

# **Cloud Computing a gyakorlatban**

**Szabó Gyula (GDF)**

**Benczúr András (ELTE)**

**Molnár Bálint (ELTE)**

## **Az előadás felépítése**

- **CLOUD ALKALMAZÁSI FELMÉRÉSEK**
- **CLOUD COMPUTING DEFINICIÓK**
- **CLOUD SZOLGÁLTATÁSI ÉS ÜZEMELTETÉSI FORMÁK**
- **ERP RENDSZEREK A FELHŐBEN**
- **AZ EREDMÉNYEK FELHASZNÁLÁSA**

„Kiemelkedő gazdasági szerepe lesz a jövőben a számítási felhőnek az IDC IT piackutató cég kutatása szerint is. A felmérésből kiderül, hogy a felhő alapú szolgáltatások 2011-2015 között nettó értékben 87,3 milliárd forinttal járulnak hozzá a gazdaság szereplőinek bevételeéhez. Az ágazat Magyarországon 2000 új munkahely létrejöttéhez járul hozzá...”

<http://www.microsoft.com/hun/news/>

„A német piacon a Cloud területén 2012-ben 5 milliárd EUR forgalommal számolnak.”

<http://www.bmbf.de/foerderungen/18899.php>

## Cloud definíciók

A Cloud Computing a saját erőforrások migrációja egy közös, megosztott, harmadik fél által működtetett erőforrású infrastruktúrába, ahonnan az ügyfelek az interneten keresztül technológiai szolgáltatásokat érnek el.

(Az amerikai szabványügyi intézet (NIST) definíciója)

<http://www.bitport.hu/.../5-tipp-a-szamitasi-felho-vallalati-fel...> 5  
tipp a számítási *felhők* felhasználásához - Bitport.hu

---

## Cloud definíciók

„Felhő számítástechnika alatt skálázható számítástechnikai szolgáltatás értendő, melyet a felhasználó az internet technológia segítségével, igény szerint használhat“.

(Fröschle, 2011), Fröschle, H-P. : Cloud Computing - Herausforderungen für IT-Management und –Betrieb. ERP Management, Nr. 1/2011

# CLOUD FŐBB SZOLGÁLTATÁSI FORMÁK

## **SaaS – Software-as-a-Service :**

a feldolgozó szoftverekhez a hálózaton keresztül nyújtanak hozzáférést.

## **IaaS – Infrastructure-as-a-Service :**

számítógépes infrastruktúrát kap az ügyfél.

## **PaaS – Platform-as-a-Service :**

teljes platformokat, alkalmazásokat bocsát az ügyfél rendelkezésére.

<http://www.dataprivacy.hu/archives/256> Cloud Computing – adatfeldolgozás a felhőben

---

# CLOUD ÜZEMELTETÉSI FORMÁK

- **Belső Cloud:** megvalósítás a saját számítóközpontban. (Nemzetközi vállalkozások)
- **Külső (Public) Cloud:** megvalósítás a szolgáltatónál, a szolgáltatási hely az EU-ban van.
- **Globális Cloud:** a szolgáltatás EU-n kívülről, vagy ismeretlen helyről történik.
- **Partner Cloud:** azonos érdekeltségű felhasználók (pl. bankok,) közös Cloud központja

## **ERP A FELHŐBEN**

**2010-hez képest már 2011-ben azzal lehet számolni, hogy a Cloud-szoftverek forgalma 12,1 milliárd \$-ra, 21%-al nő, 2015-ig Gartner 21,3 milliárd \$ forgalommal számol világviszonylatban.’’**

Rosbach, M., Jung-Elsen, S.: ERP on demand. ERP Management, Nr. 3/2011



# ERP A FELHŐBEN

## Hagyományos ERP kiválasztási kritériumok:

- az ERP szakterület-orientáltsága,
- pénzügyi, gazdasági szempontok,
- az ERP könnyű integrálhatósága a megmaradó feldolgozásokhoz,
- az ERP továbbfejlesztési, módosítási lehetősége,
- az ERP adatkezelési és szoftver technológiája,
- a szállító által nyújtott szakmai támogatás.

## További tényezők globalizált ERP-k esetén:

- nyelvi verziók megléte, kezelési megoldása,
- ország specifikus modulok megléte,  
támogató partner az adott országokban.

(*ELTE*, 2010): ERP rendszerek globalizálódása, telepítési struktúrája nemzetközi cégeknél. Kutatási Beszámoló, Budapest, 2010,

# ERP A FELHŐBEN

**A felhő technikával további, új kiválasztási kritériumok lépnek be, melyek**

- **az adatvédelem,**
- **a szoftverstrukturálás,**
- **a skálázhatóság,**
- **a mobilitás és**
- **a használati-fejlesztési költségszint alakulása.**

**(Tárgyalásuk a következő képeken)**

# ERP A FELHŐBEN

A hagyományos ERP-vel szemben:

- Az adatok kontrollja a számítási felhő esetében kikerül cég IT-vezetésének hatásköréből (adatvédelem!) és az interneten összeköttetésekre is nagy biztonságú azonosítási és anonimítási eljárások kialakítása szükséges.

- A strukturáláson keresztül az ERP-ből az éppen szükséges funkció választható ki, pl. a gyártásirányítási modul, vagy a vevői kapcsolatokat kezelő CRM , illetve a pénzügyi modulok egyes feldolgozásai.

# ERP A FELHŐBEN

- A skálázhatóság keretében a rendszer funkciói, a moduljait használó munkahelyek száma, az igényelt hardver kapacitás kerül meghatározásra, vagyis a szolgáltatás nagysága, a cég pénzügyi teherbírása tervezhetővé válik.

- Sok alkalmazásnál ma már elvárás a mobilitás. Szolgáltató cégek, melyek tevékenységüket a megrendelőnél végzik (pl. szerviz), a mobil végberendezésről (iPad, iPhone, MID) is elérhető megoldásokat keresnek.

# ERP A FELHŐBEN

- **A költségszint csökkentésének tényezői:**
  - saját számítóközpont és üzemeltetési személyzet nem szükséges,
  - csak a tényleges ERP használat után, tehát pl. a pénzügyi feldolgozásoknál a napi, havi, éves futtatásoknak megfelelően kell fizetni. ("pay-per-use" elv)
  - a kiválasztott cloud szoftver karbantartása és továbbfejlesztésének költsége a termék kiválasztásakor kalkulálható.

# EREDMÉNYEK FELHASZNÁLÁSA

A kutatási eredményeket az ELTE informatikai képzésénél használják fel:

Témakörök:

- ERP rendszerek kiválasztási kritériumai.
- Globalizált ERP és hálózati kialakításának modelljei nemzetközi vállalkozásoknál.
- Cloud Computing a gyakorlatban.
- ERP rendszerek a felhőben.
- Cloud Computing adatvédelme, feldolgozási biztonsága.

- És itt van vége az előadásnak ...
- Kérdések?