, Marek. Google Latitude: sledování mobilů z mobilů. *Navigovat.cz* [online]. 2009 [cit. 2009-10-25]. Dostupný z WWW: <<http://navigovat.mobilmania.cz/Clanky/AR.asp?ARI=114150>>.

HASSMAN , Martin. S mikroformáty přijde Web 3.0. *Lupa : Server o českém internetu* [online]. 2007, roč. IX [cit. 2009-11-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.lupa.cz/clanky/s-mikroformaty-prijde-web-3-0/>>. ISSN 1213-0702.

SKLENÁK, Vilém. Web 2.0 vs. sémantický web [online]. In: INFORUM 2007: 13. ročník konference o profesionálních informačních zdrojích, Praha 22.-24. května 2007 [online]. Praha: Albertina icome Praha, 2007. Dostupný z WWW: <<http://www.inforum.cz/sbornik/2007/>>. ISSN 1801-2213.

SEDLÁK, Jan, ČÍŽEK, Jakub. Černobíle: Dozrál čas na cloud computing?. *Živě.cz* [online]. 2009, roč. XI [cit. 2009-11-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.zive.cz/clanky/cernobile-dozral-cas-na-cloud-computing/sc-3-a-149779/default.aspx>>. ISSN 1212-8554.

ZBIEJCZUK , Adam. *Web 2.0-charakteristika a služby*. [s.l.], 2007. 71 s. Vedoucí diplomové práce David Kořínek. Dostupný z WWW: <<http://zbiejczuk.com/web20/>>.

JONES, Richard. Last.fm Radio Announcement. *Last.fm - the Blog* [online]. 2009 [cit. 2009-09-28]. Dostupný z WWW: <<http://blog.last.fm/2009/03/24/lastfm-radio-announcement>>.

YouTube, LLC . *O službě YouTube* [online]. 2009-10-05. 2009 [cit. 2009-10-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.youtube.com/t/about>>.

TREADWAY, John. Clouds Have Layers. *CloudBzz : All the Bzz on Cloud Computing* [online]. 2009 [cit. 2009-11-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.cloudbzz.com/clouds-have-layers/>>.

Přispěvatelé Wikipedie. Wikipedie. *Wikipedie: Otevřená encyklopedie* [online]. 2009 [cit. 2009-09-26]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Wikipedie>>.

Přispěvatelé Wikipedie. Internet. *Wikipedie: Otevřená encyklopedie* [online]. 2009 [cit. 2009-11-14]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Internet>>.

Přispěvatelé Wikipedie. Internet. *Wikipedia: The Free Encyclopedia* [online]. 2009 [cit. 2009-11-14]. Dostupný z WWW: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Internet>>.

Google Inc.. *Google Apps* [online]. 1997 , 2009 [cit. 2009-07-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.google.com/intl/cs/apps/business/index.html>>.

Microsoft Inc.. *Live.com* [online]. 1994 , 2009 [cit. 2009-07-15]. Dostupný z WWW: <<http://home.live.com/>>.

8 Seznam obrázků

Obrázek 1-Základní složení cloud computingu	18
Obrázek 2-Google Latitude: Poloha určená pomocí BTS (výřez z iGoogle)	53
Obrázek 3-Google Apps: Administrace (standardní verze).....	59
Obrázek 4-Google Wave Preview: Náhled na aktivní wave (vlnu).....	62
Obrázek 5-Nabídka grafů v ThinkFree Online Calc.....	65
Obrázek 6-Mapy.cz: Plánovač tras	70
Obrázek 7-Bing Maps - Lokalita: Klabava (Aerial mapa, nejvyšší možný zoom).....	75
Obrázek 8-Photoshop.com Pohled na základní editaci fotografie.....	77
Obrázek 9-Google Picasa 3.1: Náhled na základní integrované efekty fotografie	81
Obrázek 10-Základní obrazovka online OS icloud.....	84
Obrázek 11-Přístup k IM ICQ přes Meebo (výřez)	86
Obrázek 12-Live Mesh Beta: Záložka Devices -správa zařízení.....	88
Obrázek 13-Facebook.com Profil uživatele.....	98
Obrázek 14-Základní obrazovka české verze encyklopedie Wikipedia	104
Obrázek 15-Last.fm Uživatelský profil	107
Obrázek 16-YouTube: Přehrávání klipu (základní zobrazení)	111

9 Seznam příloh

- A. Online skenování virů
- B. Jednoduché webové stránky – Rozcestník na uvedené aplikace a služby

A Online skenování virů

VirusTotal

Dostupné na <http://www.virustotal.com>

VirusTotal je online aplikace provozovaná u nás neznámou španělskou společností Hispasec Sistemas, která vám umožňuje otestovat jednotlivé soubory na přítomnost malware pomocí 42 antivirových jader s aktuálními virovými databázemi.

Aplikace pracuje s virovými databázemi všech známých výrobců antivirových systémů (například Eset, AVG, Kaspersky, F-Secure, Symantec či Microsoft).

U všech desktopových či online antivirů dochází občas k chybným detekcím, kdy je i naprosto neškodný soubor označen jako škodlivý například jen kvůli špatné sekvenci několika příkazů ve zdrojovém kódu. Osobně jsem se s tím setkal při vytváření primitivního programu ve vývojovém prostředí Delphi. Zdrojový kód programu měl pouze pár zdánlivě nevinných řádek, přesto rezidentní štít mého antiviru tento program při jeho spuštění označil za vir. Podobných případů je velké množství, stačí skutečně pouze, aby zdrojový kód programu měl několik nevhodných příkazů či se podobal škodlivému kódu, obsaženému ve virové databázi. Zde vidím hlavní možnost využití aplikace VirusTotal, která vám ověří, zda se skutečně jedná o vir. VirusTotal vám přehledně rozepíše výsledky z jednotlivých testovacích jader, pokud tedy soubor jako vir označí pouze nepatrné procento z nich, můžete si být téměř jisti, že se jedná o planý poplach.

Kromě testování přes webovou aplikaci v internetovém prohlížeči lze podezřelý soubor odeslat na e-mailovou adresu scan@virustotal.com (předmět zprávy musí být SCAN), většinou do 30 minut (dle vytíženosti serveru) vám e-mailem přijde výsledek testování. Lze také využít program VirusTotal Uploader, který umožní testování souborů přímo z kontextové nabídky Windows.

Nevýhodou je, že pro testování je na rozdíl od většiny online skenerů či níže uvedeného Microsoft Security Essentials nutné vždy odeslat celý soubor, jehož maximální velikost je omezena na 20 MB. Na testování velkých instalačních souborů nebo například multimedií tak můžete prakticky zapomenout.

Konkurencí pro VirusTotal jsou především online skenery jednotlivých výrobců antivirových produktů, které jsou dostupné na jejich oficiálních stránkách. Ty na rozdíl od VirusTotalu umožňují testování celých adresářů či diskových oddílů, ovšem pouze jednou virovou databází, mezi ně patří i Eset Online Scanner, o kterém píší níže.

Eset Online Scanner

Dostupné na <http://www.eset.cz/eset-online-skener>

Eset Online Scanner je webová aplikace, která vám umožňuje provést kompletní antivirový test vašeho počítače (včetně přenosných paměťových médií) jednoduše pomocí internetového prohlížeče. Online skenování nabízí většina známých výrobců antivirů. Bohužel česká společnost AVG Technologies (dříve Grisoft) vyvíjející antivirový systém AVG klasické online skenování zatím nenabízí. Druhá česká antivirová společnost Alwil Software, která stojí za antivirem Avast, nabízí pouze jednoduché skenování jednotlivých souborů. Z těchto důvodů jsem tedy pro tuto práci vybral aplikaci slovenské společnosti Eset, na vývoji jejich produktů se totiž částečně podílí i její pražská pobočka. Eset stejně jako ostatní společnosti z oboru nabízí tuto službu zcela zdarma (u některých společností s drobnými omezeními, někdy je nutné odsouhlasit smluvní podmínky užívání), antivirové firmy berou online skenery jako doplněk svých desktopových aplikací.

Pro využití skeneru od Esetu je nutné souhlasit s podmínkami užívání a také doinstalovat jednoduchý doplněk do vašeho internetového prohlížeče. Eset Online Scanner podporuje kromě prohlížeče Internet Explorer i Firefox a Operu. Systémové požadavky aplikace jsou srovnatelné s nynějšími nároky internetového prohlížeče (maximálně 32 MB operační paměti). Podporovány jsou i 64 bitové platformy, k použití skeneru není třeba žádné registrace.

Skenování pracuje s moderní technologií Anti-Stealth, kterou Eset využívá i ve svých desktopových aplikacích, tato technologie mimo jiné hledá a odstraňuje kromě klasických virů, červů, trojských koní a spywaru i rootkity. To je ostatně hlavní výhoda skeneru Esetu oproti části ostatních „online“ konkurentů, kteří detekci rootkitů postrádají. Před testováním je pomocí nainstalovaného doplňku stažena do vašeho počítače aktuální virová databáze a samotné testování již pak probíhá prakticky na vašem počítači, soubory se nikam neodesílají (lze tedy testovat i velké soubory). Počítačovými viry infikované soubory je možné přesunout do karantény, či úplně odstranit.

Nevýhodné je použití Eset Online Scanneru, pokud máte v počítači již nainstalován jiný antivirový systém, má to vliv na rychlost a kvalitu testování. To lze sice vyřešit dočasným vypnutím rezidentního štítu daného programu, ale vzhledem ke snížení zabezpečení počítače se nejedná o ideální řešení.

Mezi hlavní konkurenty Eset Online Scanneru patří F-Secure Online Scanner (ten však do počítače stahuje přes 100 MB dat bez kterých nemůže pracovat), Kaspersky Online Scanner (v současné době se připravuje nová verze), Panda Active Scan (pro odstranění nákazy je nutná registrace), McAfee FreeScan (podporuje pouze Internet Explorer), Trend Micro HouseCall (podporuje i operační systémy Linux, Mac OS a Solaris; stahuje ovšem do počítače velké množství dat), BitDefender Online Scanner (nabízí rozsáhlé možnosti, avšak pracuje pouze s Internet Explorerem). Svého online zástupce nabízí i Microsoft v rámci svého portálu Live.com pod označením Windows Live OneCare.

V současné době je nejdůležitější funkcí antivirového systému rezidentní štít (rezidentní ochrana), který brání před virovými útoky v reálném čase tím, že monitoruje na počítači probíhající činnosti, tedy třeba online komunikaci (navštívené stránky, e-mailovou poštu či stahované soubory) nebo přenos souborů z jiných zařízení a médií (např. flashdisky, přenosné disky, CD/DVD/Blue-ray média).

Bohužel tuto funkci vám však žádný online antivirus nenabídne, ten nabízí pouze testování (skenování) souborů. Samotné testování disku a jiných médií je dnes až na druhé koleji, i když jeho důležitost nemůžeme podceňovat, je doporučeno provádět kompletní test všech pevných disků počítače alespoň dvakrát do měsíce.

Online skenery nemohou tedy nahradit klasický antivirus, ale jejich použití vidím jako doplněk stávajícího antiviru. Každý výrobce má trochu jinou databázi malwaru (škodlivých kódů) a vůbec celý princip jejich detekce, je tedy dobré čas od času testování počítače desktopovým antivirem doplnit právě online skenerem od jiného výrobce. Online skener může být rovněž užitečný v případě, že desktopový antivir dočasně nefunguje. Během online testování, jak již jsem uváděl, může ovšem dojít ke konfliktu se stávajícím antivirem.

Microsoft Security Essentials

Dostupné na <http://download.microsoft.com>

Každý majitel legální instalace Microsoft Windows (od verze XP Service Pack 3 výše) může nově zdarma používat antivirový systém Microsoft Security Essentials, který i když nabízí kvalitní rezidentní štít, tak má minimální systémové nároky (pouze 4 MB operační paměti). Security Essentials (vyvíjený pod označením Morro) rozšiřuje stávající integrovanou ochranu operačního systému Windows pomocí Windows Firewall a antispywaru Windows Defender.

Nízkých nároků rezidentní ochrany je docíleno tím, že Microsoft se při vývoji tohoto antiviru zřejmě trochu inspiroval právě u online skenerů a stále oblíbenější koncepce „cloud computing“ – program při ochraně v reálném čase veškerá skenovaná data odesílá prostřednictvím internetu na servery Microsoftu, kde se provede jejich kontrola porovnáním s databází, následně vám server zašle výsledek. Tento princip práce antiviru od Microsoftu je ostatně důvod, proč jej zmiňuji v této práci, ačkoliv se nejedná přímo o webovou aplikaci či službu. Počítačová budoucnost je právě v tom, že veškeré operace se budou provádět na vzdálených serverech a samotný počítač bude spíše jakýsi nevykonný komunikační „terminál“. Webové a desktopové aplikace budou nyní tedy stále více vzájemně propojovány a stále větší část operací desktopových aplikací bude zpracovávána na vzdálených serverech, jako je tomu právě u Microsoft Security Essentials.

Při klasickém skenování celého disku je však Security Essentials poměrně náročný a to zejména na procesor, který dokáže značně vytížit (u mého procesoru Intel Pentium IV 2,4 GHz se zatížení během celého testu pohybovalo nad 80%), takže pro skenování celého systému u starších počítačů se spíše vyplatí použít méně náročné online skenování. Je sice pravdou, že během kompletního testování by uživatel měl omezit svoji práci na testovaném počítači ideálně na nulu, ale to není bohužel vždy možné, v takové situaci se právě vyplatí menší zatížení systému během testování, které právě online skenery většinou poskytují.

Cizojazyčné resumé

Tato práce se zabývá moderními internetovými aplikacemi a službami. Práce stručně popisuje vývoj internetu, jsou zde uvedeny výhody a nevýhody internetových aplikací a služeb včetně nastínění jejich budoucího vývoje. Dále je zde popsána většina produktů nejznámější internetové společnosti Google a řada aplikací či služeb ostatních společností. Součástí práce je i charakteristika termínu Web 2.0 a příklady nejznámějších webů založených na tomto konceptu. Příloha práce se zabývá online skenováním virů, hlavní příloha však má formu jednoduchých webových stránek sloužících jako rozcestník na zmiňované aplikace a služby.

Résumé

This thesis focuses on modern Internet technologies and services. First, it briefly describes the evolution of Internet including the advantages and disadvantages of Internet applications and services and their progress in the near future. Afterwards, this thesis talks about majority of products from the best known Internet company – Google, and also describes a variety of applications and services from other Internet companies. Included in this work is also the description of Web 2.0 and examples of websites based on this concept. The attachment of this thesis concerns itself with online virus scanning, the main attachment performs a simple website listings and points to the featured applications and services mentioned in this thesis.