

Intelligens tehergépjármű parkolásirányítási rendszer fokozatos kiépítéséhez kapcsolódó szolgáltatási szintek és funkciók

Sándor Zsolt

zsolt.sandor1@gmail.com

Mik az aktuális alapproblémák?



Mi a megoldás?

Az intelligens tehergépjármű parkolásirányítási rendszer

- ❑ Összerendeli az igényeket és a kapacitásokat;
- ❑ Optimalizálja a kapacitáskihasználást;
- ❑ Részletes információszolgáltatást biztosít;
- ❑ Támogatja az előzetes parkolóhely-foglalást.

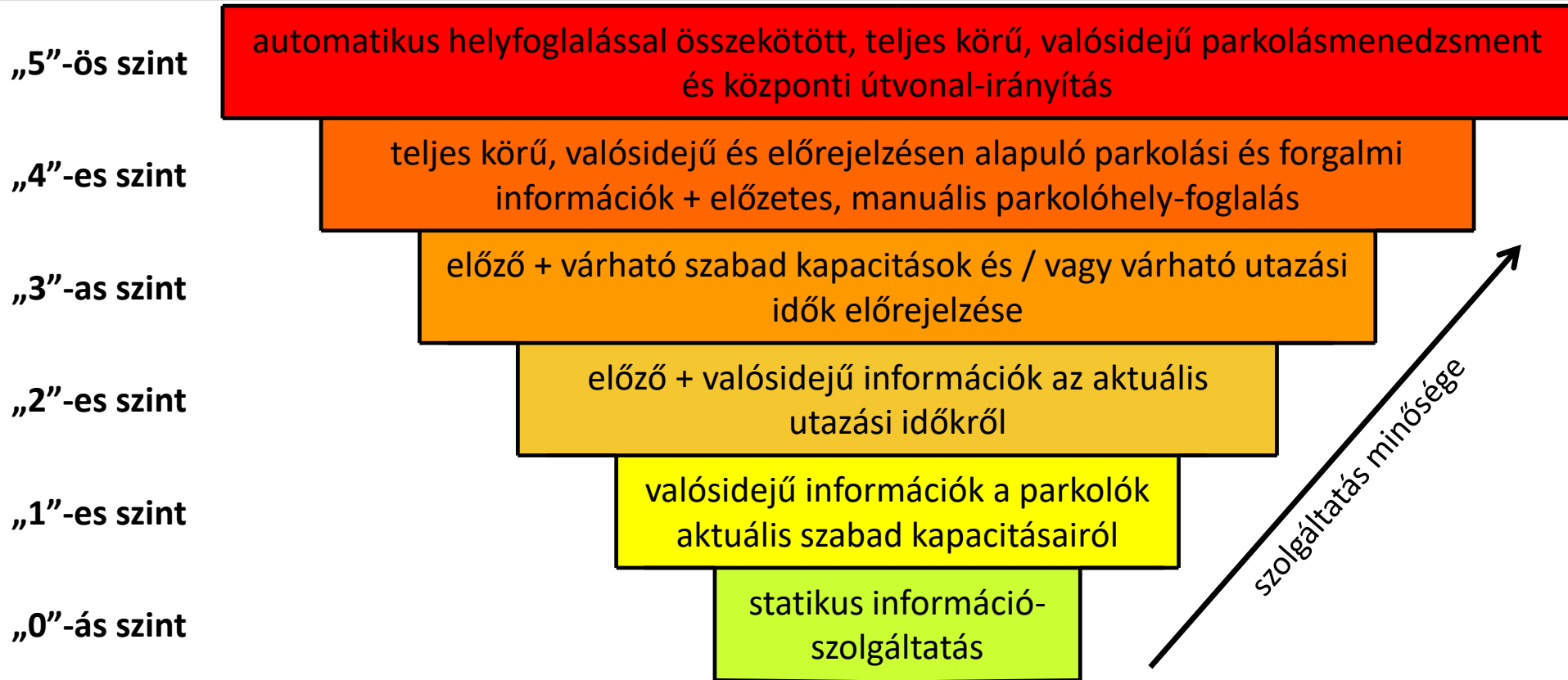
Parkolásirányítási rendszer és a kapcsolódó szolgáltatás

- Dinamikus és egységes információszolgáltatást biztosít;
- Támogatja a további kapcsolatok kialakítását és az interoperabilitást;
- Jótékony hatással van:
 - Közlekedésbiztonságra;
 - Környezetvédelemre;
 - Forgalmi körülményekre;
 - Út- és létesítmény-üzemeltetésre.

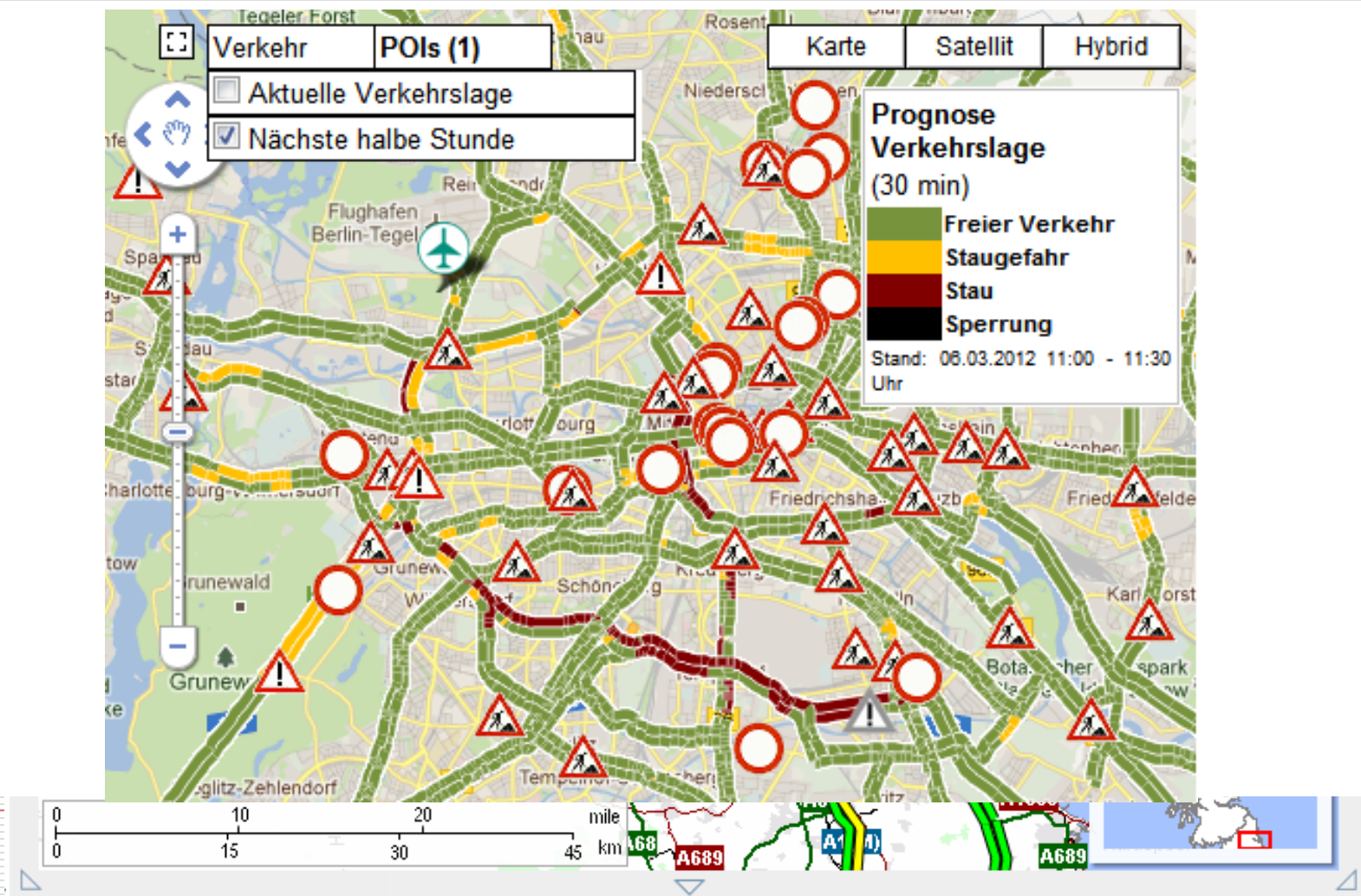
Parkoláshoz kapcsolódó további igény

- Biztonságos parkolás kérdésköre:
 - Közúti áruszállítást érő támadások 60%-a őrizetlen létesítményeken történik
 - Okozott kár értéke ~8milliárd €/év
- Jövőben fokozódnak a biztonságos parkolásra vonatkozó igények;
- Biztonság és információszolgáltatás nem szétválasztható.

Szolgáltatási szintek



Európai és hazai példák, szolgáltatási szintenként



Diplomamunkában kidolgoztam

Szolgáltatási szintenként:

- Vázszerkezeti modell
- Működési modell:
 - ☐ Adatgyűjtés;
 - ☐ Adatfeldolgozás;
 - ☐ Információs szolgáltatás.
- Információáramlás;
- Működés szemléltetése.

ADATGYŰJTÉS

automatikus
adatgyűjtő elemek

parkolóhelyi
foglaltság-érzékelő
berendezések

külső, kétirányú
kommunikációs
kapcsolat

„idegen” üzemeltető
hálózatáról származó
adatok

FELDOLGOZÁS

Szolgáltatóközpont
(centralizált vagy decentralizált)

beérkező
foglaltsági adatok

összehasonlítás

aktuális
szabad
kapacitás

létesítményi tárolt,
statikus adatok
(elhelyezkedés, kapacitás)

TÁJÉKOZTATÁS, INFORMÁCIÓ- SZOLGÁLTATÁS

VJT-k vezérlése

webes alkalmazások
(hagyományos
weboldalak,
smartphone
applikációk, stb.)

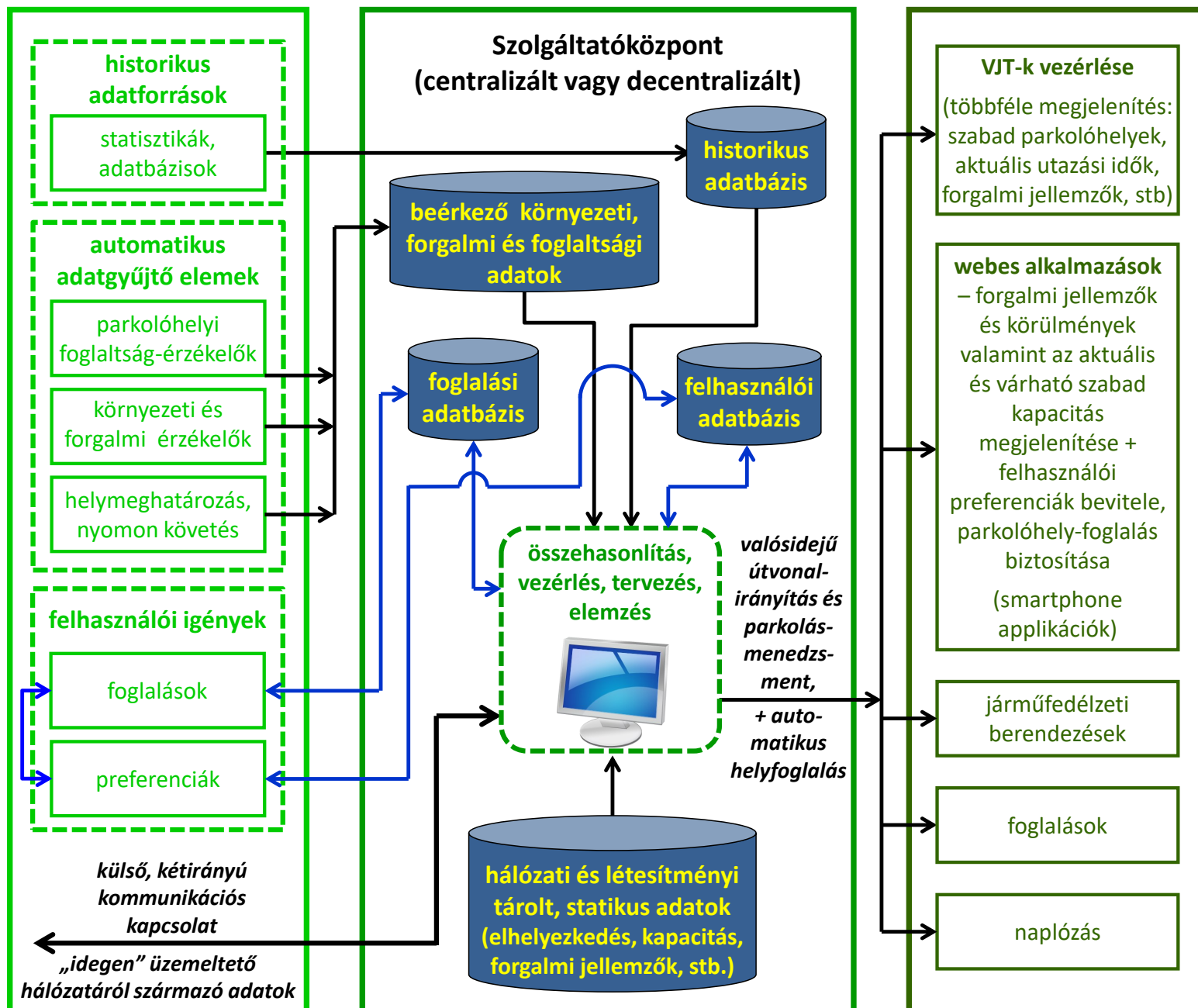
járműfedélzeti
berendezések

naplózás

ADATGYŰJTÉS

FELDOLGOZÁS

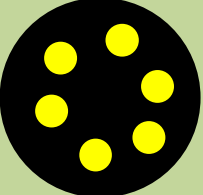
TÁJÉKOZTATÁS, INFORMÁCIÓ- SZOLGÁLTATÁS



„5”-ös szint, működés illusztrálása

- Előkészületek:
 - Bejelentkezés;
 - Célállomás rögzítése, útvonal és személyes preferenciák betáplálása;
 - Preferált lehetőség kiválasztása, útiterv elfogadása.
- Valós idejű navigálás
 - Forgalmi állapot folyamatos megfigyelése;
 - Forgalmi torlódás vagy zavar esetén útvonalterv módosítás.

Példa

 PIHENŐIDŐ! CSENGELEI PIHE Várakozás 45 per MENÜ ÚTVON	ABC-987 Parkolóhely Parking lot Parkplatz 09 	  Csengelei pihenő
--	---	--

Szolgáltatással kapcsolatos követelmények és ajánlások

Milyen célt szolgálnak?

- ☐ Hatékony információszolgáltatás;
- ☐ Zökkenőmentes munkavégzés;
- ☐ Feladatok egyértelmű meghatározása.

Hogyan?

- ☐ Szerződések és megállapodások által.

Mire vonatkoznak?

- | | |
|--|---|
| ☐ Adatgyűjtés | ☐ Információszolgáltatás |
| ☐ Adatátvitel | ☐ Üzemeltetés |
| ☐ Adatfeldolgozás | ☐ Üzleti modell |

Jövőbeli kitekintés

- ❑ Újabb távközlési innovációk megjelenése;
- ❑ Alkalmazott megoldások árcsökkenése;
- ❑ Internet térnyerése minden helyszínen;
- ❑ Új internet alapú ITS és biztonsági szolgáltatások megjelenése.

Köszönöm a figyelmet!

zsolt.sandor1@gmail.com

