



ENTERPRISE
GROUP

HOGYAN építsünk ADATKÖZPONTOKAT?

Tervezés, szempontrendszer, technológia

2014.05.15.



Téchy Zoltán
Senior rendszermérnök
zoltan.techy@enterprise-group.hu

ICT
ÜZLETÁG

PLM
ÜZLETÁG

SOFTWARE
ÜZLETÁG

CONSULTING
ÜZLETÁG

MIÉRT fontos?

Tényleges előnyei vannak

Rendelkezésreállítás

Fogyasztás

Rugalmasság

Adott piaci realitás

Osszuk most 2 nagy témakörre az IT-t:



Alapinfrastruktúra – ide tartozik az adatközpont

- Hálózat
- Szerver
- Alkalmazáskörnyezet
- ...



Kliens infrastruktúra – most nem foglalkozunk vele

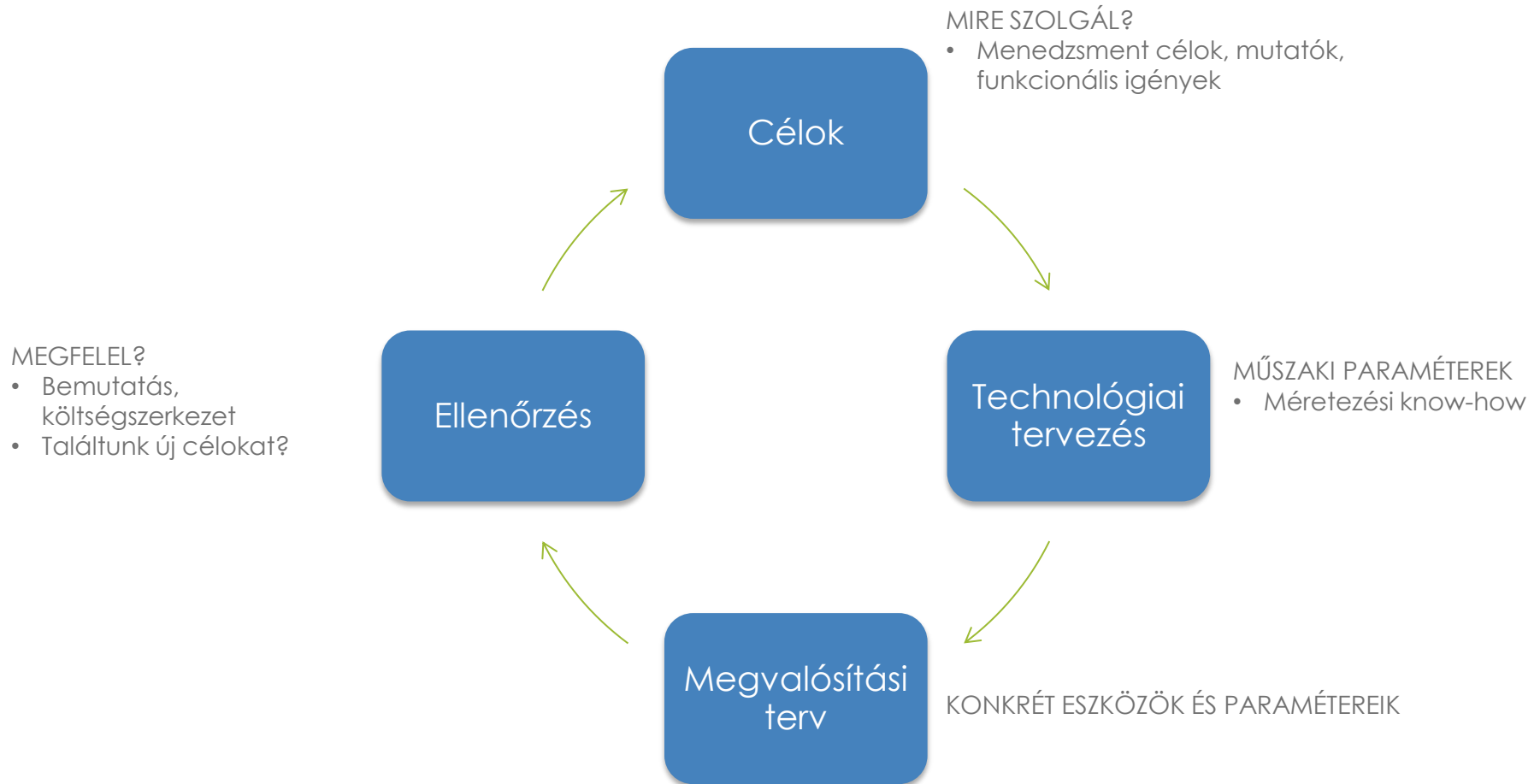
- PC-k
- Nyomtatók
- Telefonok
- ...

ALAPINFRASTRUKTÚRA

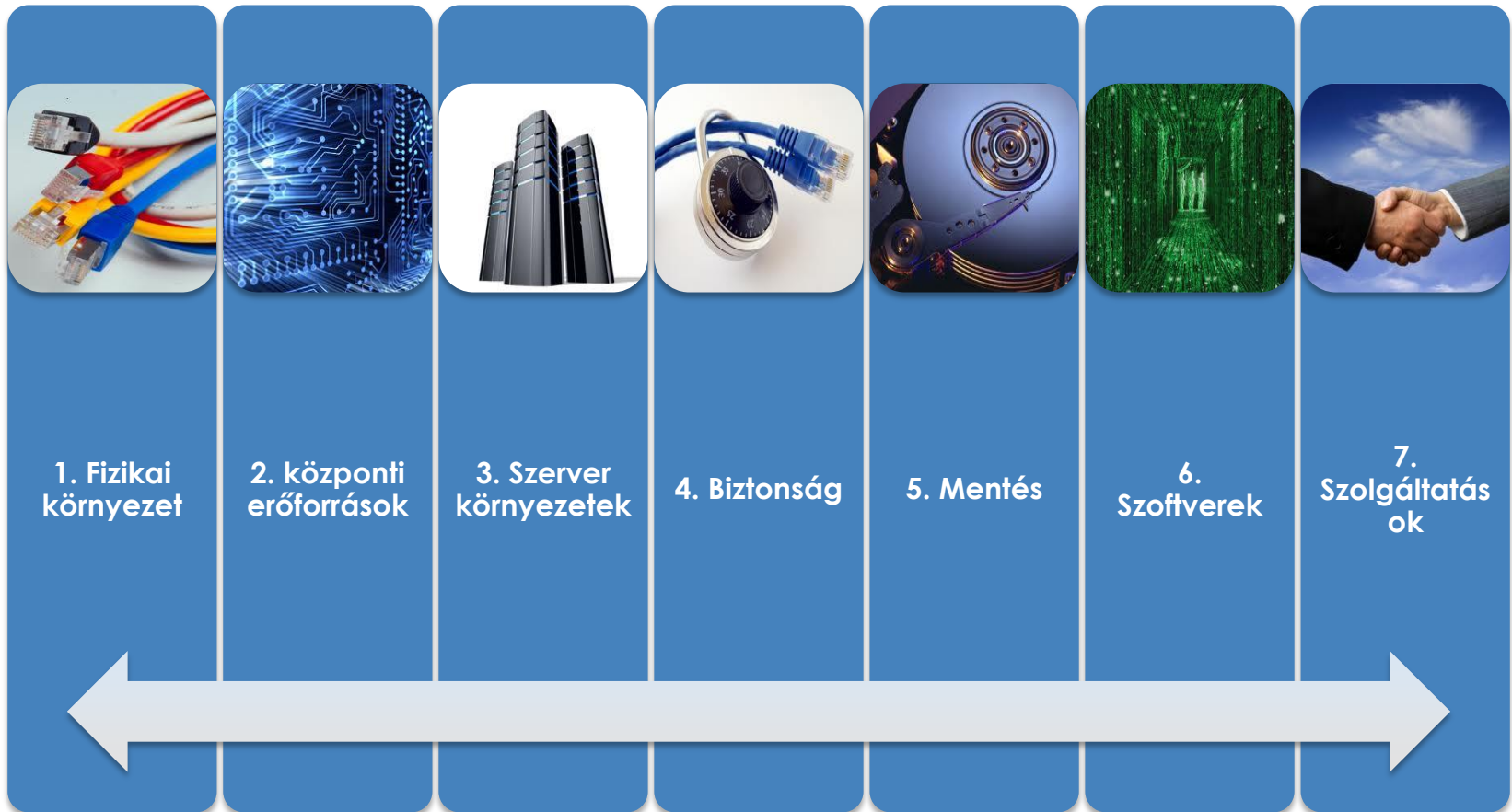


- ❖ A PRIVATE CLOUD modelljét sikeresnek látjuk
- ❖ Saját területen megvalósított
- ❖ Adatok az ügyfél rendszerein belül

Tervezés – a sikeres projekt receptje



Tervezés: miket gondolunk végig?



Fizikai környezet



1. Fizikai környezet

RACK

Legalább 1000mm mély, perforált

KÁBELEZÉS

Cat6, optika, patch panelek, átkérők, fűzők

BETÁPLÁLÁS

HŰTÉS

TŰZJELZÉS

BELÉPTETÉS

Kulcsos, automatizált, kártyás?

Osztott erőforrások



2. központi erőforrások

HÁLÓZAT

- Adatközponti Ethernet, access kapcsolatok
- VM-aware networking?
- Access hálózat
- SAN
- WLAN


STORAGE, TÁROLÁS

- Tárhely és IOPS alapú méretezés

FELÜGYELET

- Technológiai rendszerek (hálózat, storage, virtualizáció, szerver)

Szerverkörnyezetek



**3. Szerver
környezetek**

HÁNY KÖRNYEZET?

- Éles, teszt, DMZ, DBMS clusterek?

SZERVEREK

- Hardver méretezése

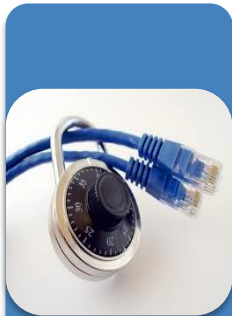
VIRTUALIZÁCIÓ

- Hypervisor

OS LICENCEK

- Microsoft
- Linux

Biztonság



4. Biztonság

ALAPVETŐ BIZTONSÁG

HOZZÁFÉRÉS

- Azonosítás szervezeti és technikai kérdései, AD, RADIUS

BELSŐ KAPCSOLATOK

- Nagy átteresztőképességű csomagszűrés

KÜLSŐ KAPCSOLATOK

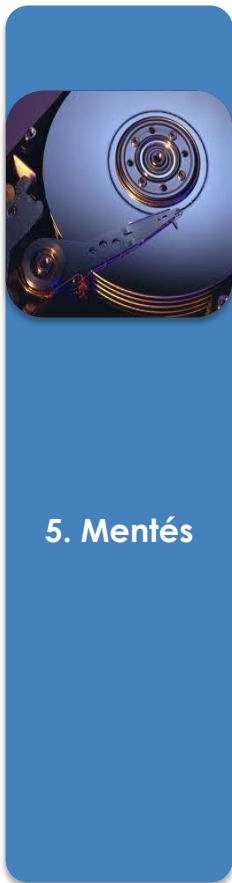
- Alkalmazásszint?
- VPN, remote access

SZERVER VÍRUSVÉDELEM

SECURITY++

- SIEM: folyamatok, logok, események korrelálása, megjelenítése és beavatkozás
- NBAD: viselkedésminta-alapú heurisztikus hálózatbiztonság
- BYOD: 1 ember, 3 eszköz (notebook, tablet, smartphone). Tudjuk jól kezelni?

Mentés



SZERVERMENTÉS

ALKALMAZÁSSZINTŰ MENTÉS

DBMS

MENTŐMÉDIUM

Szalag, diszk

ARCHIVÁLÁS

Műveletet nem végzünk rajta többet

MENTŐSZOFTVER

Automatizmusok

Image vagy agent alapú

Szoftverek, alkalmazások



6. Szoftverek

ALKALMAZÁSOK

- Rdbms (sql)
- Mail
- File kiszolgálás
- Wlan vezérlő
- Felügyeleti alkalmazások
- Proxyk

OS LICENCEK

ELLENŐRZÉS

Szolgáltatások



EGYSZERI SZOLGÁLTATÁSOK

Jellemzően installációs szolgáltatások

RENDSZERES SZOLGÁLTATÁSOK

Gyártói támogatás
Integrátori támogatás

KÉRDÉSEK

Rendelkezésreállítás
Vállalt reakcióidők
Garantált szolgáltatások
Assistance





 **ICT**
ÜZLETÁG

 **PLM**
ÜZLETÁG

 **SOFTWARE**
ÜZLETÁG

 **CONSULTING**
ÜZLETÁG