



Helyünk a térinformatikában

GIS OPEN - 2014

Pallos Péter



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems



Termékek & Megoldások

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica GIS

A közelmúlt fejlesztései

Zeno 10 /15



GG02plus

CS25



Zeno 10 /15 with 3,5G

CS25 with LRBT

Zeno 5



GG03



CS25 GNSS



Feb 2010

Jul 2011

Nov. 2011

Jan. 2012

Maj. 2012

Szept. 2012

Okt. 2012

Zeno Connect
Zeno SDK

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica Zeno GIS series

Használja az igényének megfelelő GNSS pontosságot!

- A GNSS pontosság fontos az eszköz menedzsmentben, de az alkalmazásnak megfelelően érdemes megválasztani

| ① Accuracy | ② Correction Type | ③ Requirements |
|---------------|-------------------|--|
| 2-15 m | Uncorrected | <ul style="list-style-type: none">▪ Depending on the use GNSS▪ No corrections |
| 1-3 m | SBAS | <ul style="list-style-type: none">▪ L1 only▪ View WAAS/EGNOS sat. |
| Sub-meter | DGNSS | <ul style="list-style-type: none">▪ L1 only▪ Corrections required: NRS or Beacon |
| cm | RTK | <ul style="list-style-type: none">▪ L1/L2▪ NRS or own base station |
| Submeter - cm | Post-Processing | <ul style="list-style-type: none">▪ L1 only or L1/L2 (occupation time)▪ Base file |
| Submeter - cm | Stop & Go | <ul style="list-style-type: none">▪ L1 only▪ Base file |

It has to be right

Leica Zeno GIS család

A Leica Zeno 10/15



| The same description applies to the product in the European countries for which the CE mark is required for the CE mark. | | The same description applies to the product in the European countries for which the CE mark is required for the CE mark. | | The same description applies to the product in the European countries for which the CE mark is required for the CE mark. | |
|--|---|--|---|--|---|
| Product: | Leica Zeno 10 3.30 | Product: | Leica Zeno 15 3.30 | Product: | Leica Zeno 10 with Controller 1310 |
| Part Connection: | RTK, single- or 1 (optional) frequency | Part Connection: | RTK, single- or 1 (optional) frequency | Part Connection: | RTK, single- or 1 (optional) frequency |
| Article no.: | 771872 | Article no.: | 771873 | Article no.: | 771872 |
| Serial no.: | 999999999 | Serial no.: | 999999999 | Serial no.: | 999999999 |
| Manufacturer: | Leica Geosystems AG | Manufacturer: | Leica Geosystems AG | Manufacturer: | Leica Geosystems AG |
| Classification date: | November 14, 2013 | Classification date: | November 14, 2013 | Classification date: | November 14, 2013 |
| Ordered by: | Your order number: | Ordered by: | Your order number: | Ordered by: | Your order number: |
| Measured results and uncertainties: | | Measured results and uncertainties: | | Measured results and uncertainties: | |
| Buffer width area 1: | 0.17 m ±0.01 m | Buffer width area 1: | 0.22 m ±0.01 m | Buffer width area 1: | 0.16 m ±0.01 m |
| Buffer width area 2: | 0.24 m ±0.01 m | Buffer width area 2: | 0.28 m ±0.01 m | Buffer width area 2: | 0.21 m ±0.01 m |
| Buffer width area 3: | 0.32 m ±0.01 m | Buffer width area 3: | 0.36 m ±0.01 m | Buffer width area 3: | 0.28 m ±0.01 m |
| Buffer width area 4: | 0.40 m ±0.01 m | Buffer width area 4: | 0.44 m ±0.01 m | Buffer width area 4: | 0.36 m ±0.01 m |
| Buffer width area 5: | 0.48 m ±0.01 m | Buffer width area 5: | 0.52 m ±0.01 m | Buffer width area 5: | 0.44 m ±0.01 m |
| Classification: | The product described above has been classified as: | Classification: | The product described above has been classified as: | Classification: | The product described above has been classified as: |
| Category: | A ±0.4m | Category: | B ±1.25m | Category: | B ±1.25 m |
| max. Buffer Width: | 0.14m ±0.01m | max. Buffer Width: | 0.44m ±0.12m | max. Buffer Width: | 0.78 m ±0.21 m |
| Product suited for area measurement | | Product suited for area measurement | | Product suited for area measurement | |
| Compliance with CE mark | | Compliance with CE mark | | Compliance with CE mark | |

A leg terepállóbb GNSS/GIS kézi adatgyűjtő a piacon

- IP67, 1.2m esés biztos, működési hőmérséklet -30 tól +60° C
- 14 csatorna GPS/Glonass/SBAS
 - Pontosság: 30 cm a boton
 - Pontosság: 50 cm kézi vevőként
 - Fejleszthető cm pontosságra GG03 antennával
- Integrált WLAN
- Opcionálisan: 3.5G module
- Numerikus billentyűzet, Zeno 15 teljes QWERTY
- 2MPixel integrált kamera
- Tölthető/cserélhető akkuk (8-9 h működési idő)

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica Zeno GIS család

A Leica GG03

Új – upgrédelhető – GNSS SmartAntenna

- 120 csatorna, upgrade opciók:
 - L1 / GPS / 1 Hz (~30 cm pontosság)
 - Upgrade Glonass-ra (~30 cm pontosság)
 - Upgrade 5 Hz (~30 cm pontosság)
 - L1/L2 / GPS / 1 Hz (cm pontosság)
 - Upgrade Glonass-ra / 1 Hz (cm pontosság)
 - Upgrade 5 Hz-re (cm pontosság)
- A kategóriájában a legjobb műhold követési teljesítmény nehéz terepi körülmények között
- Kábelmentes technológia
- Könnyű (<1 kg) és ultra terepálló: IP67, -40° - 60° C
- **Széleskörű csatlakoztatási lehetőség a különböző kontrollerekkel**
 - Zeno 5
 - Zeno 10/15 and CS10/15 GIS
 - CS25



Leica Zeno GIS család

A CS25



Leica CS25 – a legkönnyebb ultra terepálló tablet megoldás a piacon

- Könnyű (1.3 kg) & terepálló: IP65, -23° - +60° C, 1.2m
- Integrált 3.5G Modem, Bluetooth és WLAN
- 64 GB SSD, Atom Processor @ 1.6 GHz & 2GB RAM
- Nagy (7") Képernyő
- Windows 7 Ultimate Edition (34 nyelvi csomaggal)
- Működés közben cserélhető akkuk 8h működési idővel
- Beépített GPS (2-5 m) és 2 MPixel Camera
- Kitűnő képernyő láthatóság a terepen



- when it has to be **right**

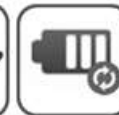
Leica
Geosystems

Leica Zeno GIS család

Leica CS25 GNSS – nagy pontosságú tablet



Powerful processor



All Day Batterie

L1/L2 GNSS



Windows 7 Ultimate

Wireless LAN



IP65 Ruggedness

Bluetooth



Digital Camera

3.5G modem



Lightweight



Minden amire szükség lehet – egy eszközben

- when it has to be **right**

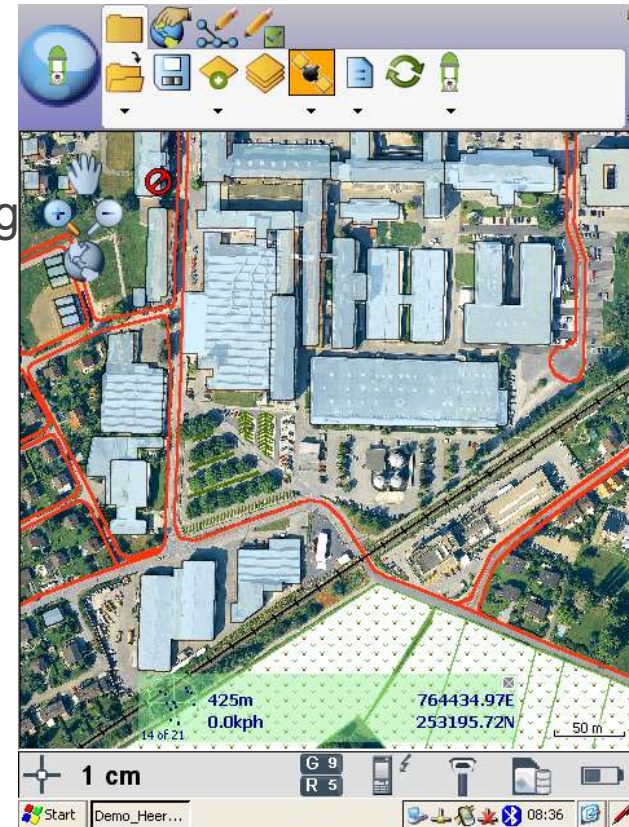
Leica
Geosystems

Leica Zeno GIS család

Leica Zeno Field

Népszerű és egyszerű:

- A piacvezető ArcPad 10-re épül (ESRI)
- Adatgyűjtés, szerkesztés és megjelenítés támogatás
- Vector (shape) és Raster támogatás
- DXF import (Zeno Office-on keresztül)
- Milyen hardvereket támogat?:
 - Leica Zeno 10/15 & Leica CS25 (GNSS)
 - Leica GG03
 - Kamera, Laser rangefinder & DigiCAT



- when it has to be **right**

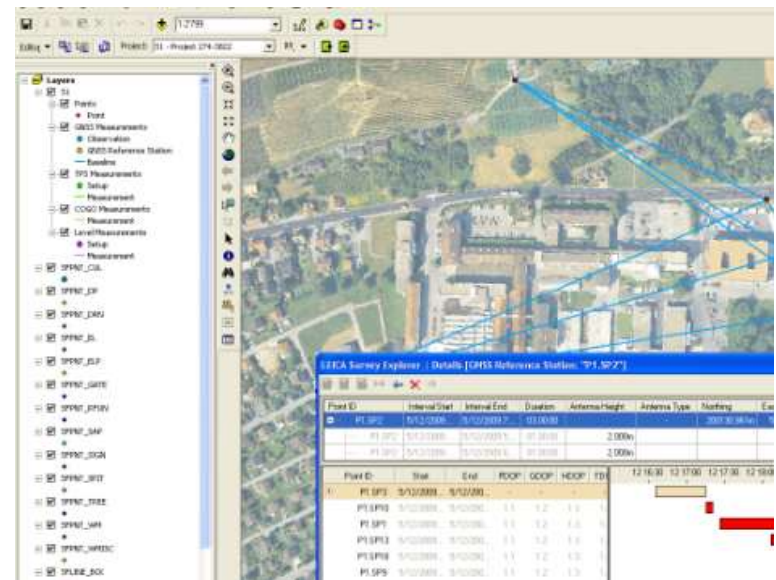
Leica
Geosystems

Leica Zeno GIS család

Leica Zeno Office

Erőteljes GIS and GNSS feldolgozó irodai csomag

- Vector és Raster
- Alap GIS szerkesztési eszköztár
- Adatcsere
 - ArcGIS
 - Shape
 - dxf
 - dwg
 - dgn
- Egyszerű terep – iroda adatcsere
 - EasyOut and EasyIn (GNSS post-processing)
- Interfész más Leica műszerekkel
- Beépül az ArcGIS 10 alá (így szükséges az ArcGIS)



- when it has to be **right**

Leica Zeno GIS család

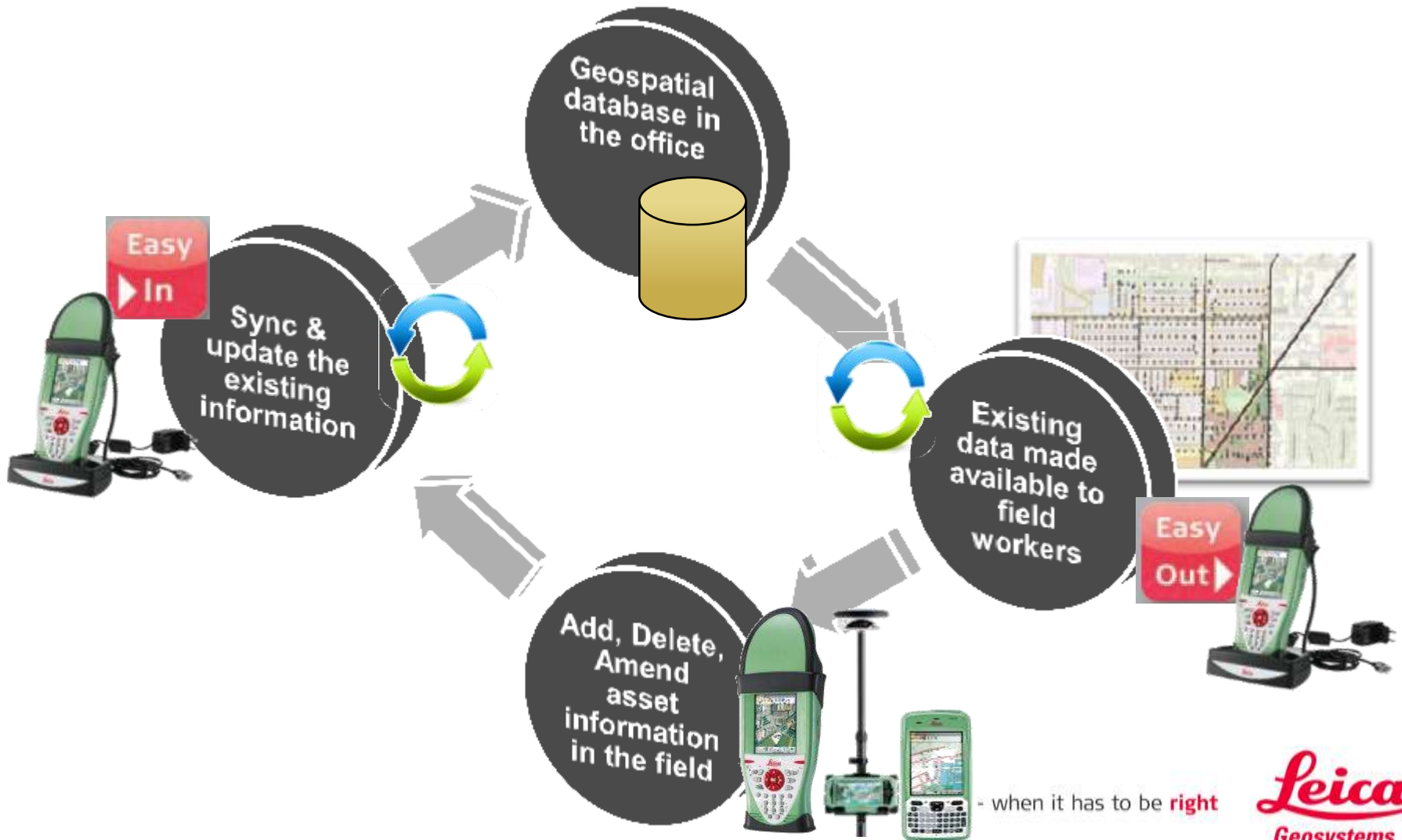
Leica Zeno Connect



- A Zeno Connecttel 3. fél szoftverrel is együtt tud működni a Leica hardver (Leica Zeno GNSS/GIS hardware)
- Leica Zeno Connect használható:
 - Önálló alkalmazásként, vagy
 - Integrálható más rendszerekbe
 - Rendszerintegrátorok használhatnak Zeno Connect SDK
 - Az SDK C++ és C# alapú
- Tulajdonságok és funkcionalitás
 - A Leica Zeno GNSS antennák és setup végrehajtása az RTK/DGPS (NTRIP, Beacon, SBAS etc.) használatához
 - Az RTK/DGPS adatáramlás biztosítása (radio, belső modem, mobile phone)
 - NMEA adatkimenet a COM portra 3. fél alkalmazásokhoz való csatlakozáshoz

Leica Zeno GIS series

Automatizált munka és adatfolyamatok



- when it has to be **right**

Felhasználói területek

Különböző szegmensekből

- when it has to be right

Leica
Geosystems

Eszköznyilvántartás & Management Közsféra

Önkormányzati térinformatikai rendszer naprakészen tartása

- Közvilágítás és közlekedési táblák
- Parkok és szabadidő létesítmények
- Hulladéklerakók, -gyűjtők

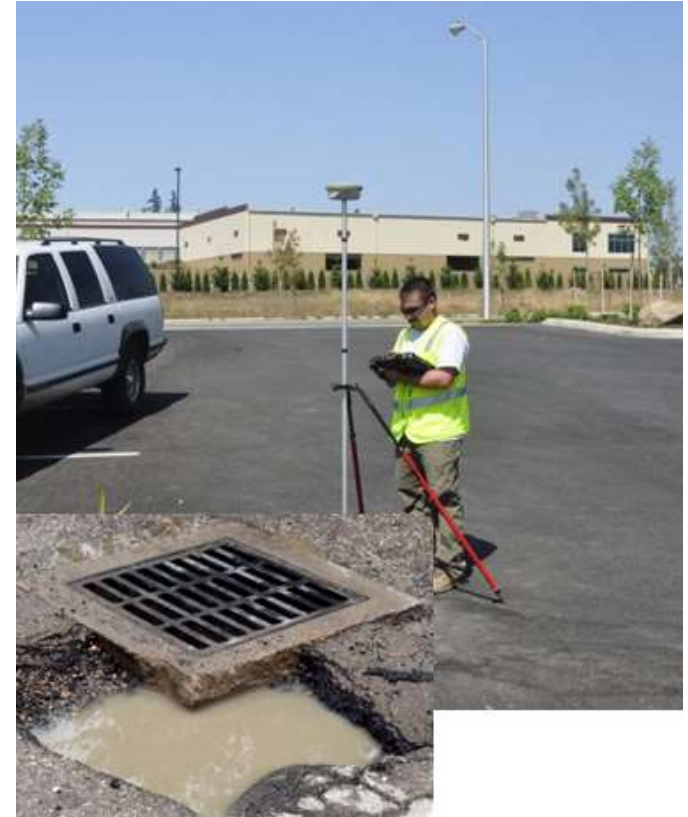
Beleértve a hely, állapot, és fotó információkat



Eszköznyilvántartás & Management

Közlekedés, útkarbantartás

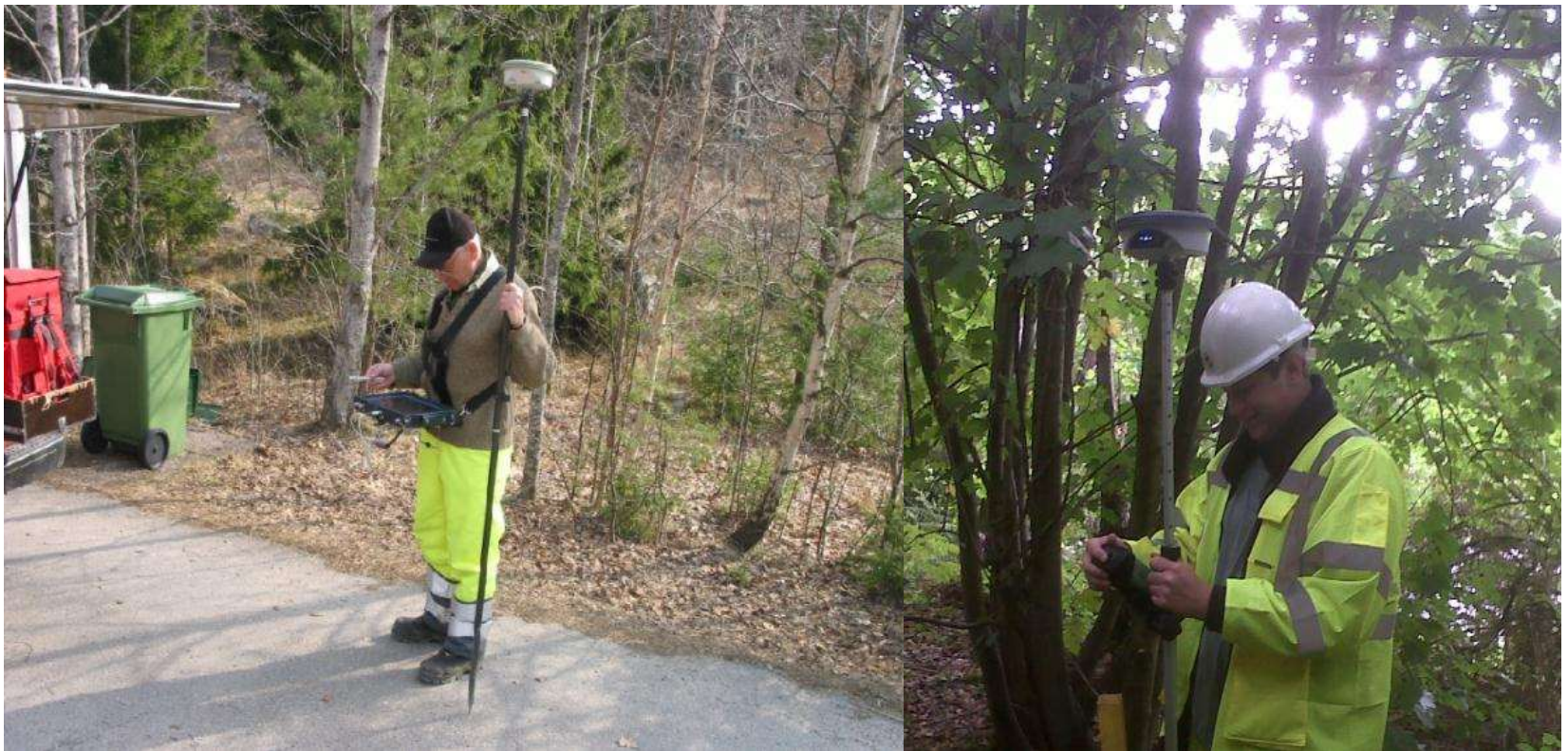
- A közlekedési, útkarbantartó munkatársak számára gyors és valós idejű adatfrissítést teszünk lehetővé (pl. kátyúk helyzetének frissítése). Megoldásaink lehetővé teszik:
 - Megnövelt pontosság
 - Naprakészebb adatbázisok
 - Időmegtakarítás.



Eszköznyilvántartás & Management

Természeti erőforrás menedzsment

- Erdészeti létesítmények, erőforrások adatfelvétele, pl. fák helye, állapota, stb.



Eszköznyilvántartás & Management

Természeti erőforrás menedzsment

- Ellenőrző mérések az EU területalapú támogatásaihoz
- Vízgazdálkodás



Leica Zeno GIS család

Kérdések, megjegyzések

