



A szenzorok és társaik – barátaink vagy ellenségeik? *Lehetőségek, célkitűzések, programok*

Megyesi Csaba

Budapest, 2010. április 29.

eVITA
eVITA Fórum
2010. 04. 29.

 Jedlik Ányos program

A projekt a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal támogatásával valósult meg.

 NKTH
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal



Elektronikusan támogatott élet=AAL

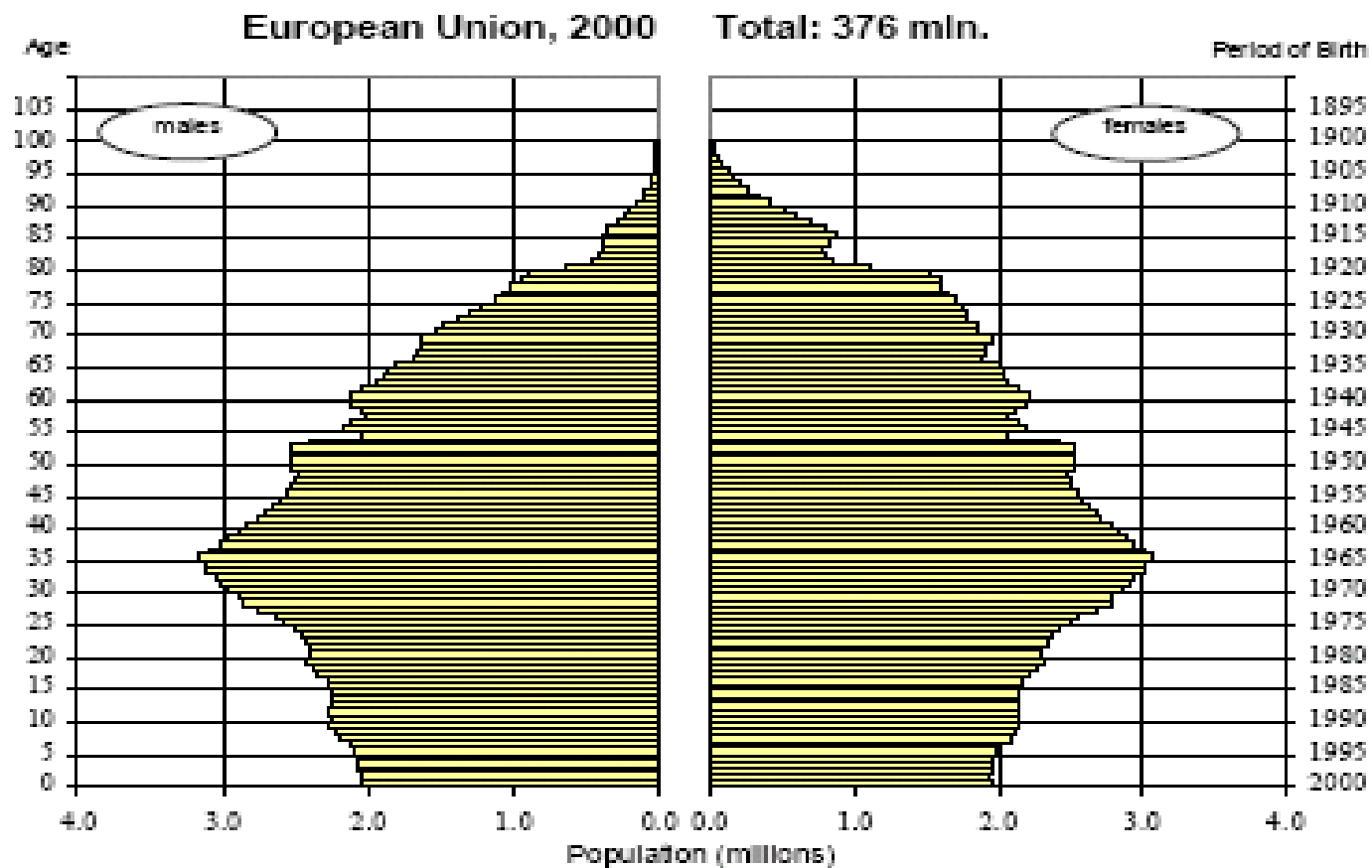
Mi az?

- Ambient Assisted Living
- elektronikai technológiák, eszközök alkalmazásának széleskörű kiterjesztése az emberek mindennapi életvitelére
- NEM tudományág ALKALMAZÁSI TERÜLET
- Múltja → pánikgombos riasztás
- Jövője → IP alapú számtalan alkalmazás

Miért aktuális ez a téma?

- Népesedési helyzet, előregedő lakosság
- Növekvő kórházi költségek csökkentése
- Orvos, otthon ápoló szakszemélyzet munkájának megkönnyítése

Miért csökken a népesség? (EU-15)



Miért aktuális – további szempontok

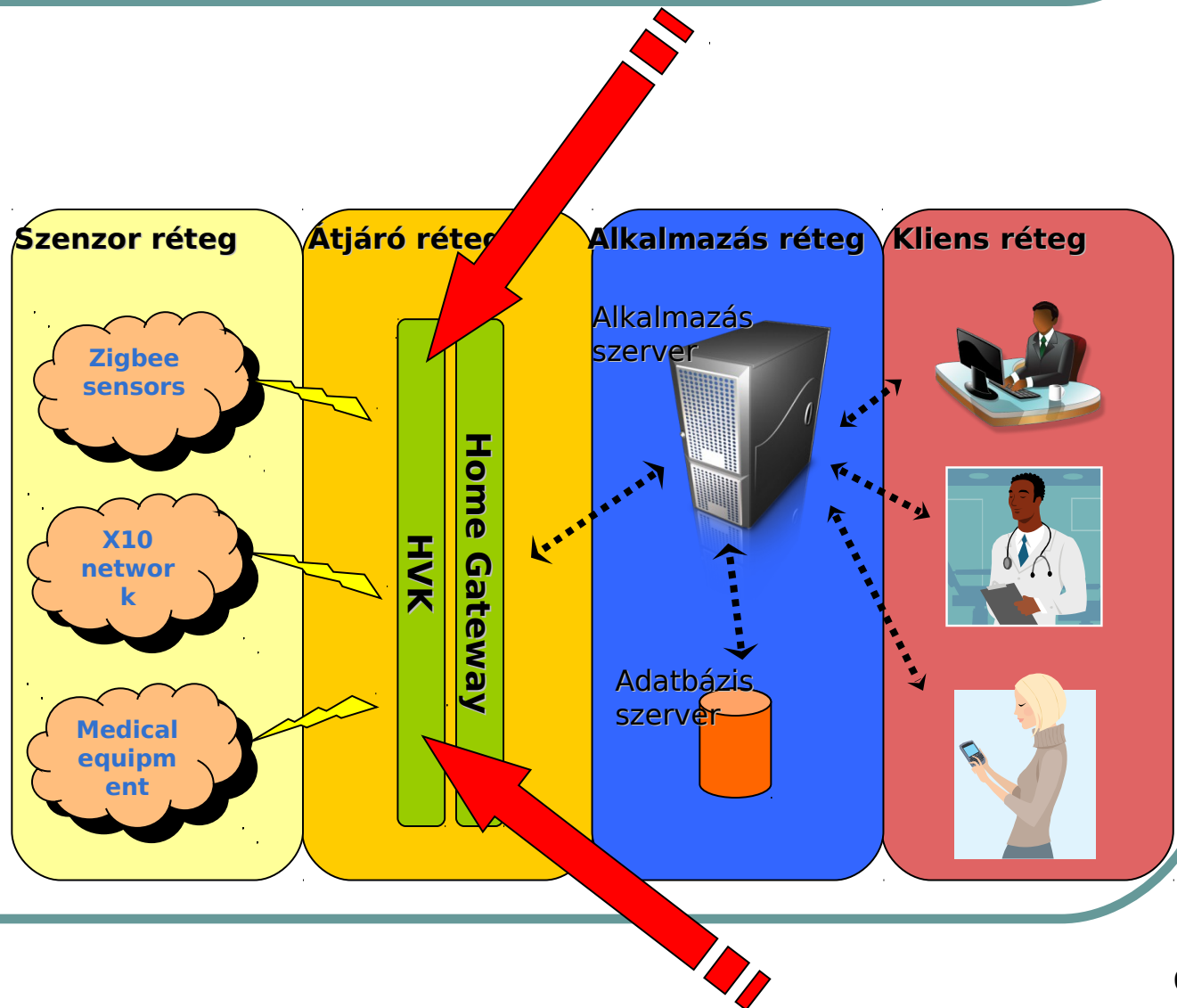
- **Távközlési ipar helyzete**

Telítetthez közeli piac, hiányzó új szolgáltatások,
Csökkenő profit – és ami ezzel jár

- **K&F reakció**

1. EU kutatási programok: FP.7 és AAL169
2. Hazai kutatási programok,
eVITA és Multimédia Cluster

Rendszerismertető



Részterületek, alkalmazások

Néhány alkalmazás:

- Idős, egyedül élő emberek segítő felügyelete,
- Betegség alatti otthoni felügyelet
- Lakás biztonsági felügyelete
- Hatósági szolgáltatás pl. háziőrízet
- Kedvencek mozgásának ellenőrzése kutya/macska stb.

- **Nagy Testvér** effektus

(George Orwell: Nineteen Eighty-Four)

Már a mobil cellainfo-ból is tudható, hol vagy, ez a rendszer azt is elárulja, mit csinálsz, mik a szokásaid

A megbízhatóan biztonságos adatkezelés létfontosságú.

AAL technológiai háttere

- Szenzor hálózatok (a megfigyelt területen, pl. lakásban) ideértve a szenzorokat és a köztük lévő kommunikációs eljárásokat
- Kommunikáció a megfigyelt objektum –szolgáltatók (server) eszközei – szolgáltatást igénybe vevők között
- Szolgáltatók szoftver eszköztára, adaptív és prediktív eljárások események előzetes jelzésére
- Szolgáltatói rendszerek menedzselési, konfigurációs és üzemviteli problémáinak támogatása

Koncepciónk – piaci lehetőségeink

- A terület „Piaci életgörbé”-jének a legelején tart, a korai, nagypénzű (és nehezen megnyerhető) felhasználók korában.
- Elképzelésünk szerint az AAL mint üzlet a mobil telefóniához hasonló, hatalmas elterjedésű és volumenű üzlet lesz, a piac azonban az előbbinél várhatóan jóval több szereplős a szerteágazó szolgáltatások miatt.
- Stratégiánk:
 - #a lehető legnagyobb mértékben részt veszünk a magyar piaci bevezetésben a korai magas profitszint mellett,
 - #a tömeges versenypiac beálltakor átváltunk a niche market-ekre (európai kitekintéssel), amelyek keresését máris megkezdjük.

Jelenlegi projektek

- **BelAmI_H**
www.belami-project.org
- **EMERGE**
www.emerge-project.eu
- **Silvergate112**
<http://kfarkas.iit.bme.hu/trac/sgate/>

Alkalmazott kutatási témák

- Ha az AAL szolgáltatásokat széleskörűen be akarjuk vezetni, a verseny elengedhetetlen, alapkövetelmény a SZABVÁNYOSÍTÁS
- Rádió kommunikáció az ISM (Industrial, Scientific and Medical)) sávban nem elég megbízható, biztos csatornára és protokollra van szükség (EN 300 220-2 Class1 compliance)
- Szenzor ön-leírás (self-description)
- Szolgáltatás tervező nyelv
- AAL szolgáltatások szociális hatásai

BelAmi projekt témakörök

- AAL/környezeti intelligencia a mindennapi életben
- Környezeti Intelligencia a Közlekedésben
- RFID technológia alkalmazásai

BelAmi projekt résztvevői

- Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
BME-TMIT; -HIT; -MIT;-EET
- Szegedi Tudományegyetem
SZT-SZFT;-MIK
- Bay Zoltán Közalapítvány
BZAKA-IKTI

KÖSZÖNÖM

FIGYELMÜKET