

Ako sa buduje dátové centrum

ADVERTORIÁL

Pred niekoľkými rokmi sme v jednom z prvých článkov venovaných cloud computingu položar-
tom konštatovali, že populárne obrázkové se-
riály vysvetľujúce, ako sa z komponentov skladá
počítač, raz v ére pokročilejšieho cloud compu-
tingu nahradia analogické články ukazujúce pos-
tup, ako sa stavia dátové centrum.

Cloud computing medzitým potvrdil svoju
pozíciu majoritného trendu v IT, a tak môžeme
priniest prvú sériu obrázkov z výstavby moder-
nej päťpodlažnej budovy dátového centra Slovak
Telekomu na Račianskej ulici v Bratislave s roz-
lohou viac ako 1200 m². Slovak Telekom má
s prevádzkovaním dátových centier bohaté skú-
senosti, momentálne prevádzkuje štyri vlastné
dátové centrá v Banskej Bystrici, Prešove, Brati-
slave a Košiciach, takže nová budova je akýmsi
vyústením trendov a skúseností, a preto bola od
začiatku projektovaná s dôrazom na najvyššie
technologické, bezpečnostné a environmentálne
standarty.

Podľa metodiky Uptime Institute bude dátové
centrum Račianska klasifikované ako Tier III,
čo v praxi znamená dostupnosť technológií
99,982 %, no niektoré komponenty vyhovujú až
štandardu Tier IV. Realizátorom stavby je spo-
ločnosť IBM Slovensko, ktorá sa stala víťazom
tendra. Dokončenie objektu je naplánované na
jún 2011. Obrázky nepotrebnú komentár, uve-
dieme k nim len niekoľko zaujímavostí o budú-
com dátovom centre:

- výkop a odvoz zeminy 3000 m³, t. j. 430 ná-
kladných áut,
- spotreba betónu spolu 2323 m³, t. j. 332 do-
miešavačov,
- ojedinelý výtah s nosnosťou až 3 tony
- zdvojená podlaha s plochou asi 2500 m², čo je
7100 ks kaziet zdvojenej podlahy,
- výkon každého zo štyroch záložných generá-
torov je 800 kW, spolu 3,2 MW.

Dôraz na ekológiu a prevádzkové náklady

Nové dátové centrum bude vybavené najmoder-
nejšími technológiami spĺňajúcimi požiadavky
GREEN IT, čo je síce investične oveľa náročnej-
šie, no pri nepretržitej prevádzke prinesie vý-
raznú úsporu elektrickej energie na chladenie
a napájanie. Tieto dlhodobé úspory pocíti nielen
prevádzkovateľ, ale, samozrejme, aj zákazníci
využívajúci jeho služby. Medzi najdôležitejšie
atribúty nového dátového centra z pohľadu ze-
lených technológií patrí očakávaný koeficient
PUE 1,5 a spôsob chladenia využívajúci techno-
lógiu freecooling, ktorá využíva externý chlad
počas zimných mesiacov.

Bezpečnosť

Celý priestor bude vybavený kamerovým systé-
mom, detektormi pohybu, bezpečnostným prís-
tupovým systémom a elektronickou požiar-
nou signalizáciou. Všetky bezpečnostné systémy,
detekcie a senzory nainštalované v budove budú
monitorované na pracovisku nepretržitého do-
hľadu. Vzhľadom na prevádzkové podmienky

dátového centra bude v budove nainštalovaný
integrovateľný hasiaci systém na báze inertného
plynu, ktorý v prípade nutnosti zásahu nepo-
škodí informačné technológie ani neohrozí
osoby nachádzajúce sa v hasenom priestore.

Komplexné portfólio ICT služieb

Projekt bratislavského dátového centra význam-
nou mierou prispieje k realizácii dlhodobej stra-
tégie Slovak Telekomu poskytovať komplexné
portfólio ICT služieb s pridanou hodnotou. Dá-
tové centrum po dokončení vytvorí priestor na
služby škálovateľné od jednoduchého housingu
servera cez privátny cloud computing až po
kompletné riešenia obsahujúce business conti-
nuity plán a disaster recovery plán zákazníka.
Takáto široká paleta riešení má ambíciu osloviť
nielen veľké spoločnosti, ale aj stredné a malé
firmy, pre ktoré je outsourcing dátového centra
ideálna možnosť na riešenie ich IT a komuni-
kačných potrieb.

Podľa vyjadrenia Rüdiger J. Schulza, výkon-
ného riaditeľa pre oblasť sietí a IT, stavebné
práce na dátovom centre v Bratislave pokračujú
podľa plánu a spustenie komerčnej prevádzky sa
predpokladá v júni tohto roka. „Našou straté-
giou je ponúkať komplexné ICT služby pre kor-
porátnych zákazníkov, aj preto sa chceme ešte
v tomto roku pustiť do poskytovania cloud com-
putingu v podobe Infrastructure as a service
(IaaS), čo zahŕňa prenájom výpočtovej, sieťovej
a diskovej kapacity,“ zdôrazňuje Rüdiger



Vizuál nového dátového centra Slovak Telekomu na Račianskej ulici v Bratislave

Schulz. „Keďže sme telekomunikačným opéra-
torom, budeme môcť zákazníkom zároveň po-
núknúť komplexné riešenie vrátane dátového
pripojenia od Slovak Telekomu, vďaka čomu
môžu získať garantovanú rýchlosť a kvalitu pri-
pojenia k svojim serverom.“

Investične náročný projekt bude dostupný aj pre malé spoločnosti

Nemusíte byť ani stavebným inžinierom, aby ste
z prezentovaných obrázkov dokázali posúdiť in-
vestičnú náročnosť budovania dátového centra.
Bezpečné a spoľahlivé umiestnenie serverov
a ďalších technológií, ako sú diskové polia, pá-
skové knižnice alebo IP pobočkové ústredne,
potrebujú nielen veľké firmy, ale aj malé spoloč-
nosti, ktoré takisto požadujú stopercentnú do-
stupnosť služieb. Využívanie prenájmu
technologickej infraštruktúry prináša pre kon-
cového zákazníka veľa výhod, hlavne elimináciu
vysokých investičných nákladov, zdieľanie pre-
vádzkových nákladov a využitie vyskúšaného od-
borného personálu poskytovateľa.

EUBOSLAV LACKO, llacko@infoware.sk

