

Rugalmasan méretezhető számítógép fűrtök

Egyre több vállalkozásnak van szüksége dinamikusan méretezhető számítógép farmra. Az Amazon.com újabb érdekes szolgáltatásával ezt teszi lehetővé.

A technika után érdeklődő világ már egy ideje figyelemmel kíséri az *Amazon.com* életét. Az online kereskedelmi óriás ugyanis számos új koncepciót és szolgáltatást mutatott be, melyekkel új piaci területekre lépett be. Az *Amazon* mérnökeinek elszabadult a fantáziája. Az elsőként bemutatott *Amazon Simple Storage Service* nem más, mint egy hatalmas online tárhely, melyet webszolgáltatásokon keresztül használhatunk programjainkból. Lehetővé teszi, hogy egyszerű parancsokat használva akár 5 Gbyte-os adatokat is eltároljunk ezen a mindig és mindenhol elérhető tárhelyen. A legutóbbi szolgáltatásuk *Amazon Elastic Compute Cloud* névre hallgat. Ebben a cikkben erről szeretnék egy rövid áttekintést adni.

Kiszolgálónk méretezése

Szolgáltatás indításánál mindig körültekintően át kell gondolnunk, hogy mekkora forgalmat szeretnénk kiszolgáltatni. Lehet, hogy csak egy portált szeretnénk üzemeltetni pár ezres látogatói számmal. De mi történik akkor, ha például az oldalunk címe a *digg.com*, vagy a *slashdot.org* címlapjára kerül? Minden bizonnyal gondunk lesz a rengeteg látogató kiszolgálásával. Mi lenne ha egyből két szervert vásárolnánk? Jó ötlet. De várjunk csak! Mi fog történni, ha a látogatói szám visszatér a szokásos értékre? Akkor bizony egy szerver is könnyedén kiszolgálja az oldalt. Hasonló problémával találkozhatunk naponta. Hasznos lenne egy olyan rendszer, ami lehetővé tenné szerverek csatorba állítását amikor szükségünk lenne rá, és leállítását olyankor amikor már nem vesszük hasznukat. Pontosan ezt találták ki az *Amazonnál*.



1. ábra Vajon hány kiszolgálóra lesz szükségünk?

Az *Elastic Compute Cloud* (röviden *EC2*) nevű szolgáltatás megfelel minden kívánalmunknak. Nézzük hogyan! Használatához a következőket kell tennünk:

- Hozzunk létre egy képfájlt, mely tartalmazza a programot amit futtatni szeretnénk, az adatokat és a szükséges beállításokat! Használhatunk előre definiált sablonokat is. Ez a képfájl fog eljövendő szerverünk, szervereink sablonjaként szolgálni.
- Töltsük fel a képfájlt az *Amazon* tárhelyére!
- Használjuk a rendelkezésre álló webszolgáltatásokat, új szervereket indításához, vagy a meglévők leállításához!

Minden elindított szerver a következő konfigurációnak felel meg: 1.7 GHz *Xeon CPU*, 1.75 GB RAM, 160 GB-os merevlemez, és 250 Mb/s sávszélesség.

Számítógépek ameddig a szem ellát

Az *EC2* segítségével tehát dinamikusan változtatható szerver farmot hozhatunk létre. A megoldás nagyon *rugalmas*. Akkor indítunk új szervereket amikor csak akarunk. Ha pedig nincs rá szükségünk akár le is állíthatjuk valamennyit. Mivel



2. ábra Számítógépek ameddig a szem ellát

az indítás és a leállítás programból szabályozható, így az alkalmazásunk akár *saját magát is skálázhatja*. Kis forgalomnál elegendő lehet pár szervert üzemeltetnünk, míg a forgalom növekedésekor automatikusan több tucat gépre duzzadhat fel a rendszerünk. A rendszer felett pedig mindvégig teljes ellenőrzéssel bírunk, hiszen mindegyik gépre beléphetünk rendszergazdaként.

Mennyibe kerül mindez?

Az *Amazon* ötletes és szimpatikus árpolitikát folytat. Minden működő szerver után óránként 0.10 dollárt, az 1 Gb sávszélességet 0.20 dollárt kell fizetnünk. Ez azt jelenti, hogy ha egy hónapig folyamatosan futtatunk egy kiszolgálót, az átszámítva 16.000 forintunkba fog kerülni. Ebben természetesen nincsen benne a sávszélesség ára.

Kinek lehet rá szüksége?

Kísérje figyelemmel az *Amazon EC2*-t mindenki, aki a nemzetközi porondon szeretne szolgáltatást indítani. Az interaktív, médiaközpontú és nagy számítási teljesítményt igénylő alkalmazások futtatásához, melyeknél a kihasználtság nagyon ingadozhat, különösen hasznos lehet ez a lehetőség.

Juhász Attila

