

»Naš interni cilj je rasti dvakrat hitreje kot trg«

Intervju Računalništvo se odmika od izdelave in prodaje opreme, gotovo postaja vse bolj storitvena panoga

»Strategija stalne in inteligentne transformacije prinaša edinstveno poslovno perspektivo, kako graditi celovite rešitve s pametnimi funkcijami, ki omogočajo poslovno preobrazbo podjetij in izboljšujejo uporabniško izkušnjo zaposlenih oziroma uporabnikov naših rešitev in storitev,« pravi Kirk Skaugen, predsednik oddelka Data Center Group v Lenovu.

MIRAN VARGA

Kako je digitalna preobrazba videti v vašem podjetju?
Spremembe uvajamo z inovacijami, te pa so vedno usmerjene k stranki oziroma uporabniku. Inovacije, ki jih uresničuje Lenovo, na področjih povezanosti in računskih zmogljivosti pomagajo spreminjati tako poslovna okolja kot širšo družbo.

Omenili ste inteligentno preobrazbo – kako bo ta videti v praksi na tehnološkem področju? Kakšna bo v njej vloga družbe Lenovo?

Inteligentna transformacija bo spet izumila in prestrukturirala sisteme, ki v podjetjih po svetu skrbijo za proizvodnjo, upravljanje in zagotavljanje skladnosti. Preobrazbo poganjajo vzhajajoče tehnologije, vključno z umetno inteligenco, obogateno resničnostjo, spletom stvari, verženjem podatkovnih blokov in povezanosti mobilnih omrežij pete generacije. Lenovo premore vse ključne kompetence – oblak, porazdeljeno infrastrukturo, vključno z omrežnimi rešitvami in napravami.

Vodite oddelek rešitev za podatkovne centre, ki postaja eden temeljnih stebrov poslovanja družbe. Kakšen je vaš recept za uspeh?

Lenovo nadaljuje k strankam usmerjene inovacije v svetu podatkovnih centrov. Sodoben pristop h gradnji podatkovnih centrov in naprednih storitev skupaj s partnerji v industriji skrbi, da strankam ponudimo prave tehnologije, ki jim bodo v pomoč na njihovi poti do poslovne preobrazbe. Odkar smo od korporacije IBM prevzeli področje strežnikov x86, dokazujemo, da obvladamo pripravo rešitev tudi za najzahtevnejša računalniška okolja. Danes naše hiperskalabilne rešitve uporablja šest od desetih največjih ponudnikov javnih računalniških oblakov na svetu, na lestvici največjih 500 superračunalnikov smo zastopani z daleč največ sistemi, svoje vodstvo v zadnjih letih le še povečujemo. Naša vizija na področju superračunalnikov je, da bi skupaj s strankami z njimi reševali največje probleme človeštva.

Prejšnji mesec ste panogo šokirali z novo ponudbo storitev TruScale Infrastructure Services. Gre za nekakšno ponudbo strojne opreme kot storitve. Kakšna so vaša pričakovanja glede teh storitev?

Lenovo TruScale so naročniške storitve, ki strankam omogočajo rabo strojne in poslovne programske opreme za podatkovne centre na izbrani lokaciji brez predhodnega nakupa le-te. Odziv analitikov in strank je zelo pozitiven, priznavajo nam izjemno

inovativnost in drznost. Dejstvo je, da današnja podjetja in njihovi direktorji informatike potrebujejo podatkovne centre z infrastrukturo, ki jim bo omogočala rast, ne pa jo omejevala. Storitve Lenovo TruScale Infrastructure Services predstavljajo nov pristop nabave IT-virov kot naročniški, na porabo vezan poslovni model. V novem modelu stranka nikoli ni lastnik strojne opreme ali drugih IT-virov, ampak le vsak mesec plača tisto, kar uporablja – IT tako postane operativni strošek, ne več kapitalni izdatek. Lenovo strankam v okviru novih storitev nudi sisteme in rešitve ThinkSystem ter ThinkAgile, vključno z namestitvijo, upravljanjem, vzdrževanjem in odstranjevanjem. V prihodnjih nekaj letih bo večina računalništva postala storitev, temu se je dobro prilagoditi čim prej.

Z novimi storitvami si stranke svoje IT-okolje lahko preprosto naklikajo – kako bodo to sprejeli vaši partnerji? Mar se na ta način znebite posrednikov?

Nikakor. Storitve Lenovo TruScale bodo vsekakor ponujali tudi naši partnerji. Lenovo danes 85 odstotkov svoje prodaje ustvari prek partnerskega kanala in temu bo ostal zvest tudi v prihodnje. Prepričan sem, da bodo novi storitveni modeli celo bolj dobičkonosni za partnerje. Ti so že zdaj skrbeli ne le za prodajo, temveč tudi za implementacijo in integracijo rešitev pri strankah. Zadnji del se ne bo spremenil – podjetja bodo potrebovala ponudnike z znanji, kako sodobne tehnologije in



Inovacije so vedno usmerjene k stranki oziroma uporabniku, pravi Kirk Skaugen. FOTO LENOVO

rešitve čim bolj brezšivno uvesti v poslovanje.

Lanski vstop v partnerstvo z družbo NetApp je bil prav tako zanimiva poteza – kaj si od njega obetajo stranke?

Partnerstvo in skupni tržni nastop z družbo NetApp dokazuje našo osredotočenost, da razvijemo najboljše rešitve za hrambo in upravljanje podatkov. Hiperskalabilne rešitve zelo iščejo podjetja, ki želijo hraniti in obdelovati vse večje količine podatkov, njihova prodaja je samo v zadnjem četrtletju dosegla trimesčno rast. Podjetja prav tako iščejo tudi rešitve s področja programske opredeljene infrastrukture in prav to jim nudi naša nova generacija rešitev. V bistvu smo v sodelovanju z družbo NetApp dosegli izjemen preboj, če smo prej z lastnimi strežniki in sistemi za hrambo podatkov nagovaljali okoli 15 odstotkov strank na trgu, lahko zdaj s celovitimi rešitvami nagovarjamo kar 92 odstotkov vseh podjetij. Tega se veselijo tudi stranke, saj dobijo na enem mestu vse, kar potrebujejo.

Na kaj ste najbolj ponosni?

Na veliko stvari. Predvsem na to, da stranke cenijo naša prizadeva-

V prihodnjih nekaj letih bo večina računalništva postala storitev, temu se je dobro prilagoditi čim prej.

nja in rešitve. V raziskavi, ki meri zadovoljstvo strank s strežniškimi rešitvami, smo že več let vodilno podjetje, kar pomeni, da ravnamo prav. Ponosen sem tudi na izjemno tehnično znanje in operativne sposobnosti, na lastni razvoj, ki ga podjetje premore, in vrhunsko dobavno verigo, s katero strankam zagotavljamo poslovne rešitve in storitve po vsem svetu.

Kje še vidite prostor za napredek?

Predvsem na področju sodelovanja z majhnimi in srednje velikimi podjetji. Poslujemo v 160 državah in zelo dobro sodelujemo z velikimi družbami in organizacijami, okrepi pa moramo prepoznavnost v segmentu SMB. Danes družbo Lenovo večina ljudi in podjetij pozna kot največjega proizvajalca računalnikov, svoje inovacije in rešitve pa želimo izpo-

staviti tudi na področju podatkovnih centrov.

V zadnjih letih ob objavi poslovnih rezultatov družbe pogosto bemo o rekordih. Kako vam to uspe?

Gradimo na zelo dobrih temeljih, imamo pa tudi odlično strategijo in izvedbo. Poleg rasti prihodkov je za nas pomembna tudi rast tržnih deležev v vseh segmentih. Naš interni cilj je rasti še enkrat hitreje od trga in to nam za zdaj uspeva. Poznamo prihodnost računalništva in snujemo rešitve zanjo.

Boste v prihodnje rast spodbudili z nakupom še kakšnega podjetja? Imate že ogledano kakšno tarčo? Tega žal ne morem komentirati.

Kaj pa splošni pogled? Je v panogi IKT pričakovati nadaljnjo konsolidacijo na področju ponudnikov rešitev za podatkovne centre?
Menim, da je konsolidacija tega področja realna, saj vse kaže, da gre po stopinjah proizvajalcev računalnikov. Teh je v zadnjem desetletju vse manj.

Ker smo ravno na svetovnem kongresu mobilnih tehnologij, kako bodo te vplivale na področje podatkovnih centrov?

Povezljivost je zelo pomemben del podatkovnih centrov. S se hitrejšo, predvsem pa odzivnejšo in zanesljivejšo povezanostjo, ki jo obljublja mobilna omrežja pete generacije (5G) bodo veliko pridobila prav hibridna računalniška okolja, predvsem njihov robni del. Novi strežniki na tako imenovanem robu bodo marsikje povezani v mobilna omrežja. Priznam, tudi meni se zdi malce smešno, ko vidim, da strežniške rezine dobivajo antene. Z mobilnimi tehnologijami bodo povezani tudi novi varnostni mehanizmi. Če bo strežnik zaznal neavtoriziran premik, kot je, recimo, kraja, bo takoj pobrisal podatke ali ključne za dostop do njih.

Kako gledate na internet stvari?

Kot na naslednjo veliko priložnost. Družba Lenovo je v edinstvenem položaju za povezovanje milijard naprav. Postavljamo temelje za pametno infrastrukturo, prav tako pa tudi sami razvijamo več naprav interneta stvari. Razumemo, kako deluje komunikacija stroja s strojem, podjetjem lahko zagotovimo povezovanje vsake naprave z oblaknim podatkovnim centrom.

Kako podatkovni centri postajajo programirljivi

Besedna zveza programske opredeljen podatkovni center (angl. software defined data center – SDDC) se v medijih pojavlja že od leta 2012. V teoriji gre za podatkovni center, kjer so vsi osnovni gradniki virtualizirani, zagotavljanje storitev oziroma virov pa zelo fleksibilno. V praksi pa smo še daleč od popolne uresničitve tega, čeprav nekateri proizvajalci na trgu že ponujajo solidne rešitve in tudi v praksi lahko najdemo že skoraj prave »pametne« podatkovne centre.

Poslovne zahteve podjetij poganjajo razvoj. Poslovanje v realnem času in bliskovite spremembe, digitalizacija poslovnih procesov, razvoj in raba aplikacij, varnost podatkov, umetna inteligenca, veliki podatki, izredno dinamičen in konkurenčen trg – vse to so izzivi, ki so neposredno povezani z arhitekturo vašega informacijskega okolja. Poslovni procesi zahtevajo več hitrosti in fleksibilnosti, zato bodo dolgoročno najuspešnejši tisti, ki bodo imeli takšno tudi IT-okolje. Kako lahko torej preidete iz tradicionalnega, okornega podatkovnega centra v nekaj, kar se približuje pravemu SDDC-ju?

VIRTUALIZACIJA TRADICIONALNEGA PODATKOVNEGA CENTRA

Virtualizacija strežnikov, omrežja in shranjevalnih sistemov je osnova SDDC-ja. Najbolje je virtualizirati popolna vse elemente, ki jih v okviru vaših poslovnih procesov lahko. Tako boste vzpostavili precej bolj vitek podatkovni center (manj fizične opreme), pridobili fleksibilnost pri upravljanju virov in zagotovili visoko razpoložljivost.

AVTOMATIZACIJA IN STANDARDIZACIJA

Podobno, kot velja za virtualizacijo, je najboljše avtomatizirati vse, kar se da. Je pa to v praksi zelo težko izvedljivo. Avtomatiziramo namreč lahko samo opravila, ki se ponavljajo. Da pridemo do ponavljajočih se opravil, moramo najprej narediti popis procesov in se kar najbolj izogibati izjemam. Te so smrt za avtomatizacijo. Zato je smiselno kake procese tudi spremeniti oziroma standardizirati, da se jih lahko avtomatizira.

Na začetku poskusite z avtomatizacijo preprostih opravil. Že s temi »malimi zmagami« boste veliko dosegli – manj bo napak, manj administrativnega dela, upravljanje se poenostavi. Od tod lahko potem nadaljujete avtomatizacijo bolj kompleksnih procesov. To zahteva več napora in časa, vendar smo z nekaterimi našimi strankami tudi te uspešno avtomatizirali.

Pri avtomatizaciji je zelo pomemben upravljaljski portal podatkovnega centra. Sistemi za orkestracijo in samopostrežbo so zelo zmogljivi, je pa treba v primeru velikih in kompleksnih okolij razmišljati o prilagojenem upravljaljskem portalu.

SAMOPOSTREŽBA

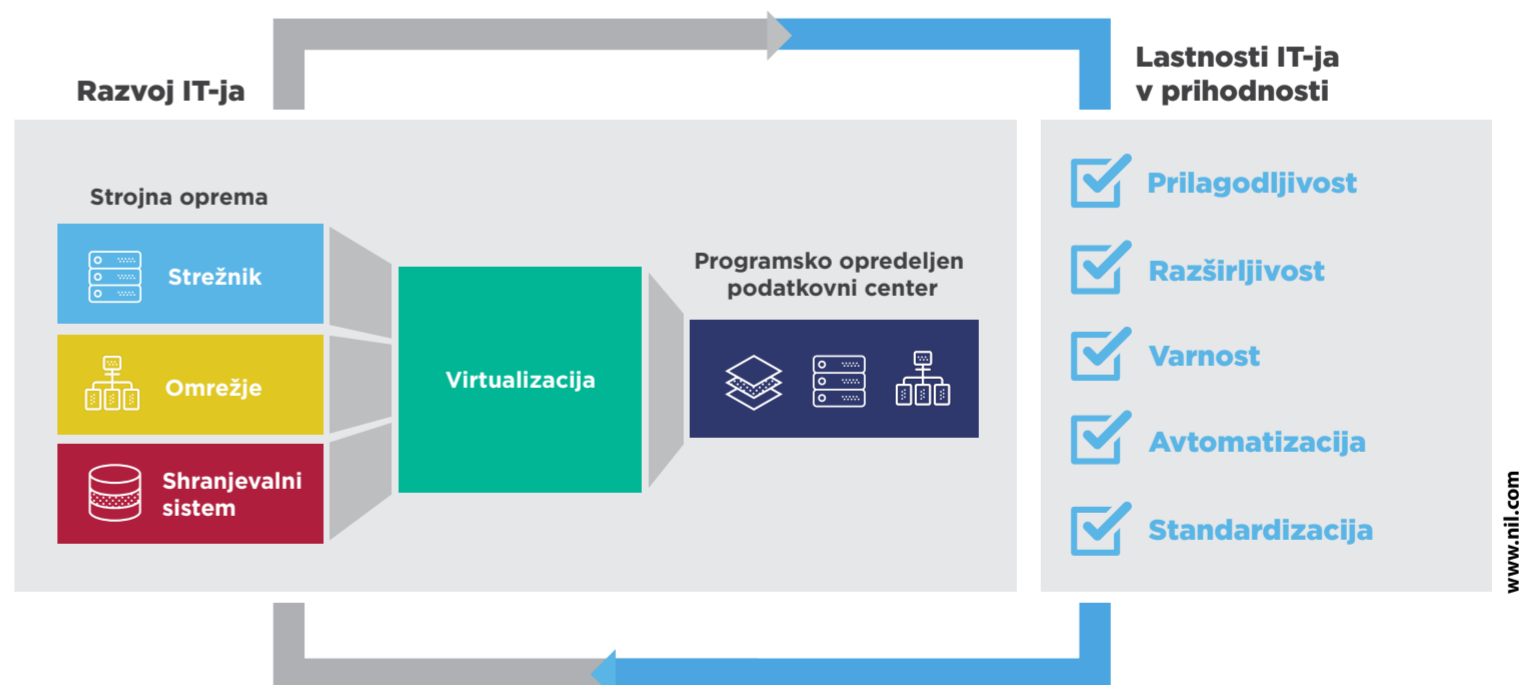
Naslednji nivo je vpeljava samopostrežbe s katalogom storitev. Z njim opredelite tip in nivo storitev (aplikacij), ki so na voljo. Še pomembneje, definirate tudi kako in na kakšen način se storitve zagotavljajo. S tem pridobite urejenost okolja – točno se ve se kaj in komu pripada. Storitve tipa snežinka ni oziroma jih je težje uveljaviti. Uporabniki so tako tudi seznanjeni z nivojem storitev in cenami.

Ker so storitve znotraj kataloga avtomatizirane, se pomembno pospeši hitrost zagotavljanja storitev in zmanjša število napak. Ko je proces enkrat definiran, ostane tak ob vsaki ponovitvi. Ni več potrebno ročno dodajanje virov, kreiranje storitve za vsakega uporabnika posebej, pridobivanje soglasij o dostopih itd. Seveda je pogoj za učinkovit katalog vrhunska konfiguracija v ozadju: jasna in natančno definirana pravila ter avtomatizacija.

Najpomembnejša prednost kataloga pa ni tehnika, ampak v tem, da podjetje prisili, da razmišlja o svojih uporabnikih in strankah. To je tudi pri vzpostavitvi kataloga najtežja naloga. Tehnično se ve veliko reči da zelo uspešno vzpostaviti, če so le cilji pravilni, procesi dobro premišljeni in zahteve jasno podane.

HITRA IMPLEMENTACIJA ≠ HITER PODATKOVNI CENTER

Hitrost in fleksibilnost sta res najbolj zeleni koristi podatkovnega centra, vendar tega ne moremo trditi za vzpostavitev. Naše izkušnje kažejo, da so najuspešnejša pri tem podjetja, ki se vzpostavitev SDDC-ja lotijo postopoma in v več fazah. Eden od razlo-



Koncept programske opredeljenih podatkovnih centrov (SDDC)

gov so tehnične karakteristike rešitev na trgu, ki (še) ne omogočajo vsega, kar si posele želi, zato boste morali pri načrtovanju sprejemati kompromise. Tudi proizvajalci stalno razširjajo zmogljivosti rešitev. Zato je nujen natančen pregled specifikacij in zahtev, ki bodo opredeljevale končno rešitev. Pomembni vidiki, ki jih morate upoštevati, so modularnost, nadzor in upravljanje, možnost integriranja sistemov različnih proizvajalcev, posodobitve, popravki in spremembe, licenciranje in drugi stroški za poslovanje. Pri implementaciji rešitve sta zelo pomembna tudi pilotska postavitve in testiranje. Ta vam bo dala odgovor o pravilnosti vaših usmeritev in sami učinkovitosti rešitve – seveda brez neposrednega vpliva na poslovanje in procese. Šele ko se boste prepričali, da rešitev deluje brezhibno in kot ste želeli, jo uvedite v delovno informacijsko okolje. Evolucija podatkovnih centrov v programske definirana okolja je dejstvo. Je pa pri tem tudi pomembno vprašanje, ali je lastni podatkovni center za vas sploh izbira

glede na kritičnost vaših podatkov, zakonske regulative, vires za upravljanje in tudi glede na stroške s takim okoljem. Pomembni so tudi velikost organizacije ter obseg in kompleksnost poslovnih procesov. Zato je možnih več pravih odgovorov. Podatkovni center lahko vzpostavite sami. Lahko del svojih storitev prestavite v oblak, kjer za upravljanje skrbi zunanji izvajalec. Za nekatera, predvsem manjša podjetja, pa je mogoče smiselno razmišljati o praktično popolni selitvi storitev v javni oblak.

IZKUŠNJE IN ZNANJE ŠTEJEJO

Ker je na trgu veliko različnih tehnologij in pristopov, ima veliko organizacij težave pri izbiri pravega. Na NIL-u imamo kar nekaj izkušenj s postavitvijo IT-okolij (SDDC, oblak, hibridni sistemi). Strankam zato znamo svetovati, ali je primerna za lasten podatkovni center ali je bolj razumna in optimalna rešitev najem oziroma hibridna rešitev. Prav tako smo izdelali **preverjeno metodologijo postavitve programske opredel-**

jenega podatkovnega centra. Rezultat tega je, da se stranka odloči za optimalno kombinacijo tehnologij glede na svoje poslovne zahteve. SDDC-rešitve se uspešno vzpostavijo, opravi se migracija iz obstoječega okolja in novo SDDC-okolje zaživi.

NIL-ovi strokovnjaki namenjajo veliko pozornosti podatkovnim storitvam – zagotavljamo t. i. **standardizirano arhitekturo**, ki jo lahko nadgrajujemo z novimi storitvami glede na zahteve strank. Veliko težo dajemo tudi sodelovanju vseh deležnikov pri pripravi storitev in njihovi evalvaciji. Vsaka standardizirana arhitektura gre skozi postopek preverjanja (ustrezanje specifikacijam) in potrditve (ali ustrežanje ciljem). Ker želimo rešitve čim bolj približati strankam in jim pomagati do najboljših odločitev, načrtujemo tudi vzpostavitev testnega okolja, v katerem bodo lahko naše stranke testirale nove rešitve in posodobitve brez poseganja v svoje produkcijsko okolje.

Manca Gros Marinčič,

produktni vodja v podjetju NIL d.o.o.