

# Cloud Security

Homo mensura

2018. november

Sallai Gyorgy

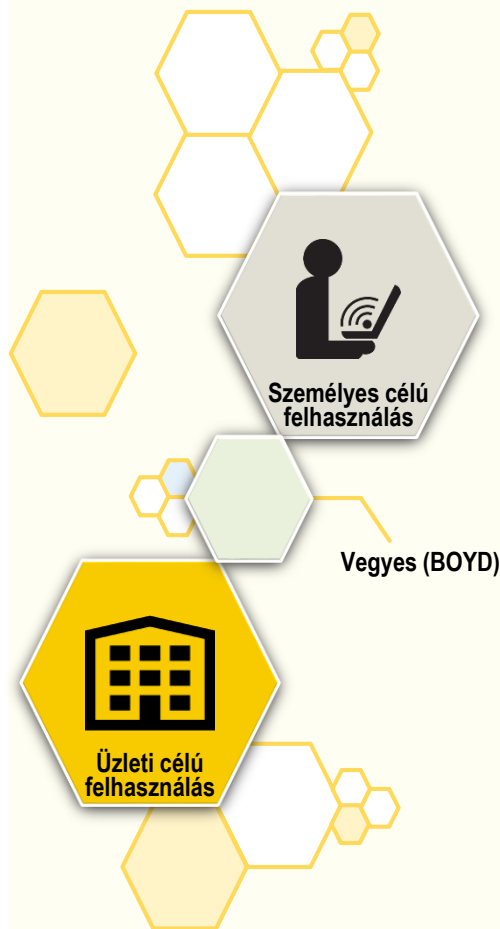


The better the question. The better the answer. The better the world works.



Building a better  
working world

# Adatkezelés számokban



## Felhasználókra vonatkozó statisztikák

**9,9  
M**



KSH-adat szerint 2016-ban Magyarország lakossága meghaladta a 9,9millió főt

KSH-adat szerint 2016-ban Magyarország 7,2 millió aktív internet-felhasználót regisztráltak



**7,2  
M**

**4,9  
M**



Az Internet World Stats adatai szerint a hazai facebook-felhasználók száma 2016-ban elérte a 4,9 milliót

## Adata tárolásra és- forgalomra vonatkozó statisztikák

**41  
PB**

(peta:  $10^{15}$ )



Az IDC adata szerint míg a szervereladások hazánkban csökkentek, addig a tároló piac folyamatos növekedése mellett 2016-os eladás 41 petabyte

A KSH adatai szerint 2016-ban a mobilhálózati adatforgalom elérte a 29 petabyte-ot



**29  
PB**

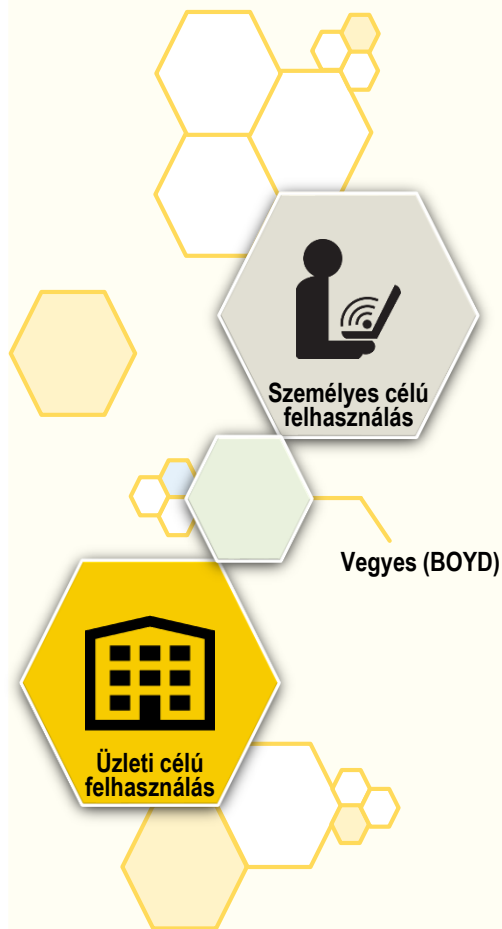
**1,1  
EB**

(exa:  $10^{18}$ )



A CISCO 2016-os VNI (Visual Network Index) előrejelzése szerint az IP-forgalom éves szinten meghaladja az 1 exabyte-ot.

# Felhőszolgáltatások elfogadottsága



## Elköteleződés a felhő szolgáltatások iránt

**86%**



Általánosan megállapítható, hogy a társaságok 86%-a az IT költségvetésük egy részét felhőszolgáltatásokra költi,

**20%**



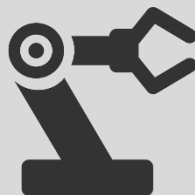
Átlagosan a társaságok IT költségvetésük 20%-át teszi ki a felhőszolgáltatások. Ezt az értéket az 5k alkalmazottal rendelkező társaságok 36%-a éri el, míg az 5k alatti foglalkoztatók 49%-a.

**41%**



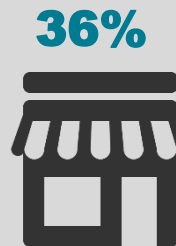
A társaságok 41%-a óvatosan fordul a felhőszolgáltatások felé, mert nem tartja biztonságosnak. Ez az arány az USA-ben 37%, míg az Európai régióban 52%. Annak ellenére, hogy a támadások nagy része az USA-t éri

## Symantec IT bizalmi index



**51%**

Az 50 főnél nagyobb vállalkozások az IT stratégiai területének tartják. 51% házon belül tartaná az infokommunikációs megoldásokat és fejlesztéseket.



**36%**

Az 50 fő alatti vállalkozások kevesebb figyelmet szentelnek az IT-megoldásokra és csupán 36% gondolja, hogy az IT-infrastruktúrát házon belül kell tartani.

# Felhőszolgáltatások felhasználását bemutató adatok



## Felhőben tárolt vállalati adatok

**#1**

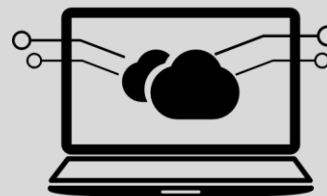


Email a leggyakrabban kiszervezett adat

**#2**



Sales-Marketing adatok



**#3**



Szellemi tulajdon

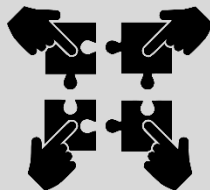
**#4**



Ügyféladat, ami a legjobban támogatott adattípus

## Felhő alkalmazások népszerűsége

**56%**



Az alkalmazások 56%-a kollaborációt és a sales marketing tevékenységet elősegítő megoldások. Ezt követi csak a produktivitás támogató megoldások.

**26%**



Az alkalmazások kevesebb mint 26%-a ami az IT üzemeltetést segíti. Ebből a tesztelést 24%-nyi alkalmazás támogatja, az adat mentést, helyreállítást 23%.

# Visszatartó tényezők a felhőszolgáltatással szemben

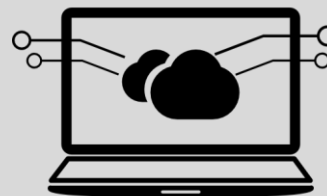


## A felhőszolgáltatás előnyei és hiányosságai

**51%** 

A megkérdezettek 51%-a jelentős előnyöket lát a felhő szolgáltatások alkalmazásában

- #1 Flexibilitás
- #2 Rendelkezésre állás
- #3 Költségcsökkentés



**22%** 

A kutatásban résztvevők 22%-a szerint a biztonság és 9%-a szerint a törvényi megfelelés az egyedüli hátránya a felhőszolgáltatásoknak.

## Biztonsági megfontolások

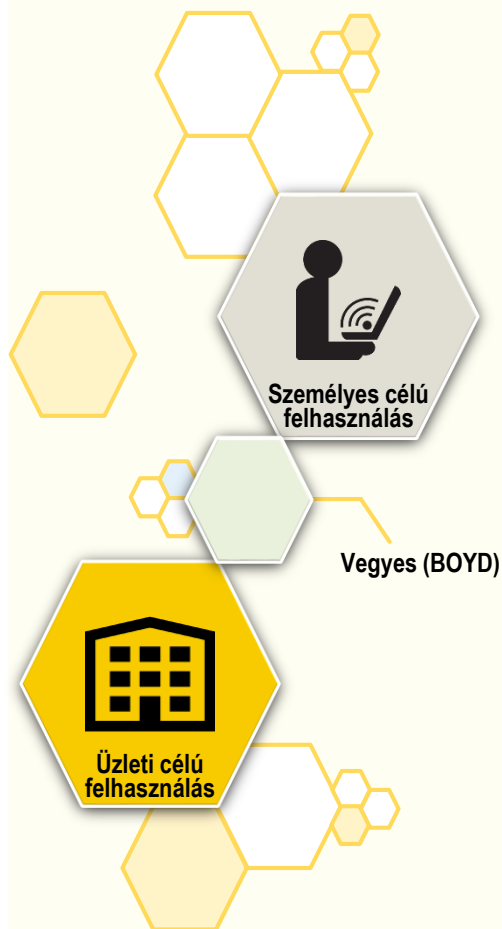
**90%**



A szervezetek 90%-ának komoly aggályai vannak a publikus felhőszolgáltatásokkal. Jelenleg a biztonság a legnagyobb gátja a felhő alapú működés terjedésének.

- #1 Általános biztonsági aggályok
- #2 Adatvesztés és adat szivárgás
- #3 Kontrollvesztés
- #4 Törvényi megfelelés
- #5 Integrációs problémák a meglévő IT-vel

# Publikus felhőszolgáltatás Biztonsági fenyegetései



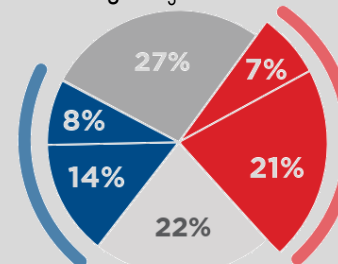
## Publikus felhő biztonsági rései

**22%**

A megkérdezettek 22%-a szerint a biztonsági problémák a publikus felhőben alacsonyabbak, mint az on-premis megoldásoknál

- Szignifikánsan kisebb (8%)
- Valamelyest kisebb (14%)

A társaságok  $\frac{1}{3}$  elszenvedett



biztonsági incidenst a felhőben

**28%**

A megkérdezettek 28%-a szerint a biztonsági problémák a publikus felhőben magasabbak, mint az on-premis megoldásoknál

- Szignifikánsan nagyobb (8%)
- Valamelyest nagyobb (14%)

## Biztonsági megfontolások



**77%**

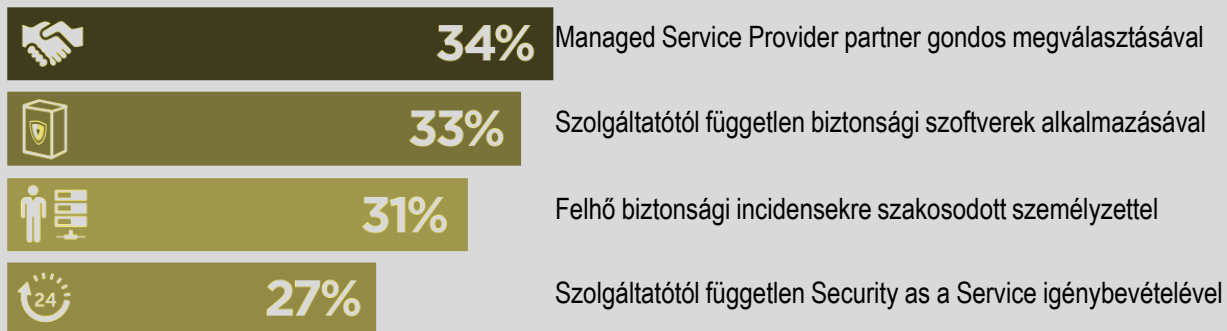
A célzott adatszerzésre irányuló támadások 77%-a profitvezérelt.

- #1 Jogosulatlan hozzáférés
- #2 Felhasználói azonosítók eltulajdonítása
- #3 Rosszindulatú belső felhasználó
- #4 Nem biztonságos interfész (API)
- #5 Szolgáltatásmegtagadási támadások (DOS)

# Publikus felhőszolgáltatás Biztonsági fenyegetései



## Felhőbe költözők hogyan kezelik a biztonsági igényeiket



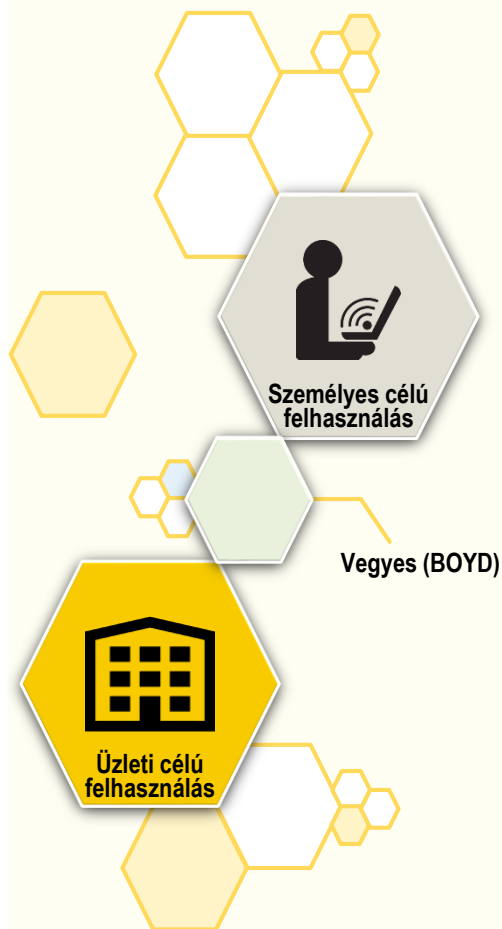
## Biztonság érzet növelése publikus felhő környezetben



A válaszadók 68%-a szerint a határvédelem nem kielégítő válasz felhő infrastruktúra védelmére. Az összetett támadások sikerei indokolják a további védelmi rétegek szükségességét.

- #1** Biztonsági policy kialakítás és kikényszerítése
- #2** Auditálhatóság megteremtése
- #3** Biztonsági kontrollok illesztése (cloud/on-premis)
- #4** Izolálható virtuális környezetek
- #5** Összehasonlítható biztonság a felhőszolgáltatóknál

# Publikus felhőszolgáltatás kockázatai



## Operációs kockázatok



### Privilegizált felhasználók

Milyen kontrollok garantálják, hogy az adataimhoz ne férjen hozzá a szolgáltató



### Helyreállítás

Mi történik az adataimmal katasztrófa esetén. Máshova kerül? Milyen gyorsan férhetek hozzá a helyreállított szolgáltatáshoz



### Adatok lokációja

Hol tárolódik az adat, kikerül határon vagy EU-n kívülre? Lehet ezt befolyásolnia felhasználóként? Kié az adat ha már a felhőben van?



### Adatok elkülönítése

Hogyan demonstrálja a szolgáltató, hogy más felhasználó nem láthatja az adataimat. Milyen titkosítást alkalmaz

## Törvényi megfelelési kockázatok



### Törvényi megfelelés

Hogyan lehet megfelelni a törvényi előírásoknak. A szolgáltatót auditálhatja a hatóság?



### Nyomozati támogatás

Nyomozati esemény során ki tudom szolgálni a nyomozóhatóságot?



### Hosszú távú életképesség

Hosszútávon mi történik az adataimmal. Ha a szolgáltató csődbe megy vagy felszámolják, hogyan kapom vissza az adataimat?

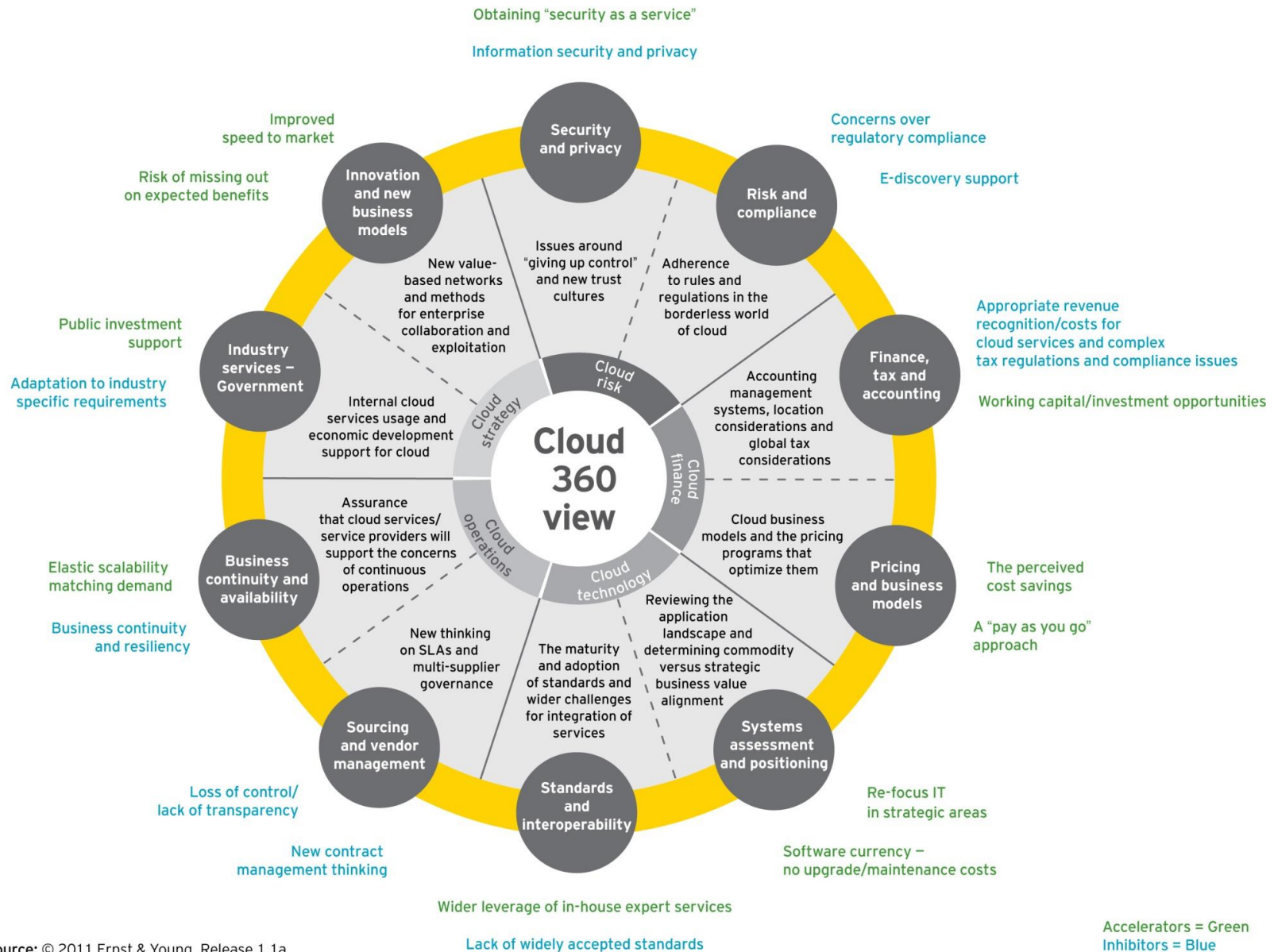


### Adatszolgáltatás

Ha a bűnüldöző hatóság kikéri az adataimat a szolgáltatónak kötelessége-e értesítenie. Mi van ha tiltják a hatóságok?



# Cloud 360° view





[Gyorgy.Sallai@hu.ey.com](mailto:Gyorgy.Sallai@hu.ey.com)

