

SZÁMÍTÓGÉPEK A HÁLÓZAT PEREMÉN

## Az adatközpont nem vész el, csak átalakul

Számos olyan technológia, megoldás létezik az informatikában, amelynek fontosságához akkor sem férhet kétség, ha pontos definíciójáról nincs is szakmai konszenzus. Ilyen az edge computing is, amelyet a felhőalkalmazások elterjedése és a növekvő felhasználói elvárások tesznek nélkülözhetetlenné.

Hiába a felhő az egyik legjobb dolog, ami az informatikával történhetett, továbbra is vannak olyan alkalmazások, amelyek ilyen vagy olyan okból nem alkalmasak arra, hogy kizárólag a felhőből vegyék igénybe őket, mondja Seres Tamás, a H1 Systems üzletfejlesztési vezetője. Ilyenkor egyéb módszerre van szükség, és ezek közül az egyik legfontosabb az edge computing, vagyis a hálózat peremén elhelyezkedő szerverek használata.

### Lehet itt és lehet ott

Az edge computingnek nincs egzakt definíciója. Ahogy Seres Tamás fogalmaz, nem annyira a teljesítmény vagy a kiépítés határozza meg, hogy mi számít edge számítógépnek, hanem inkább a felhasználás módja. A legfontosabb, hogy minél közelebb helyezkedjen el az adatok keletkezési vagy felhasználási helyéhez, valamint biztosítsa a kapcsolatot a nagy felhős adatközpontokkal. Mivel az edge computing számos különféle felhasználói igényre adhat választ, a tényleges számítógépek teljesítménye és helye is sokféle lehet, a gyártósor mellett elhelyezett, cipős doboz méretű géptől kezdve a regionális igényeket kiszolgáló adatközpontig.

Van, amikor a késleltetés a legnagyobb probléma. Bizonyos alkalmazásoknál nincs idő elküldeni az adatokat a távoli adatközpontba, és megvárni az eredményeket. Tipikusan ilyenek az AR/VR megoldások vagy az önvezető autók. A kiterjesztett valóságban nem lehet eltérés a valós és a számított környezet között, mert az jobb esetben csak bizonytalanságot kelt a felhasználóban, rosszabb esetben viszont veszélyt is jelenthet, figyelmeztet Seres Tamás. Ha ipari alkalmazásról van szó, az AR/VR alkalmazást futtató edge szerver lehet a gyártelepen, míg ha nyilvános szolgáltatásról – például online játékról – beszélünk, akkor a nagyobb városokba vagy az egyes régiókba kell a szervereket telepíteni a válaszidő csökkentése érdekében.

### Az adatközpont nem hal ki, sőt

A felhőszolgáltatások feleslegessé tették a vállalati adatközpontok egy részét, de az edge computing miatt a kisebb adatközpontok az új szerepben megújulnak, és továbbra is fontosak, sőt, kritikusak maradnak. „Nem elég letenni a sarokba a számítógépet, hiszen egy kisebb edge környezet is megköveteli a folyamatos tápellátást, hűtést és karbantartást, és a fizikai biztonságáról is gondoskodni kell. Ehhez pedig továbbra is szükség lesz az adatközponti szakértelemre” – hangsúlyozza Seres Tamás.



SERES TAMÁS, H1 SYSTEMS

FORRÁS: ITB

### Minden körülmények között

Más esetekben a sávszélesség okozhat problémát. Tipikusan ilyen felhasználás az on-demand tartalomszolgáltatás. Óriási sávszélességű nemzetközi vonalakat kellene bérelni, ha minden igényt néhány globális adatközpontból akarnának kielégíteni. Javítja az ügyfélményt, ha a tartalom egy részét közelebb viszik a felhasználás helyéhez. Hogy mit és mennyire közel, azt a terhelés dönti el: lehet, hogy egy nagyobb város külön szerverparkot igényel, de akár egy régiót is ki lehet szolgálni, ha kevesebb a felhasználó.

Az üzletkritikus alkalmazások futtatása miatt is szükség lehet az edge computingra. A felhős alkalmazások elérhetetlenné válnak, ha gond van az internetszolgáltatással vagy az adatkapcsolattal, ami ipari vagy egészségügyi környezetben, de más egyéb területen is megengedhetetlen. Ezekben az esetekben lehet jó megoldás letelepíteni az ügyfélhez egy helyi, méretezett IT-kapacitást, amely helyben képes szolgáltatni a felhő bizonyos funkcióit a felhő szolgáltatások egyfajta rugalmas és gyors elérésű kiterjesztéseként akkor is, amikor a felhő valamiért nem elérhető. ■