

Učinkovite IT rešitve za modre odločitve.



Virtualizacija strežniških okolij



S&T Slovenija d.d.

Leskoškova cesta 6
SI-1000 Ljubljana
Tel. +386 (0)1 5855 200
Fax +386 (0)1 5855 201
info@snt.si
www.snt.si

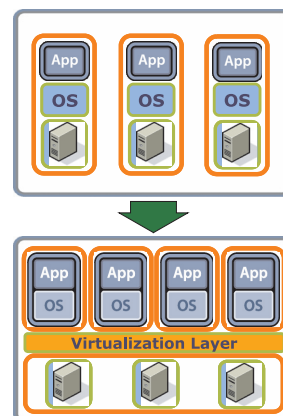
Informacijska okolja v podjetjih so običajno zgrajena na osnovi zmogljive strojne opreme, ki pa je zaradi različnih aplikativnih in varnostnih zahtev pogosto neizkoriščena. Z možnostjo dodeljevanja virov strojne opreme posameznim navideznim strežniškim enotam se bistveno poveča njihova izkoriščenost in hkrati še vedno zagotavlja neodvisnost posamezne strežniške enote.

Programska oprema za virtualna strežniška okolja družbe **VMware**, katere partner je S&T Slovenija, se je izkazala kot idealna platforma za virtualizacijo x86 strežnikov, saj omogoča izvajanje aplikacij in različnih operacijskih sistemov na isti strojni opremi. S tem so strežniki bolje izkoriščeni, celotni stroški delovanja opreme so nižji, naložbe v opremo pa se povrnejo hitreje.

Zakaj VMware Infrastructure?

VMware Infrastructure je najbolj razširjena zbirka programskih rešitev za optimizacijo in upravljanje poslovnih IT-okolij s pomočjo virtualizacije – od namizja do podatkovnega centra. Paket programske opreme za virtualizacijo VMware Infrastructure je prilagojen različnim okoljem in aplikacijam, več kot 20.000 uporabnikov pa je dokaz njegove učinkovitosti.

Programska oprema VMware je optimizirana, preizkušena in certificirana za izredno širok nabor strojne opreme, operacijskih sistemov in aplikacij. VMware Infrastructure omogoča neposredno upravljanje, optimizacijo virov, razpoložljivost aplikacij in možnost avtomatizacije procesov, ki prinašajo prihranek stroškov in povečujejo učinkovitost poslovanja na ravni celotnega podjetja.



Iz tradicionalne v virtualno infrastrukturo

Prednosti rešitve VMware Infrastructure

- omogoča merljive prihranke tako pri stroških kapitala kot tudi pri operativnih stroških,
- izboljšana odzivnost, uporabnost, razpoložljivost in prilagodljivost IT-infrastrukture.

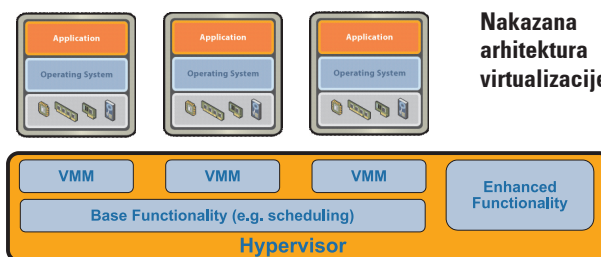
Konsolidacija strežniške infrastrukture prinaša prihranke pri:

- porabi energije,
- izrabi prostora,
- investiciji v hladilne sisteme,
- investicijah v celoten sistem (strežniki, omrežja in infrastruktura),
- porabljenem času za upravljanje sistema.

Kako deluje?

Virtualizacija z VMware Infrastructure predstavlja proces, ki strojno opremo (strežnike, omrežja, diskovne kapacitete) razdeli med več navidezno ločenih enot, ki so same

za sebe izolirano oziroma edinstveno okolje, v katerem so operacijski sistem in aplikacije. Virtualni strežniki so neodvisni od strojne opreme, dopuščajo centralni nadzor, razporejanje virov glede na poslovne prioritete in omogočajo aplikacijam večjo učinkovitost ob nižjih stroških.



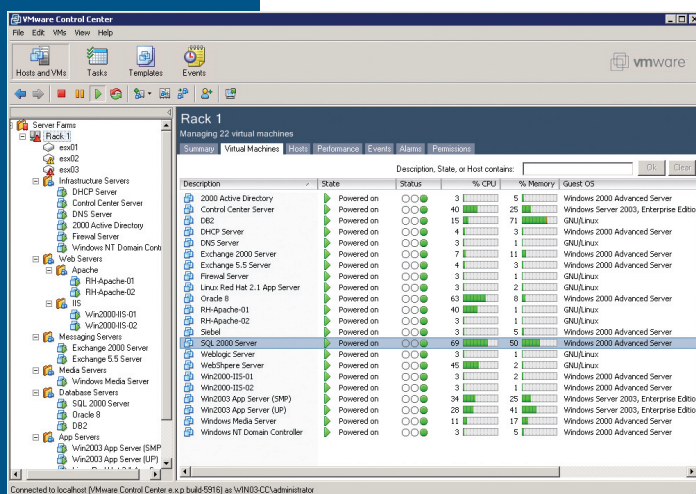
Nakazana arhitektura virtualizacije

Virtualizacija strojne opreme za potrebe heterogenih okolij

Paket s polnim imenom Virtual Infrastructure 3 Enterprise omogoča postavitev virtualne strežniške infrastrukture v večjih in porazdeljenih delovnih okoljih ter vsebuje naslednje komponente:

- **Strežnik VMware ESX** predstavlja platformo dinamične IT-infrastrukture
- **Virtual Machine File System – VMFS 3** nadzoruje in upravlja z datotečnim sistemom navideznih strežnikov znotraj diskovnih polj
- **Virtual Symmetric Multi-Processing – VMSP** je orodje, ki navideznim strežnikom določa, koliko procesorske moči uporabljajo pri svojem delovanju glede na zahtevnost aplikacij
- **VMotion 2** omogoča zanesljivo premikanje delujočih virtualnih strežnikov med večjim številom strežnikov ESX, kar omogoča vzdrževanje IT-okolja brez prekinitve
- **High Availability – HA** je nepogrešljivo orodje v primeru okvare strojne opreme, saj ob izpadu enega strežnika samodejno vzpostavi nedelujoče navidezne strežnike na drugem fizičnem strežniku

- **Distributed Resource Scheduler – DRS** samodejno razporeja navidezne strežnike znotraj skupine fizičnih strežnikov s ciljem optimiziranja delovanja celotnega sistema
- **Consolidated Backup** je orodje za enostavno izdelovanje varnostnih kopij podatkov na navideznih strežnikih
- **VirtualCenter** je centralna upravljalna konzola, ki omogoča hkraten nadzor nad večjim številom navideznih strežnikov
- **Converter 3** je najnovejša nadgradnja orodja za prenos fizičnih strežnikov, navideznih strežnikov drugih proizvajalcev, starejših različic ESX strežnikov v enotno navidezno VMware okolje



Uporabniški vmesnik za upravljanje virtualnega strežniškega prostora

Primer iz S&T prakse

Večje avstrijsko energetsko podjetje je z virtualizacijo strežniškega okolja zmanjšalo število strežnikov s 100 na 4 strežnike in doseglo izjemne prihranke. Število procesorjev in velikost delovnih pomnilnikov so zmanjšali za 68 odstotkov oziroma 49 odstotkov, zaradi česar se je kar za 95 odstotkov zmanjšala poraba električne energije in stroški, povezani z njo. Z možnostjo enostavnega uvajanja novih navideznih strežnikov so tako pripravljene na različne poslovne priložnosti in morebitno širjenje poslovanja.

Zakaj je S&T Slovenija pravi partner za virtualizacijo strežnikov v vašem podjetju?

Sodelovanje z vodilnim ponudnikom programskih rešitev za virtualizacijo in naše izkušnje z več kot 50 implementacijami virtualnih platform, na različnih sistemih, so zagotovilo za vzpostavitev enovitega informacijskega okolja s prilagodljivo infrastrukturo. S&T Slovenija je center znanja na področju virtualizacije, saj nudimo izobraževanja na temo postavitve in administracije virtualnega okolja. Naši usposobljeni in certificirani strokovnjaki so temelj kakovosti, učinkovitosti in zanesljivosti – od svetovanja do končne izvedbe projektov virtualizacije.