

Tomáš HEBELKA, MSc

Skepse vůči cloudu

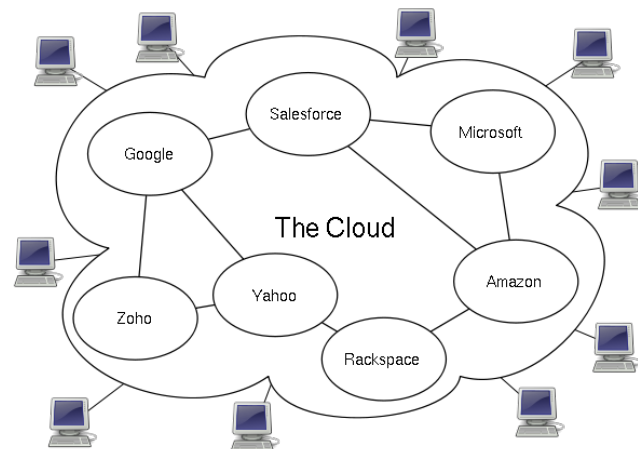
21. června 2011

VI. Konference ČIMIB, Hotel Continental, Brno



Cloud computing je **na Internetu založený model vývoje a používání počítačových technologií**. Lze ho také charakterizovat jako **poskytování služeb či programů uložených na serverech na Internetu** s tím, že uživatelé k nim mohou přistupovat například pomocí webového prohlížeče nebo klienta dané aplikace a **používat prakticky odkudkoliv**. Uživatelé neplatí (za předpokladu, že je služba placená) za vlastní software, ale za jeho užití. Nabídka aplikací se pohybuje od kancelářských aplikací, přes systémy pro distribuované výpočty, až po operační systémy provozované v prohlížečích, jako je například eyeOS, Cloud či iCloud.

Wikipedia : Otevřená encyklopedie [online]. 2002, 7.6.2011 [cit. 2011-06-16]. Dostupné z WWW:
http://cs.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing.



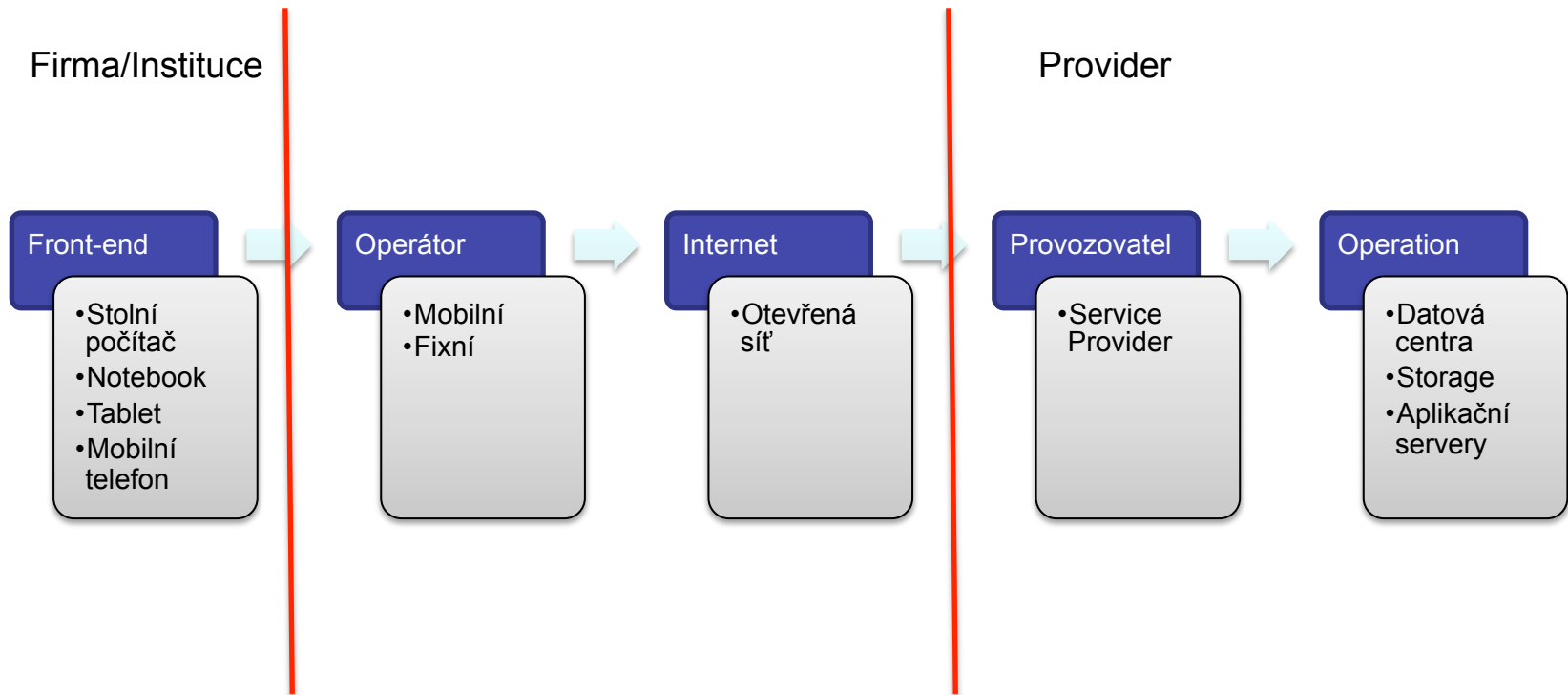
- Větší důraz na mobilitu
- Potřebujeme informace/data, která nejsou veřejná na Internetu
- Prezentace dat nezávislá na hardware
- Přesun informačních systémů do virtuálního prostředí
- Snižování investic do ICT



- Terminálové řešení
- Tenký klient
- Outsourcing ICT
- Grid computing
- X as a Service (základ cloudu)
 - Hardware as a Service
 - Platform as a Service
 - Software as a Service
- atd.







- Právní soulad a správa rizik
 - Práva a nároky identit
 - Autentizace
 - Autorizace
 - Mechanismus řízení přístupu
 - Audit
- Správa identit a přístupu
- Ochrana informací
- Dostupnost a kvalita služeb
- Integrita od začátku do konce



- PC
 - Možnost vyšší bezpečnosti
 - Různé SW nástroje pro bezpečnou komunikaci
 - VPN
- Mobilní zařízení
 - Omezený výběr SW nástrojů
 - Důvěryhodnost řešení (samotné aplikace, konektivita)



- Fixní
 - Omezený přístup Front-endu (kanceláře, firemní prostory, ...)
 - Smlouva s providerem
 - SLA a QoS
- Mobilní
 - Bez smluvních závazků na bezpečnost





- Privátní cloud
 - Jasná pravidla
 - Smluvní vztah zajišťuje bezpečnost
- Cloud
 - Právní omezení (většinou provider z jiného státu)
 - Těžká právní vymahatelnost
 - Známý/neznámý Cloud provider



- V mnoha případech není provider provozovatelem cloudu
- Outsourcing kapacit
- Geograficky neprůhledné
- Většinou virtualizovaná prostředí
- Provozovatel není pod přímým smluvním vztahem
- Těžká právní vymahatelnost
- Zajištění integrity dat
- Upgrade aplikací



- Zákazník musí znát své požadavky a musí ocenit rizika spojené se zavedením cloudu
- Business Case pro zavedení cloudu
 - Co chci mít v cloudu
- Cloud nemusí být vždy ekonomicky výhodný
 - Především z hlediska zapojení dalších článků řetězce (konektivita)
 - Platíte spotřebu, ale nemusíte ji mít pod kontrolou
- Kdo bude cloud používat
 - Veřejně dostupný (například pro využití ve státní správě či samosprávě nebo pro omezený počet zaměstnanců)
- Jak budu k datům přistupovat
 - PC, notebook
 - Mobilní zařízení
- Životní cyklus dat
 - Zálohování, přenositelnost, apod.



- **Veřejný cloud**
 - Bezpečnost mimo organizaci
 - Nevíme “kdo” se na data dívá
 - Omezení na aplikační úrovni
- **Privátní cloud**
 - Možnosti zabezpečení jako v interních systémech
 - Větší utilizace investic do IT
 - Menší možnosti z hlediska licenční politiky “standardních” nástrojů
 - Ideální pro velké organizace



- Cloud computing je nová disciplína
- Vstup více subjektů = zvýšení rizik
- Mobilita – lidský faktor
- Legislativa a právní vymahatelnost
- Pohled pouze z hlediska dat

Doporučení

- Střízlivý přístup
- Ocenění rizik
- Business case



Děkuji za pozornost

Tomáš Hebelka, MSc

e-mail: tom.hebelka@gmail.com

