

PŘÍLOHA Č. 3 – POPIS HW A ICT INFRASTRUKTURY ZADAVATELE

Sítové prostředí - Sítové prostředí je postaveno na síťových prvcích firmy Cisco Systems. Pro management síťových prvků je použit Cisco Data Center Network Manager. Síťová bezpečnost je založena na firewallingu a inspekci datového provozu. Pro rozložení zátěže jsou využity hardwarové load-balancery.

Virtualizační platforma - jako virtualizační hostitelé budou nasazeny dva čtyřsocketové servery osazené 10-ti jádrovými procesory a disponující 128GB RAM. Servery budou obsahovat 4x300GB/10krpm disky s rozhraním SAS a budou mít konektivitu na externí diskové pole přes rozhraní fibre channel. Pro virtualizaci bude použit produkt Oracle Virtual Machine ve verzi 2.2.2.

Pro projekt PMA bude z dostupných CPU jader a paměti RAM aplikačních serverů vyalokována určitá kapacita. VM pro aplikační servery budou v režimu hard partitioningu, kdy bude PMA vyhrazeno jedno jádro. Konkrétně se na každém virtualizačním hostu jedná o 1 CPU jádro a 8GB RAM. Zároveň bude pro potřeby PMA vyhrazen na každém virtualizačním hostu diskový prostor o velikosti 20GB na lokálních discích. Dále bude pro oba virtualizované hosty společný sdílený prostor na externím diskovém poli (viz kapitola SAN a sdílené diskové pole).

Databázové servery - budou Oracle/Sun střední třídy, osazených dvěma procesory typu SPARC64 se dvěma jádry, s pamětí 64GB RAM a dvěma disky 146GB/10krpm SAS. Servery budou mít konektivitu k externímu diskovému poli přes rozhraní fibre channel. Implementován bude operační systém Oracle Solaris. Nasazen bude databázový server Oracle Database Enterprise Edition verze 11gR2 s funkcionalitou Oracle Data Guard, Partitioning a Diagnostics Pack. Servery budou konfigurovány do aktivního clusteru Oracle Real Application Cluster a budou tak schopné rozdělovat zátěž i překonat případný výpadek jednoho ze serverů bez přerušení funkce.

Storage Area Network (SAN) a sdílené diskové pole - pro ukládání dat, jak databázových, tak aplikačních, logů a záloh, budou použita disková pole střední kategorie poskytující dostatečnou kapacitu a výkon. Pole budou připojena přes rozhraní fibre channel 8Gbps do sítě SAN. Disková kapacita bude rozdělena do dvou poolů. Rychlého, osazeného disky 300GB/15krpm s rozhraním FC, nakonfigurovaného do RAID 1+0, primárně určeného pro databázová data. Druhý pool, pomalý, osazený disky 1TB/7,2krpm s rozhraním SATA, nakonfigurovaný do RAID5, pro ostatní data. Pro potřeby PMA bude na externím diskovém poli k dispozici diskový prostor o velikosti 500 GB na rychlém diskovém poolu a 200 GB na pomalém diskovém poolu.

Zálohovací a archivační prostředí - Zálohovací řešení bude pracovat metodou D2D2T s využitím části kapacity diskových polí jako primárního úložiště zálohovaných dat a páskových knihoven s kapacitou 50 kazet LTO2 pro uložení sekundárních kopií dat a archivaci dat pro dlouhodobé uložení. Pro zálohování bude použit produkt IBM Tivoli Storage Manager verze 6.2. Předpokládaná konfigurace umožňuje rovněž LAN-free backup.