



Okos Városok – T-City Szolnok

HTE INFOKOM 2014

Smart Metering & Environment



EGYÜTT. VELED

OKOS VÁROS

Az angol nyelvű „Smart City” elnevezést fordíthatnánk **korszerű** városra, **emberközpontú** városra, vagy egyszerűen: **élhetőbb** városra.

Egy várost akkor nevezünk intelligensnek, ha **fenntartható** gazdasági fejlődését a hagyományos és digitális infrastruktúrába, humán és társadalmi tőkébe való kiegyensúlyozott befektetés révén, az érintett közösség érdekeltjeinek bevonásával, aktív részvételével, környezettudatos módon éri el.



MIÉRT KELLENEK OKOS VÁROSOK?

A Smart City megoldások nagymértékben **hozzájárulhatnak** az európai országok **fenntartható fejlődéséhez**. A fenntartható energia-gazdálkodás érdekében elsősorban a **városokban** kell jelentős **eredményeket elérni**.

Budapest

Lakosság **2/3-a** városokban él.

Fogyasztásuk annyi, mint az
EU GDP-jének **1 %-a**

Berlin

EU energiafogyasztásának **70%-a**

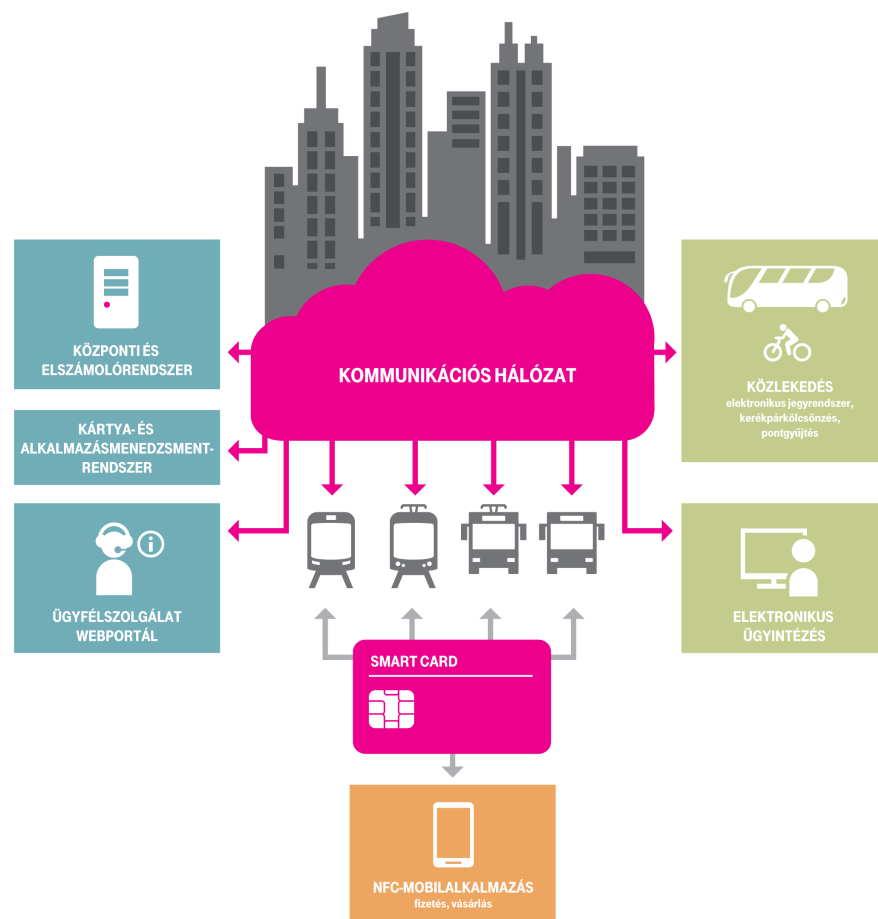
Rome

T-City Szolnok – A Jövő Városa

- 2009-ben indult innovációs program
- kezdetben a bevezetés előtt álló szolgáltatások tesztelése
- mára együttműködés, okos város fejlesztés
- tapasztalatok, fejlesztési visszajelzések az önkormányzattól
- és a közösségtől az Alakítsd a Jövő Városát programon keresztül

Fő fókusz:

- innováció
- edukáció
 - Internetakadémia
 - T-Kids gyerekszakkör
- kommunikáció



OKOS Város pilotok Szolnokon

Biztonság

- Integrált Iskolai Beléptetőrendszer
- Biztonságos Szórakozóhely koncepció
- Városőrző
- Buszfigyelő

Közlekedés

- Közösségi kártya a közösségi közlekedésben
- e-ticketing
- n-ticketing

Közösség

- Közösségi kártyarendszer
- MobilVáros alkalmazás
- Alakítsd a Jövő Városát program (futuristák)

Energia

- Optimál Energiamenedzsment Rendszer
- Smart Metering
- Smart Home
- közvilágítás modernizálás



Smart Metering

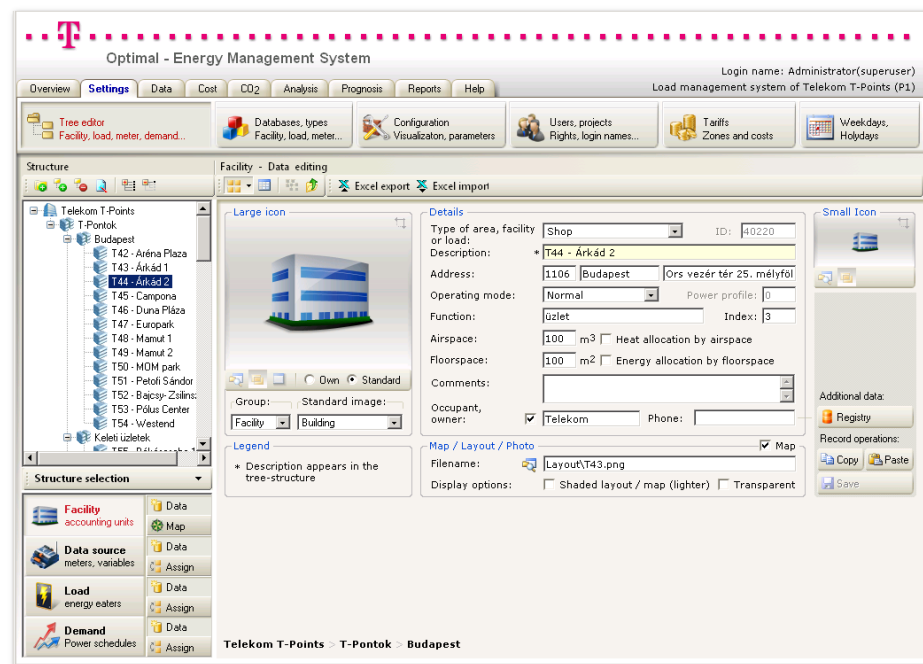
- E.On – MT közös pilot 2012. októberétől
- 500 „okos” mérő került telepítésre két trafóközvetben
- Kiépítésre került a kapcsolódó kommunikációs hálózat és adatközpont
- Megtörtént az integráció az E.On számlázási rendszerével és webportáljával
- Sikeres, 100%-ban hibamentes működés



Optimál Energiamenedzsment Rendszer

Az Optimál Energiamenedzsment Rendszer egy **sokrétű energiaköltség megtakarítási szolgáltatás:**

- **load management rendszer** teljes (víz, gáz, villamos energia, távhő) vagy egy részének kiépítése az ügyfélnél
- szakértői rendszer és csapat által javasolt **energia-megtakarítási intézkedések**



Közvilágítás modernizálás

- Komplex, intelligens digitális vezérlő rendszer
- Optimalizált energiafelhasználás
- Helyi igényekre szabott intelligens vezérlés
- Beépített mérési és adatátviteli rendszer
- Pontos hibadetektálás
- Egyenként- és Szakaszonként vezérelhető közvilágítási elemek
- Folyamatos Tápellátás lehetősége – kamerák, szenzorok, egyéb berendezések



KÖZVILÁGÍTÁS MODERNIZÁLÁS
T . .

Lámpa lista részlet

Lighting panel	Group	SOAP Address	Pole	Lamp type	Power Value	Voltage Value	Dimming Value	Runtime
Szólók TP	FPM-150	L-003	40	HPS (High Pressure Sodium)	127,00	234,00	70,00	6920:35
Szólók TP	FPM-150	L-005	49	HPS (High Pressure Sodium)	110,00	236,00	70,00	6502:31
Szólók TP	FPM-150	L-006	42	HPS (High Pressure Sodium)	111,00	240,00	70,00	6919:45
Szólók TP	FPM-150	L-007	50	HPS (High Pressure Sodium)	77,00	226,00	70,00	5164:32
Szólók TP	FPM-150	L-008	43	HPS (High Pressure Sodium)	90,00	238,00	70,00	5414:53
Szólók TP	FPM-150	L-009	43	HPS (High Pressure Sodium)	87,00	234,00	70,00	5675:56
Szólók TP	FPM-150	L-010	43	HPS (High Pressure Sodium)	77,00	230,00	70,00	5184:36
Szólók TP	FPM-150	L-011	43	HPS (High Pressure Sodium)	25,00	236,00	70,00	6654:41
Szólók TP	FPM-150	L-012	43	HPS (High Pressure Sodium)	94,00	234,00	70,00	7092:03
Szólók TP	FPM-150	L-013	43	HPS (High Pressure Sodium)	87,00	226,00	70,00	5185:51
Szólók TP	FPM-150	L-014	43	HPS (High Pressure Sodium)	88,00	234,00	70,00	5185:51
Szólók TP	FPM-150	L-020	4	HPS (High Pressure Sodium)	121,00	248,00	70,00	3:24
Szólók TP	FPM-150	L-022	7	HPS (High Pressure Sodium)	100,00	244,00	70,00	3:37
Szólók TP	FPM-150	L-023	8	HPS (High Pressure Sodium)	78,00	244,00	70,00	3:37

FLASHNET

The screenshot shows a software interface for managing lighting systems. It includes a search bar at the top and a table listing various lighting panels with their respective parameters like power, voltage, and runtime. A pink overlay with the text 'KÖZVILÁGÍTÁS MODERNIZÁLÁS' and 'T . .' is present over the table.

Okos város alapinfrastruktúra

a statikustól a dinamikus megközelítésig

Fejlődő ökoszisztéma

- Egy város akkor válik okossá, amikor megérti, hogy a tudatosság magasabb szintje, és egy jobb folyamatmenedzsment elérhető egy **okos IKT infrastruktúra** bevezetésével
- Okos városnak lenni egy folyamat, a folyamatos fejlesztés útja

„A lehetőségek infrastruktúrája”

- Az adatot továbbítani, menedzselni és bárki által elérhetővé kell tenni, egy nyitott, szabványos hálózaton keresztül – Private Urban Network
- Ha ez a horizontális alapinfrastruktúra telepítésre kerül, minden vertikális „okos megoldásnak” erre kell épülnie...

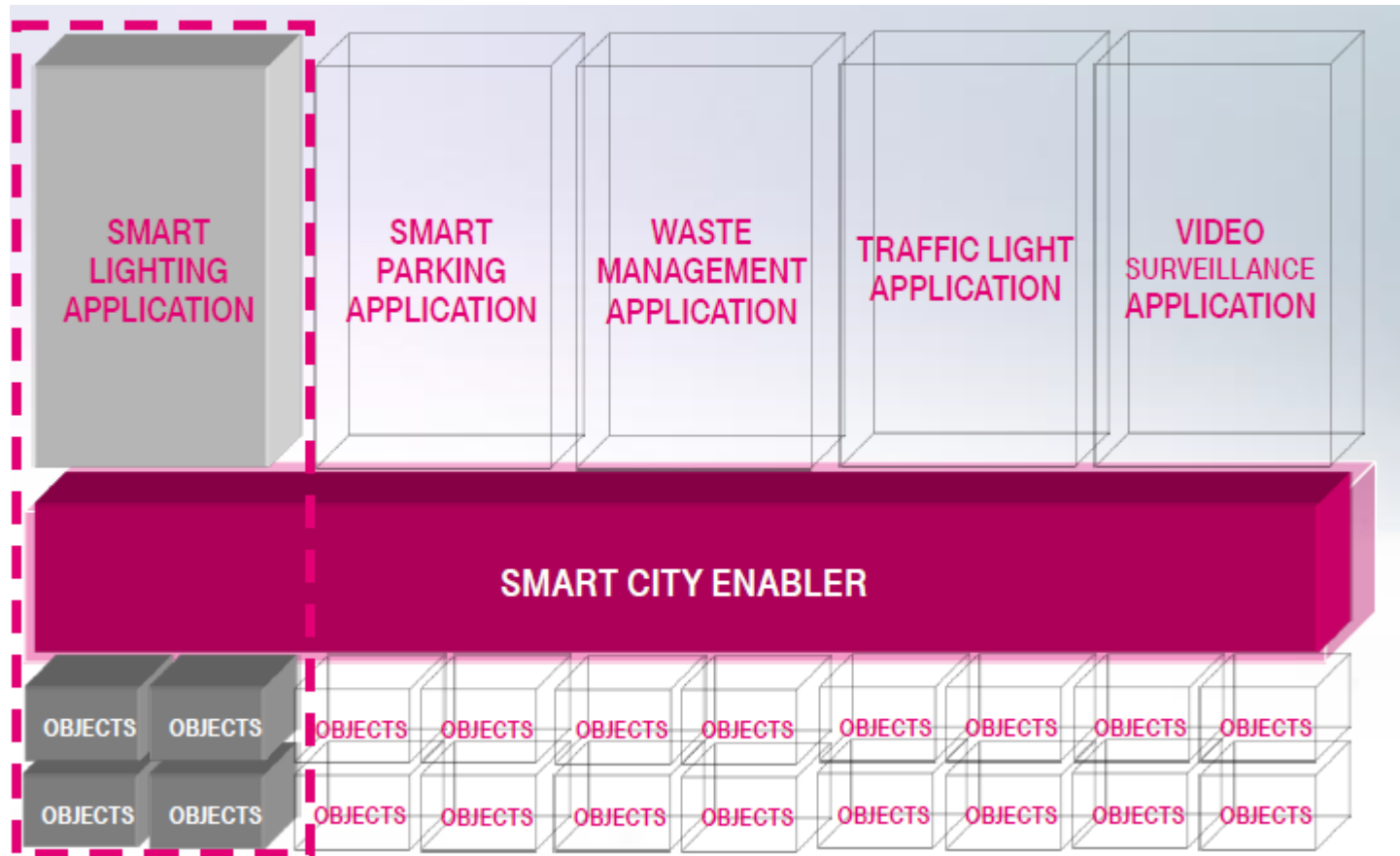
Hosszú távú stratégia

- Egy ilyen nyitott, előre nem definiált célokkal, lehetőségekkel rendelkező infrastruktúra telepítése, hosszú távú, környezeti- és fejlesztési projektek tervezését teszi lehetővé
- A közigazgatás optimalizálni tudja fejlesztési terveit, biztosítva az integrációt, átjárhatóságot, skálázhatóságot és fenntarthatóságot



Okos város alapinfrastruktúra

a statikustól a dinamikus megközelítésig



A közvilágítástól az okos város alapinfrastruktúráig

- A közvilágítás ilyenén modernizálása, bár vertikális projektként jelenik meg, valójában a horizontális platform (Smart City Enabler) alapjait rakja le
- A közvilágítás szabályozási infrastruktúra komponensei közül kettő (a kommunikáció és a menedzsment) a horizontális platform váza
- Ki lesz a rendszer tulajdonosa, ki hasznosítja?!
 - Megtérülés
 - Finanszírozási modell
- Iparágak közötti összefogás szükségessége



Köszönöm a figyelmet!

Kulcsár Sándor

senior szakértő

kulcsar.sandor2@telekom.hu



EGYÜTT. VELED