

Stefán Gábor

Gábor Dénes Főiskola, mérnök-informatikus szak, IV. évfolyam

**Konzulens: Dr. Kovács János
főiskolai adjunktus**

CISCO UCS ADATKÖZPONTI TECHNOLÓGIA ELŐNYEI

A Cisco Blade technológiáját rejti a Unified Computer System megnevezés (UCS). Ezen gyártó új ebben a szegmensben, de mivel egy óriási piacvezető vállalatról van szó, amely a legnagyobbakkal szövetkezett, mint az Intel, VMware, EMC, NetApp, BMC, Microsoft, Oracle, Accenture, így erős előretörésre lehet számítani elsősorban a nagy, dinamikus, virtualizált adatközpontok szegmensében.

Intel Xenon alapú penge szerverek, hálózati eszközök, virtualizációs megoldások és felügyeleti szoftverek összessége alkotják. A cél egységes adatközpont-architektúra létrehozása, mely könnyen igazítható a változó igényekhez.

A Cisco a hálózat felől közelít az adatközpontokba. Az elgondolásuk szerint a hálózat minden eszközt elér, mindenhol jelen van, ezért a jövő adatközpontjában a legnagyobb hangsúly immár az egységes hálózati infrastruktúrán lesz, leváltva a különböző Ethernet- és Fibre Channel hálózatokat. A szerverek és tárolók egységes kommunikációs platformja a 10 gigabites Ethernet lesz és ezen zajlik lényegében minden adatforgalom.

Tehát a Cisco lehetővé tesz új, egységes szerver-, hálózat- és storage- felügyeletet az UCS Manager szolgáltatásaként, akár több száz szerveres integrációk esetében is. A grafikus felülettel a vállalat ígérete szerint nyílt API-kkal érkezik (Application Programming Interface), amelynek köszönhetően megfelelő interfészek megírása után bármilyen eszköz menedzselésére alkalmas.

Innovációs szempontból kiemelendők a 10 gigabites Ethernetet támogató UCS 6100 hálózati kapcsolók, melyek a Nexus 5000-es sorozatra épülnek. Ezek abban különlegesek a hagyományos switch-ektől, hogy a csomagok méretétől és szolgáltatásuktól függetlenül garantáltan alacsony késletetéssel és csomagvesztés nélkül működnek. Így képesek akár adattárolási interfészként is működni felváltva a Fibre Channelt. A UCS termékcsaládba tartozik még a UCS 2100 Fabric Extender, amely az új blade keretbe építhető 10 gigabites Ethernet switch.

Maga a blade technológia koherens rendszerbe fogja és racionalizálja az adatközponti erőforrásokat az élettartamköltség csökkentéséhez, egyszerűsítve az alkatrészek pótlását. Rugalmasabban méretezhetővé teszi a szolgáltatásokat az üzleti igények gyors követése érdekében. Radikálisan csökkenti a konfigurálást, felügyeletet, áramellátást, légkondicionálást és kábelezést igénylő eszközök számát. Az UCS Manager használatával intelligens módon összekapcsolhatók az energiagazdálkodási és hűtési házirendek az UCS Service profilokkal.

Céлом, a Cisco UCS bemutatása és minél több előnyének összefoglalása a dolgozatomban.