

# Vytváříme Jabber/XMPP řešení pro lidi

**Jan Pinkas**

Administrátor Jabbim  
HumboldtTec spol.s r.o.

1. listopadu 2008, FIT VUT Brno  
LinuxAlt 2008



# Citát do začátku

Spousta lidí se mne ptá, proč to děláme, když je jabber.cz. Nevytvářím žádnou konkurenci a **jestli tento server bude fungovat klidně jen pro mne a 10 kamarádů, budu spokojen**. A budu se snažit, aby to, co velký server není pro své klienty ochoten udělat, pokryl právě tento server.

*njs.netlab.cz, Jan Pinkas, 21.6.2001*

**Jeden je z Blížejova, druhý z Havířova, ostatní bůhví odkud.  
Jen si tak hráli a vymklo se jim to trochu z rukou.  
Během minulého týdne ten server použilo 22130 uživatelů.**

**A ze zábavy se stala starost.**



# Co je to Instant Messaging?

- Internetová služba
- Umožňuje sledovat aktuální dostupnost kontaktů (online, away, offline, zpráva o stavu – jsem na obědě)
- Zasílání zpráv a souborů
- Na rozdíl od e-mailu se vše odehrává v reálném čase



# Jak to vlastně začalo?

- 70. léta – na unixech se používá talk
- 1988 – Jarkko Oikarinen napsal IRC
- 1996 – Izraelská společnost Mirabilis přivádí na svět první opravdové IM řešení ke stažení zdarma
- 1997 – AOL reaguje – na světě je AIM
- 1998 – AOL kupuje Mirabilis za \$407 mil.
- 2000 – Jeremie Miller uvolňuje server jabberd



# Přichází Jabber

- Na vývoji jabberd začal Jeremie v roce 98
- 2000 – na světě je první verze jabberd
- 2002 – IETF formuje XMPP pracovní skupinu
- 2004 – přijaty standardy RFC 3920 a 3921
- 2005 – přichází Google Talk
- 2006 – Google Talk se otevírá světu
- 2008 – Cisco kupuje Jabber Inc.



# Jabber v ČR

- Začátek roku 2001 – založen první veřejný server, dione.zcu.cz
- Duben 2001 – založen server jabber.cz
- Červenec 2001 – založen server njs.netlab.cz
- Září 2005 – jabber.cz byl pohlcen serverem njs.netlab.cz
- 2006 – tyto servery nadále vystupují pod jedním jménem – Jabbim
- 2007 – velký boom malých serverů



# Jabber v ČR - 2008

- Jabbim jako hlavní cíl tohoto roku volí stabilitu a úkol se mu daří
- Jabbim team usilovně pracuje na svém klientovi a vypouští aktuální stabilní verzi 0.4.3
- Abclinuxu.cz spouští server pro své uživatele
- Seznam.cz v říjnu 2008 startuje svůj XMPP server



# Jabber vs XMPP

- XMPP je standardní protokol
- Jabber je řešení postavené na XMPP
- Jabber má ke XMPP stejný vztah jako Web k HTTP protokolu.



# Výhody XMPP protokolu

- Decentralizace
- Otevřený protokol, standard
- Otevřenost – velké množství svobodného kódu
- Bezpečnost – SASL, TLS, GPG
- Rozšiřitelnost – specifikace XEP, pružnost XML
- Možnost výběru – klienti, servery, služby



# Nevýhody XMPP protokolu

- Chybí heartbeat
- Roztříštěnost – díky rozšiřitelnosti si každý implementuje, co ho napadne
- Nemožnost převodu JID mezi servery
- Chybí killer app – Jabber nenabízí uživatelům vlastně nic nového
- Malý počet uživatelů (v populaci jsou i normální lidé, ne jen geekové)



# Proč nepřichází úspěch?

- Absence velkých serverů s kvalitní podporou – malé servery nejsou schopny přitáhnout větší množství uživatelů
- Gtalk – v podstatě tají, že se jedná o XMPP server, navíc službu nepropaguje
- Chybí klient pro běžného uživatele – to co jde ve Skype jedním tlačítkem, na to v XMPP světě potřebujete 5 minut a dvě vysoké školy.
- Jabber nepřináší uživatelům nic nového, spíše naopak



# Proč to nejde snadno změnit?

- Chybějící obchodní model
- Síťový efekt – uživatelé chtějí používat službu, kterou už používají jejich přátelé
- Jabber nepřináší uživatelům služby, které by je donutily přejít
- Decentralizace – uživatelé nechtějí paradoxně možnost výběru
- Klienti – je jich moc (každý doporučuje jiný, nefunguje viral marketing), chybí podpora videa a hlasu, sdílení souborů



# Co můžeme udělat pro změnu?

- Netahat do IM politiku a náboženství – dnes je všude prezentován Jabber stylem „ICQ je špatné“ - tohle uživatele vůbec nezajímá
- Podílet se na dokumentaci pro běžného uživatele, současná je příliš složitá – Jabber.cz Wiki
- Podílet se aktivně na vývoji klientů pro běžného uživatele – nejlepší možnost, dokumentace nebude třeba
- Propagovat a používat Jabber pro Jabber, ne jako bránu do ICQ



# Jabbim a server v roce 2008

- Nasazeny čtyři nové servery, rozkládáme zátěž a zvyšujeme stabilitu celého řešení
- Díky novému partnerovi se nemusíme starat přenesená data – SuperHosting
- V roce 2007 - 97.500 registrací, 19.500 aktivních uživatelů, více než 6.500 uživatelů ve špičce
- V roce 2008 - 145.000 registrací, 22.500 (+15%) aktivních uživatelů, více než 8.300 (+28%) uživatelů ve špičce – hype končí



# Jabbim a software v roce 2008

- Nasazen nový ejabberd včetně podpory PEP BOSH
- Postupně nasazujeme HiCQ transport, konečně funkční ICQ pro všechny
- Testujeme Jabbim Archive, uchovávání historie zpráv na serveru
- Připravujeme nový web, moderní, atraktivní a jednoduchý



# HiCQ transport – naše pýcha

- Ignorovat potřebu ICQ transportu byla chyba
- Autorem je Jan „Hanzz“ Kaluža
- Jazyk C++, knihovny Gloom a libpurple
- Podpora epoll, více odchozích IP
- Avatary, status zprávy, typing notify
- Bezproblémová čeština, nízká režie
- Synchronizace Roster ↔ ICQ SS contact list
- Testujeme už na [icq.netlab.cz](http://icq.netlab.cz) a [icq.jabber.cz](http://icq.jabber.cz)



# Jabbim klient

- Klient primárně určený pro začátečníky
- Snadno konfigurovatelný. Tam, kde jde něco udělat za uživatele, se to snažíme udělat
- Měl by přitáhnout uživatele, kterým Jabber v současné podobě přijde složitý
- Snažíme se vytvářet klienta, který je skutečným leaderem vývoje XMPP technologií



# Jabbim klient - software

- Klient je uvolněný pod GPL licencí
- Python, Qt4, PyQt4, twisted, vlastní knihovna Pyxl
- Platformy Linux a Win32
- Stabilní verze 0.4.3
- Vývojová verze SVN 0.5
- <http://dev.jabbim.cz/jabbim>



# Jabbim klient - vývojáři

- Jan „Hanzz“ Kaluža – uživatelské rozhraní
- Jiří „Šéf“ Gabryš – jádro klienta
- Cornelius, Pepeq, Kamahl, Michich, Zenek, Pinky
- Další užiteční lidé testují, hlásí chyby, lokalizují...
- <http://dev.jabbim.cz/jabbim>
- MUC: [jabbim@conf.netlab.cz](mailto:jabbim@conf.netlab.cz)



# Jabbin klient - technologie

- Masivní použití WebKitu a CSS přináší naprostou svobodu vzhledu klienta - skinování
- NetworkWizzard – automatická detekce a nastavení možného přístupu na Jabber
- PEP – nastavení nálady, činnosti, hudby...
- EasyShare – sdílení souborů mezi klienty, přenos celých adresářů
- Jingle FT – přenos souborů i za přísnou proxy
- BOSH – moderní připojení k serveru tunelované přes HTTP



# Jabbim klient – smysl pro detail

- Doručení – už nikdy více nedoručená zpráva
- Favorite Roster – vaše oblíbené kontakty na jednom místě
- Tune Plugin – sdílejte s ostatními info o tom, co posloucháte
- Jabbim Extra – snadná a rychlá distribuce pluginů, skinů a smajlíků
- UniEmoticons – někdo použil emotikon, který nemáte? Stáhne se automaticky přes BoB



# Jabbim klient – kde nám to jde?

- Zvládli jsme kvalitní registrační formulář, uživatelé se dokáží zaregistrovat
- Přenos souborů bude ve verzi 0.5 konečně skvělý (Jingle, informace o přenosu, sdílení souborů, Jabber Disk manager...)
- Podporu ad-hoc příkazů považujeme za referenční
- Díky Jabbim serveru máme dobrou zpětnou vazbu a jsme schopni reagovat na požadavky reálných uživatelů



# Jabbim klient – kde nám to skřípe?

- Děláme příliš věcí najednou, vývojářů je málo a jsou přetížení, nejsou schopni stíhat opravovat nahlášené tikety
- Hodně uživatelů píše tikety (což je dobře), ale nikdo k nim nepřipojuje patche (a to je škoda)
- Stále nemáme tu správnou funkci – zabijáka



# Jabbim klient – verze 0.5

- Roadmap 71% - 153 uzavřených tiketů, 62 otevřených
- Priority – stabilita, přenos souborů, stabilní API pro návrháře vzhledů, BOSH
- Verze 0.5 vyjde pravděpodobně ještě do konce roku

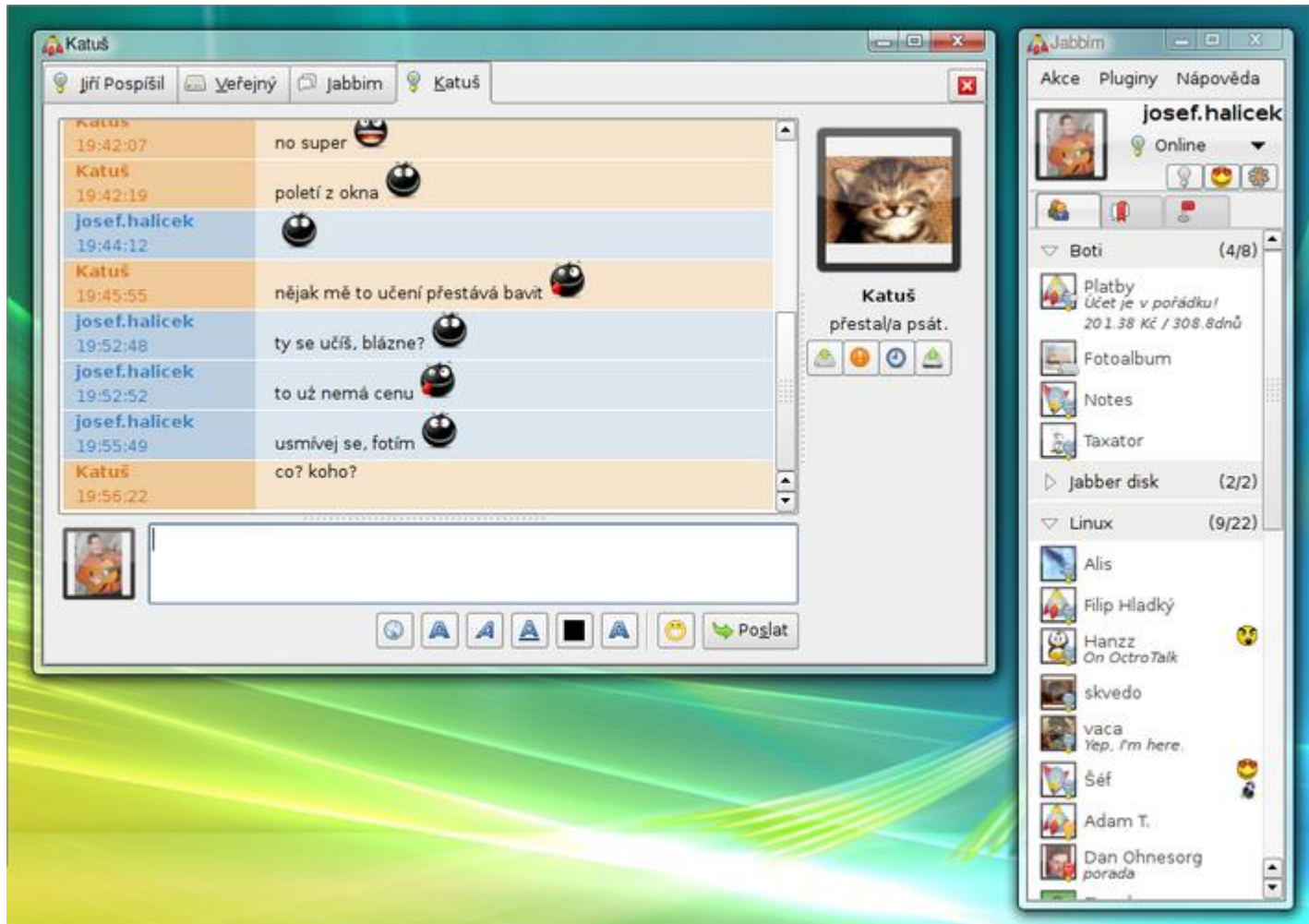


# Jabbim klient – blízká budoucnost

- Cílem pro verzi 1.0 je podpora hlasu
- Musíme tvrdě pracovat na podpoře kvality implementovaných standardů
- Jsme si dobře vědomi absence killer funkce, hlas to není, musíme ji najít



# Jabbim – prezentace klienta



# Děkuji za pozornost - odkazy

- Jabbim.cz <http://www.jabbim.cz>
- Jabber.cz Wiki <http://www.jabber.cz>
- Jabbim klient <http://dev.jabbim.cz/jabbim>
- Blog vývojářů <http://dev.jabbim.cz>
- Můj blog <http://pinky.pyco.cz>

Poděkování patří hlavně drahým polovičkám Jabbimáků,  
že s námi ještě jsou.

Protože často jsme místo s nimi s vámi.

**Holky,děkujeme!**

