



STUDIJA SLUČAJA

KONSOLIDACIJA INFORMATIČKOG SUSTAVA GRADA RABA

LIBUSOFT CICOM d.o.o., informacijske tehnologije, siječanj, 2017.

Informatički sustav Grada Raba sastoji se od 1 fizičkog poslužitelja te oko 40 radnih stanica koje su učlanjene u lokalnu Active Directory domenu.

IZAZOV:

Snimkom stanja informatičkog sustava u Gradu Rabu utvrdili smo da je informatička oprema kojom se koriste zastarjela te je glavnom neprekidnom izvoru energije (UPS) i fizičkom poslužitelju istekla garancija proizvođača. Također postoji opasnost od nepredviđenih ispada sustava koji bi negativno utjecali na redovno poslovanje Grada. Operativni sustav na poslužitelju Windows Server 2008 R2 nema poboljšanja kao npr. njegov nasljednik Windows Server 2012 R2 koji donosi niz novih tehnologija i poboljšanja u radu a posebno bi istaknuli stabilnost virtualnih poslužitelja u sustavu visoke dostupnosti.

Stari sustav

PROBLEM:

Fizičkom poslužitelju je istekla garancija na hardver i koriste zastarjeli operativni sustav. Ne postoji redundantni domenski kontroler domene RAB te su svi servisi na njemu „single point of failure“. Također nema dovoljno serverskih resursa

za rad (memorije, diska, procesora) s postojećim brojem zaposlenika. Prostora za rast te dodavanje novih (vanjskih) korisničkih računa i računala za udaljeni rad preko Remote Desktop Services također nema.

CILJEVI:

Zamijeniti postojeći neprekidni izvor napajanja el. energijom (UPS), dodati fizičke poslužitelje te zajednički diskovni sustav i time osigurati veću stabilnost, dostupnost i nastavak kontinuiranog poslovanja te time smanjiti rizik od nepredviđenih ispada sustava.

- garancija na hardware neprekidnog izvora energije, fizičkih poslužitelja i zajedničkog diskovnog sustava
- stabilnost, poboljšanja i manji rizik nedostupnosti sustava u cijelosti koje donosi novi operativni sustav Windows Server 2012 R2 putem novih tehnologija
- više resursa u novom zajedničkom diskovnom sustavu
- brži prijenos podataka (SAS diskovi u novom zajedničkom diskovnom sustavu)
- optimalna redundancija ključnih dijelova sustava koja osigurava visoku dostupnost te najkraće vrijeme potrebno za oporavak od kvara

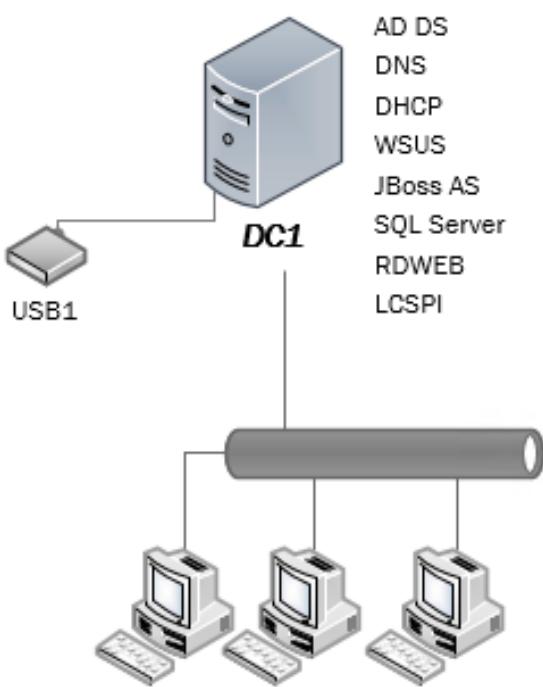
RJEŠENJE:

Grad Rab je izabrao projekt tvrtke LIBUSOFT CICOM d.o.o. kao najpovoljnije i učinkovito rješenje u nabavi cjelovitog informacijskog sustava. Uzimajući u obzir zahtjeve na funkcionalnosti i način funkcioniranja sustava odlučeno je koristiti kompatibilne tehnologije koje će maksimizirati iskoristivost sustava, a ujedno sustav učiniti visoko dostupnim. Kako bi se izbjegle nekompatibilnosti tehnologija korištena su Microsoft poslužiteljska rješenja, Veeam backup rješenje i hardver renomiranog proizvođača.

- 1. Serverski Rack Ormar 26U**
- 2. UPS Lenovo RT3kVA Rack**
- 3. Lenovo Server x3650 M5**
- 4. Lenovo Storage Storwize V3700 V2 LFF Dual Controller Enclosure**
- 5. Windows 2012 R2 Server Standard**
- 6. Veeam Backup & Replication Enterprise for Hyper-V**

Za ostvarivanje svih funkcionalnosti te visoke dostupnosti sustava odabrana je sljedeća konfiguracija visoko dostupnog sustava:

- Formiranje sustava na 2 brand-name poslužitelja i zajedničkom diskovnom sustavu - storage (SAN)
- Kreiranje 2 nova virtualna poslužitelja za LCSPI aplikaciju (SQL Server i Application server) sa Windows 2012 R2 Standard operativnim sustavom
- Preseljenje i optimizacija virtualnih poslužitelja sa starog poslužitelja na novi virtualni poslužitelj



Slika1. - Skica informacijskog sustava

- Stari fizički poslužitelj ostaje kontroler domene sa standardnim ulogama (LDAP; DNS, DHCP)
- backup rješenje proizvođača Veeam koji vrši zaštitu virtualnih poslužitelja

Poboljšanja u novom visokodostupnom sustavu:

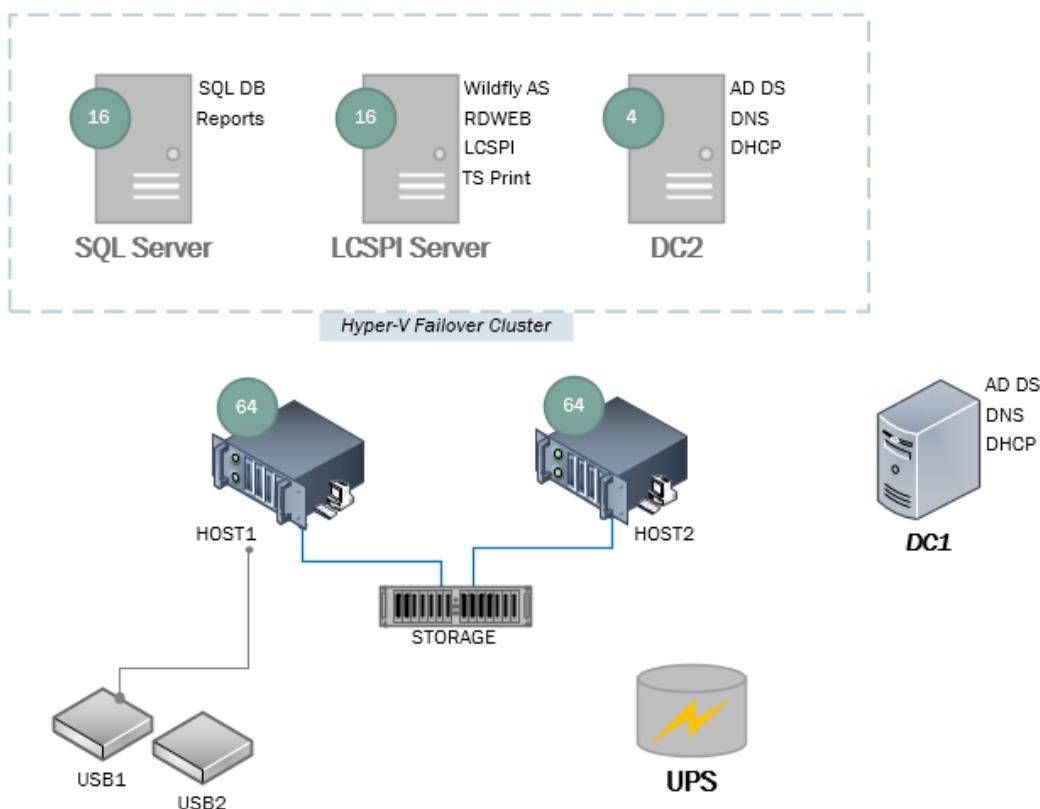
- novi koncept Hyper-V virtualizacijske tehnologije – generacija 2 virtualnih mašina
- bolje performanse na virtualnim mašinama sa diskovima velikog prostora
- bolje performanse i brže premještanje virtualnih mašina preko tzv. „žive migracije“
- mijenjanje veličine diska u živo bez gašenja virtualnih mašina
- manja veličina izrađene kopije virtualne maštine

Novi sustav

REZULTAT:

Prelazak na novi sustav bez zastoja u radu i neposredno uočljiva i mjerljiva veća učinkovitost djelatnika u radu.

Rješenje je isporučeno i implementirano bez prekida u radu naručitelja. Primopredajom sustava naručitelj je potvrđio da je sustav postavljen u roku, kvaliteti i funkcionalnosti koji su u skladu s projektom. Grad Rab time je dobio moderan i pouzdan informatički sustav koji je u potpunosti uskladen s poslovnim procesima čime su unaprijeđeni poslovi odlučivanja i upravljanja organizacijom te veća i mjerljiva učinkovitost kako same organizacije tako i njenog informatičkog sustava.



Slika2. - Skica implementacije novog informacijskog sustava



Remetinečka cesta 7a, 10 020 ZAGREB
tel: 01/65 99 555, fax: 01/65 99 511
info@spi.hr

Poslovni centar:
LC Dalmacija
Lička 4
21 000 SPLIT
tel: 021/314-264

Poslovni centar:
LC Primorje
Radmile Matejčić 10
51 000 RIJEKA
tel: 051/614-040

Poslovnica:
LC Istra
Ulica Murvi 9
52 466 NOVIGRAD
tel: 052/757-021

Poslovnica:
LC Slavonija
Šetalište kardinala F. Šepera 12
31 000 OSIJEK
tel: 031/636-730