

PÍLOHA . 2 ZDĚ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Aplika ní Cloud pro CMS Drupal 7Í

P edm tem pln ní je zajistit slu0bu provozu specializovaného aplika ního cloudu pro CMS systém Drupal 7 pro eský rozhlas. Tato technická specifikace popisuje po0adavky, které musí nabízená slu0ba spl ovat a funkcionality, které musí umo0 ovat.

eský rozhlas v sou asné dob nepou0ívá CMS Drupal, ale proprietární systém vytvo ený pro pot eby Ro. Na Drupal bude migrovat práv v souvislosti s p edm tnou ve ejnou zakázkou.

Poskytnutá slu0ba v prvé ad p edstavuje poskytnutí HW infrastruktury dimenzované a optimalizované na po0adovaný provoz CMS systému Drupal a webových stránek Ro, dále administraci této infrastruktury, správu nezbytného SW prostředí v etn vlastní aplikace CMS Drupal, supervizi nad úpravami aplikace Drupal, zajizt ní konektivity do internetové síť , bezpe nosti a nastavení SLA pro nep etr0itý provoz.

Sou ástí slu0by musí být zajizt ní provozu následujících typ server :

Brána . tj. server zajiztující úlohy load ballanceru, centrální cache a firewallu v etn ochrany proti útok m typu DoS
Výpo etní nody . tj. aplika ní servery
Databázový server
Memcache
Diskové pole

Jednotlivé prvky celého ezení, které není explicitn ur eno, musí být dimenzovány tak, aby nedocházelo k jejich trvalému p etí0ení. Ro po0aduje p edlo0ení takového ezení, které zajiztí p i provozu konkrétní aplikace (CMS Drupal 7) takový výkon celé infrastruktury, aby byl zajizt n trvalý provoz p i specifikovaném standardním zatí0ení, a který bude schopen odbavit i ní0e definované nárazové zatí0ení.

Specifikace standardního zatí0ení jednotlivých typ server :

Brána: 2000 u0ivatelských po0adavk za sekundu, Load serveru (tj. aktuální po et po0adavk ekajících ve front) nep esahuje hodnotu 2,5. Konektivita do NIX 2Gbit (HA na aplika ní úrovni, Active/Passive)

Aplika ní server: 100 po0adavk za sekundu (Drupal). Load nep esahuje 2,5 (HA na aplika ní úrovni Active/Active)

Databáze: MySQL databáze, 1200 dotaz za sekundu (HA na aplika ní úrovni Active/Active)

Memcache: 2x 8 GB

Diskové pole: kapacita primárních dat 10 TB, se souborovým systémem ZFS na technologii Solaris/Oracle s mo0ností:

- hodinových a0 5minutových snapshot pro mo0nost rollbacku%(maximální velikost dat a snapshot = velikost primárních dat + 30%)
- asynchronní replikace na zálo0ní pole a do vzdálené lokality

IOPS výkon diskových polí není explicitn ur en, proto0e je velmi závislý na konkrétní architektu e celé infrastruktury, která musí jako celek odpovídat definovaným po0adavk m na výkon. Lze nicmén p edpokládat, 0e p i uvedených zpi kách m 0e u provozního diskového pole p ekra ovat 10000 IOPS.

Zároveň Ro požaduje takové zřízení, které bude schopno do 15 min odbavit nárazové zatížení definované tímto způsobem:

- odbavení až 10 násobného počtu uživatelských požadavků max. 1x měsíčně, přičemž podkladem pro určení počtu odbavených požadavků bude měsíční průměrné zatížení (minutový průměr), které poskytovatel objednateli poskytne formou pravidelného týdenního reportu,
- poskytované zřízení musí umožnit překročit specifikované zatížení, tj. odbavení výše uvedeného počtu uživatelských požadavků na bránu a aplikační servery, dotaz do databáze a to za standardních finančních podmínek 10x týdně. Poskytovatel poskytne objednateli výsledky měsíční formou pravidelně zasílaného týdenního reportu.

V případě, že takové zatížení bude vyžít výše uvedené parametry po dobu delší než 10 min, Ro požádá o posílení HW infrastruktury dle scéniku pro rozšíření služby, který je součástí nabídky/rámcové smlouvy.

V případě, že bude 10x týdně překročeno 80% vytížení linky od brány do internetu, dodavatel zajistí navýšení konektivity za cenu dle scéniku pro rozšíření služby, který je součástí nabídky/rámcové smlouvy.

V případě, že množství uložených dat překročí výše specifikovanou kapacitu, Ro požádá o rozšíření kapacity dle tabulky, která je součástí nabídky/rámcové smlouvy.

Součástí poskytnuté služby dále je:

- poskytnutí stage server pro vývoj aplikace
- administrace veškerých operačních systémů provozovaných serverů
- zálohování zákaznických dat podle popisu u diskového pole, bez výpadku aplikace
- zálohování databáze (30 dn zpět) bez výpadku aplikace
- administrace aplikace Drupal 7 a její optimalizace z hlediska nároku na HW infrastrukturu
- zajištění požadované kvality služby podle specifikovaných požadavků
- pravidelné týdenní zasílání provozních reportů /sestav k vyhodnocování provozních podmínek (zatížení), jde o reporty o průměrném zatížení na jednotlivých typech serverů (minutové průměry, počty odbavených požadavků /dotaz), zatížení datové linky od brány do internetu (minutové průměry GBit/s), zaplnění diskového prostoru
- konzultace k provozu CMS systému Drupal provozovaného zadavatelem v rozsahu 5 hodin měsíčně.
- supervize nad úpravami aplikačního software, tedy CMS Drupal, poskytovatel musí zajistit, aby tyto úpravy nijak neohrožovaly dostupnost, výkon nebo bezpečnost celého poskytnutého zřízení
- zadavatel bude provádět změny v existujících modulech, vytvářet nové moduly, měnit konfiguraci CMS a upgradovat ho na novější verze. Veškeré změny budou realizovány pomocí oboustranně dohodnutého a schváleného mechanismu, tj. prostřednictvím verzovacího systému GIT, resp. poskytovatelem řízené sluování kódu (merge) v případě definovaných periodických časových oknech (minimálně 2x týdně).

eský rozhlas předpokládá, že zejména v prvních měsících uvedení CMS Drupal do provozu bude objem prací značný. Bude docházet jak k modifikacím stávajících custom modulů, tak k vývoji nových funkcionalit backendu, dále bude prováděno ladění zobrazení a funkcionalit frontendu a proběhne migrace dat ze stávajícího CMS. Lze předpokládat, že se v měsíčním objemu bude lišit jen o minimálně o stovky commitů.

V případě ukončení poskytování služby předá poskytovatel zadavateli aktuální zálohu databáze, veškeré aktuální kódy a veškeré další soubory použité pro provozování služby (zvuky, obrázky videa atp.).