



ESA ESRIN



## Az ENSZ Fenntartható Fejlődési Célok és a hazai földmérés és térinformatika lehetőségei



Forrás: nefekormany.hu

Dr. Mihály Szabolcs  
c. egyetemi tanár, MFTTT

Palya Tamás  
MFTTT, BFKH-FTFF, az INSPIRE magyar delegáltja

Dr. Remetey-Fülöpp Gábor  
az MFTTT örökös tagja, a GSDI GEO delegáltja



## **Mottó:**

Udvardy Cserna János hites földmérő 1825. évi írásából kölcsönzött idézet:

„A földmérésnek legkisebb haszna a földek mérése,  
Sokkal nemesebb célok lévén abban elrejtve.”

# Bevezető gondolatok



2016. januártól érvényes  
az ENSZ Agenda 2030, a Fenntartható Fejlődési Célok (FFC) programja.

Megvalósításában a földmérés, a földmegfigyelés és a térinformatika olyan eszköz, amely állapotokat rögzít, dokumentáltságot, átláthatóságot biztosít, bizonyító erejű és döntéseket támogat országokon belül, a különféle szektorok terén és nemzetközi együttműködések tekintetében.

Az Agenda 2030 program által a földmérési, földmegfigyelési és térinformatikai adatok szerepe, a téradat infrastruktúrák jelentősége, a kapcsolódó kapacitásfejlesztés és az intézmények közötti partnerségi együttműködések felértékelődnek.



## ▪ Fenntartható Fejlődési Célok KIDOLGOZÁSA

A Fenntartható Fejlődés céljait és alcéljait az ENSZ Nyílt Munkacsoportja dolgozta ki Kőrösi Csaba magyar ENSZ nagykövet és a kenyai Macharia Kamau társelnöke alatt. OWG, New York, 2013-2014.

<http://nefe.kormany.hu/post-2015>

Eskinder Debebe, Cityscope



## ▪ Fenntartható Fejlődési Célok ELFOGADÁSA

ENSZ Fenntartható Fejlődés Csúcs, New York, 2015. szept. 25-27.

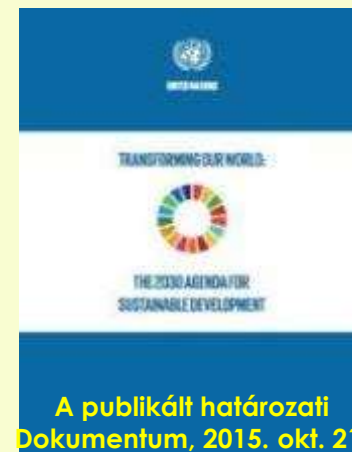
**Az ENSZ Közgyűlés A/RES/70/1 határozata:  
az Agenda 2030 elfogadása, 2015. szept. 25.,  
193 tagállam vezetőjének egyhangú döntése**

<http://ensz.kormany.hu/a-2030-fenntarthato-fejlodesi-keretrendszer-agenda-2030->

## ▪ Fenntartható Fejlődési Célok PUBLIKÁLÁSA

TRANSFORMING OUR WORLD:  
THE 2030 AGENDA FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
VILÁGUNK ÁTALAKÍTÁSA:  
AGENDA 2030 A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSÉRT

<https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>  
[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&referer](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&referer)



A publikált határozati  
Dokumentum, 2015. okt. 21.

# ENSZ Agenda 2030 célok, alcélok, indikátorok



## ➤ **17 CÉL:** Szociális, környezeti és gazdasági fenntarthatósági pillérek

<http://nefe.kormany.hu/post-2015>

- A szegénység felszámolása
- Az éhezés megszüntetése
- Egészség és jólét
- Minőségi oktatás
- Nemek közötti egyenlőség
- Tiszta víz és köztisztaság
- Megfizethető és tiszta energia
- Tisztas munka, növekvő gazdaság
- Ipar, innováció és infrastruktúra
- Egyenlőtlenségek csökkentése
- Fenntartható városok és közösségek
- Felelős fogyasztás és termelés
- Klíma védelem
- Óceánok, tengerek védelme
- Szárazföldi ökoszisztémák védelme
- Béke, igazság és erős intézmények
- Partnerség a célok eléréséhez.

## ➤ **169 ALCÉL:** Célonként 4 ÷ 20 alcél

<https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>

## ➤ **232 INDIKÁTOR kidolgozása és jóváhagyása**

- az ENSZ Statisztikai Bizottsága,
- az FFC Intézményközi Szakértő Csoportjának (IAEG-SDGs),
- az ENSZ Gazdasági és Szociális Tanács

UNSTAT 47th session March 2016 és 48th session March 2017

<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>  
<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>

# Agenda 2030, adatkoncepció, és benne a térinformatika és a földmegfigyelések



17 Cél, 169 alcél, 232 indikátor

Hatalmas adatigény: **DATA4SDGs**



**Disaggregált, valós-idejű, dinamikus, nyílt,  
használható és akcióképes adatokra van szükség**

# Szakmai feladatunk az FFC megvalósításának támogatása 1



A térinformatika újfajta, a korábban megszokottnál átfogóbb jellegű alkalmazására kerül sor:

**Elősegíteni egy olyan grandiózus terv megvalósítását, amely az emberiség jövőjéről szól. Sikerül-e világunkat a fennmaradás pályáján tartani, vagy sem.**

Ez a térinformatikának – és általában a mi szakterületünknek – több évtizedes kihívást és leterhelést jelent, amelyre fel kell készülni.

A fenntartható fejlődési célok sokrétűségéből és összetettségéből adódik, hogy

- a térinformációs adatkezelést a gazdasági, a környezeti és a szociális szférák szervezeteivel és tematikáival kell összekapcsolni,
- a térinformatikának helyi, regionális és globális téradatokat egymással összefüggésben kell tudnia kezelni,
- és a térinformációs és földmegfigyelési adatokat a statisztikai adatokkal együtt, azokkal integráltan kell tudni kezelni.

# Szakmai feladatunk az FFC megvalósításának támogatása 2



- **téradatok és statisztikai adatok integrálása**
- **globális + regionális + helyi adatok közötti interoperabilitás**

A földrajzi hely szerint csoportosított **statisztikai adatok** megjeleníthetők

A földrajzi információk láthatók, mérhetők, dokumentálók és bizonyító erejűek



Forrás: Greg Sott, UN-GGIM



# PÉLDA: Földmegfigyelési és téradatok az FFC szolgálatában



Earth Observations in Support of the 2030 Agenda for Sustainable Development,  
Group on Earth Observation (GEO)

<https://unstats.un.org/unsd/statcom/48th-session/side-events/documents/20170306-1M-JAXA-SDG.pdf>

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS		Népeség eloszlás	Városok és infrastruktúrák térképezése	Magasság, topográfia	Felzárkózás és föld-használat	Óceánográfiai megfigyelések	Vízügyi, és vízminőség megfigyelések	Légköri és levegő minőség monitoring	Biodiverzitás, ökoszisztémák megfigyelése	Mezőgazdasági monitoring	Veszélyek Katasztrófa Körny. Hatás monitor
1	A szegénység felszámolása										
2	Az éhezés megszüntetése										
3	Egészség és jólét										
4	Minőségi oktatás										
5	Nemek közötti egyenlőség										
6	Tiszta víz és köztisztaság										
7	Megfizethető és tiszta energia										
8	TisztasMunka,GazdNövekedés										
9	Ipar, innováció, infrastruktúra										
10	Egyenlőtlenségek csökkentése										
11	Fenntarthat.városok, közösségek										
12	Felelős fogyasztás és termelés										
13	Klíma védelem										
14	Óceánok, tengerek védelme										
15	Szárazf.ökoszisztémák védelme										
16	Béke Igazság Erős intézmények										
17	Partnerség a célok eléréséhez										

Egy  
GEO dokumentum

**ENSZ Statisztika  
Bizottság  
47. ülészsaka**

**Statisztika-Téradat  
Integrációs Fórum  
2016. március**

**Térbeli információk  
és  
földmegfigyelési  
(GI és EO) adatok  
a Fenntartható  
Fejlődési Célok  
előrehaladását  
nyomon követő  
hivatalos Statisztika  
támogatására**

Forrás: GEO, A Group on  
Earth Observation

# MÁSİK PÉLDA: A globális geodézia szerepe



A Fenntartható Fejlődési Célok program téradat tartalmú indikátorainak meghatározásában és térbeli/időbeli monitorozása terén kiemelkedő szerepe és fontossága van

- ❖ a Nemzetközi Földi Vonatkoztatási Kereteknek<sup>1</sup> (ICRF, ITRF, ETRF, HD72) és
- ❖ a Globális Geodéziai Megfigyelő Rendszereknek (GGOS)<sup>2</sup>
  - geometriai méréseknek: IERS, IGS, IVS, ILRS, IDS, altimetria, InSAR,
  - gravimetriai méréseknek: IGrFiS, BuGrl, IGeoidS, ICEarthTidS, ICGlobEarthMod,
  - oceanográfiai méréseknek: PermSMeanSeaLevel, IAltS,
  - mérésügyi szabványoknak

azáltal, hogy

- egyrészt, földhöz kötött és egységes keretül szolgálnak
  - az indikátorok meghatározásában és a monitorozásban,
  - bárhol a világon (globális, regionális és lokális körülmények között),
  - biztosítván ezzel a dolgok egységes értelmezését,
- másrészt, mm ill. mm/év,  $10^{-9}$  pontosságú változás követést biztosítanak
  - a Föld egészére vonatkozóan, valamint
  - globális, regionális és nemzeti körülmények között
    - ❖ a természeti
    - ❖ és az emberi beavatkozások miatt keletkező katasztrófákhoz vezető folyamatok tekintetében.

<sup>1</sup> Z. Altamimi: *Role and importance of the International Terrestrial Reference Frame (ITRF) for sustainable development*. ICG-7, Beijing, China, Nov 5-9, 2012

<sup>2</sup> M. Rothacher, R. Neilan, H-P. Plag: *The Global Geodetic Observing System*, International Committee on GNSS (ICG) 2nd Meeting, Bangalore, India, Sept 5, 2007

# TOVÁBBI PLÉLDA: A földügyi szakigazgatás szerepe



A fenntartható fejlődési célok három nagy pillérje, nevezetesen

- **a környezet** levegő, éghajlat, víz, föld, élővilág, hulladék, környezetirányítás,
- **a társadalom** demográfia, foglalkozt., életkörülm., fogyasztás, egészség, oktatás, társad.kapcs,
- **a gazdaság** általános gazdasági mutatók, gazdasági kapcsolatok, energia, közlekedés

indikátorainak meghatározásában és változásaiknak a nyomon követésében **kiemelkedő szerepet játszik a földügyi szakigazgatás,**

az eredményes földpiac és a célravezető földhasználati menedzsment:

- **a földbirtok, birtokrendezés:**
  - a földdel kapcsolatos jogok átadása és biztonsága
  - a földrészlet határok kataszteri felmérése
- **a földértékelés:**
  - a földérték becslése
  - a földadó beszedése
- **a földhasználat:**
  - a földhasználat szabályozása törvényekkel és rendeletekkel
  - a földhasználat tervezése, térképezése és nyomon követése
- **a földbirtok fejlesztés:**
  - az új épületek és infrastruktúrák építése.

# Nemzetközi téradat-intézmény háttér

1



## ❖ **GGIM:**

Global Geospatial Information Management, UN Committee of Experts  
ENSZ Globális Térinformációk Kezelése Szakértői Bizottság, 2011

- ✓ ENSZ célok szerint befolyásolja a globális térinformációs fejlesztéseket,
- ✓ elősegíti azok használatát kulcsszerű és globális feladatok megoldására,
- ✓ fórumot biztosít a tagállami és nemzetközi szervezeti kapcsolat tartáshoz és koordinációs tevékenységhez.

GGIM regionális hálózatai: Európa, Amerika, Ázsia-Óceánia és Arab

## ❖ **Data4SDGs:**

Globális Adat Partnerség a Fenntartható Fejlődésért

- ✓ nyitott, multi-részvényes hálózat a forradalmian új adatok FF-célú hasznosítására – adatgyűjtés, összekötés és katalizálás
- ✓ 150+ partner erőit összekapcsolja politikai kötelezettségek eléréséért,
- ✓ a stratégiai prioritásokat sorba állítja, az együttműködéseket segíti,
- ✓ innovációra ösztönöz, alapítványt teremt a 21. sz. adatrobbanások kezelésére.

## ❖ **IAEG:**

Inter-Agency Expert Group on SDG indicators  
FFC Indikátorok Intézményközi Szakértői Csoportja

- ✓ indikátorok, statisztikai adatok keretrendszere,
- ✓ előrehaladások monitorozása,
- ✓ a részvényesek elszámolásának biztosítása, a politika tájékoztatása és Arab,

# Nemzetközi téradat-intézmény háttér

2



## ❖ **GEO**, Group of Earth Observations, Földmegfigyelési Csoport:

Három módon támogatja a 2030 Agendát:

- ✓ **GEO** bekapcsolódási stratégiával, tagjai és partnerei mobilizálásával,
- ✓ Földmegfigyelési szolgáltatással az FFC-k megvalósítására (**EO4SDGs**)
- ✓ Program testület felállításával, a **GEO** munkaprogram és a **GEO** prioritások (köztük az FFC-k) közötti optimalizálásra

## Példák a tevékenységéből:

- **GEO bekapcsolódása az ENSZ folyamataiba és eseményeibe**
- **Az EO4SDGs ország-szintű bekapcsolódás** (Kolumbiában a nemzeti statisztikát integrálni kívánják az FFC-k távérzékeléses monitoringjával)
- **Balkán, Albánia:** távérzékelés koordinálása a fenntartható földügyi menedzsment érdekében
- **Kenya bekapcsolása** az ország prioritásainak megfelelő FFC-k és indikátorok kiválasztásával, az igények és adathiányok felmérésével
- **További afrikai országok bekapcsolása** (Ghana adatkocka, Szenegal)
- **Az Egyesült Államok bekapcsolódása:** földmegfigyelés és a statisztikai jelentések, EO-alapú metaadatok FFC indikátorok monitorozására stb.
- **Japán bekapcsolódása** pl. árvizek előrejelzése
- **EO4SDGs kapacitásfejlesztés:** koordináció, NASA dologozók távérzékelési képzése
- **GEO jelentés a Földmegfigyelés értéknövelő szerepéről** az FFC-k számára
- **A Világbank bekapcsolódása:** Földügyi és szegénység konferencia. A felnőtt lakóság hány százalékának van földtulajdonlás joga — Az egyik fontos indikátor.
- **GEO Programtestület létrehozása** a prioritások és a folyó munkák közötti összhang folyamatos biztosítására

# Nemzetközi téradat-intézmény háttér

3



- ❖ **GSDI**, Global Spatial Data Infrastructure, mint az ENSZ Gazdasági és Szociális Tanács szakértő partnerszervezete
- ❖ **ENSZ Statisztikai Bizottság** és **GSDI** közötti Együttműködés
- ❖ **ISDE**, International Society of Digital Earth
- ❖ **DBAR Alliance** „Digitális Selyemút Összefogás”, 2017, április
- ❖ Szabványosító szervezetek: ISO TC211, OGC, CEN TC287, ...
- ❖ Téradat infrastruktúra szervezetek: GSDI, INSPIRE, ...
- ❖ Földmegfigyelési szervezetek (lásd fent): ISDE, GEO, EO4SDGs, ...
- ❖ Űrkutatási szervezetek: NASA, ESA (Galileo, Kopernikus), ...
- ❖ Téradat gazdák szövetsége: EuroGeographics, ...
- ❖ Szakmai tudományos szervezetek: IAG, FIG, ISPRS, ICA, ...

## Földmegfigyelési szektor közreműködése az Agenda 2030 FF Célok elérésében

Két esemény a GEO GEO4SDGS munkacsoport működéséből a legutóbbi, 2017. júniusi ülés tükrében

Nemzetek közötti és inter-regionális **projekt-kerekasztal** az együttműködés koncepciójáról, az **FFC-eket támogató EO és GI képességek fejlesztéséről, valamint azok mezőgazdasági és élelmezésügyi hasznosításáról a Balkán térségében.** GEO égisz alatt, a NASA földtudományi részlege támogatásával.  
Helyszín: Kozani (GR), 2017 jún 17.

### Az adatok és az intézményi együttműködés jelentősége az FFC-k megvalósításában.

Magasszintű konferencia Afrikában. Több ország és az UNECA, politikai vezetők, részvételével  
Szervezők: Kenya kormánya és a Global Partnership for Sustainable Development Data (GPSDD) szervezet.

Az ENSZ főtitkár független 'IAEG on SDG Data Revolution' szakcsoportja támogatásával  
Nairobi, 2017. június 29-30

## Infrastruktúra, adatok, intézményközi együttműködés !



Az UN IAEG GEO4SDG és a GPSDD vezetői Lawrence Friedl és Aditya Agrawal

# A földmérők kulcsszerepet játszanak a globális Agenda 2030 végrehajtásában



A RICS<sup>1</sup> keretében rendszeresített **Michel Barrett díj** nyertese, A FIG tiszteletbeli elnöke, Prof Stig Enemark szerint:

**“Land governance is at the top of the 2030 global agenda for sustainable development and surveyors have a central role to play.”**

**„A földügyi kormányzat a globális fenntartható fejlődési keretrendszer Agenda 2030 csúcs eleme, és benne a földmérők központi szerepet játszanak.**



Forrás: RICS weboldal, ***Surveyors are key to the 2030 global agenda***,  
<http://www.rics.org/us/news/news-insight/comment/supporting-the-2030-global-agenda>

<sup>1</sup> RICS, Royal Institution of Chartered Surveyors, Hites Földmérők Királyi Intézete





## **FFC: az első év eredményei az ENSZ főtitkár jelentésében**

Az ENSZ főtitkár az SDGs megvalósítással kapcsolatos friss jelentése (2017 június)



António Guterres, ENSZ főtitkár  
Kép forrása: Internet

## **Bekapcsolódási lehetőség a GGIM akadémiai hálózatába**

Az UN GGIM akadémiai hálózatának szerepe és a csatlakozás lehetősége



Prof.A.Rajabifard az Akadémiai Hálózat Vezetője (b) (Melbourne, 2017 április)



### Kormányzati szereplők

- Országgyűlés Fenntartható Fejlődési Bizottsága, FFB
- Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács, NFFT
- KEH Környezeti Fenntarthatóság Igazgatóság, KFI
- Miniszterelnökség, KKM, FM,

### Jogsabályi háttér

- 2007. évi LX. Törvény az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről
- 18/2013. (III. 28.) OGY határozat a Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégiáról, az NFFK működik, amely részben lefedi az ENSZ FFC feladatokat
- A 2007. évi LV. Törvény alapján: a 94/2014. (III. 21.) Korm. Rendelet a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer működésének részletes szabályairól (NATÉR, NFGI működteti)
- A Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégia megvalósítását szolgáló kormányzati intézkedésekről a 1888/2016. (XII. 29.) Korm. határozat szól.



## A közelmúlt eseményeiből:

### □ **GGIM:Europe** Plenáris ülés, Budapest, 2016. okt. 5.:

- ENSZ GGIM:Europe Irányító Bizottság, FM, KSH, EuroGeographics, GSDI
- Tóth Katalin HÁT, FM:

„A magyar földügyi szakterület működése és eredményei elismertek az EU-ban és nemzetközileg egyaránt, ezért a szakmai kérdésekben véleményünkkel hozzá tudunk járulni az uniós elképzelések alakulásához, szabályzatok, szabványok kialakításához”

<http://hirlevel.egov.hu/2016/10/09/terinformatikai-ules-budapesten-a-teradatok-fontossagarol/>

### □ **NFFT-MTVSZ FFC Konferencia**, 2017. febr. 7.

Cél: megállapítani, hogy milyen előrelépés történt az elmúlt évben, és milyen feladatok állnak előttünk (NFFK módosítása)

# Hazai téradat-intézményi háttér

## Jelenlegi helyzet, IGÉNY



- ❖ Az Agenda 2030 magyarországi feladatai végrehajtásnak elkezdéséről szakterületünk keveset tud.
- ❖ Az Agenda 2030 földügyi, térinformatikai és földmegfigyelési szegmensének hazai működtetése nem kezdődött el. Szakterületünk kormányzati, intézményi és civil szakmai szervezetei inaktívak. Kormányzati megkeresést nem kapott.
- ❖ A 2007. évi LV. tv. kapcsán jogszabályban életre hívott NATÉR (MFGI) az Agenda 2030 téradat szegmense szerepét nem tölti be.
- ❖ Az Agenda 2030-nak megfelelő hazai téradat politikát kialakítani, jogszabályban rendezni és intézményesített működést beindítani.
- ❖ Tekintve a fenntartható fejlődési keretstratégia megvalósításában alkalmazandó téradat szemlélet átfogó jellegét (gazdasági, környezeti, szociális szférákkal való összekapcsolódás; helyi, regionális és globális adatok egyidejű kezelése; és a statisztikai adatokkal történő közös használat) a feladat hazai vitelére a magyar földügyi, térinformatikai és távérzékelési kormányzat és intézmény hálózat hivatott – jogosítványai, tapasztalata és eredményei alapján.
- ❖ Vonatkozó oktatás és továbbképzés megoldás.
- ❖ Vállalkozók jelenlétének biztosítása
- ❖ Megoldásra vár a téradatokban érintett intézmények és tárcák együttműködése, és a Nemzeti Térinformációs Infrastruktúra megvalósítása.

# Nemzetközi fórumokon az MFTTT Agenda 2030 fogadókészség-erősítő tevékenysége



Említés három MFTTT előadásról a GSDI időszakos jelentésében, amely a CEOS operatív földmegfigyelési szervezet Információs rendszerek és szolgáltatások munkacsoportja ülésére készült (NASA, Annapolis, 2017. április) Felhőalapú pdf link: <https://files.acrobat.com/a/preview/019f025f-c6e4-400d-b6d1-1b993590e8fd>

Nyíltforrású virtuális földgömb az FFC szolgálatában. Előadás a Nemzetközi Digitális Föld / Locate 17 rendezvényen ([CRCSI](http://www.crcsi.hu), Sydney, 2017. április)

Négy MFTTT előadásról tett említést a GSDI az UN IAEG SDG WGGI számára mint nemzeti szintű törekvések illusztrálására (GEO4SDGS távkonf., 2017. március 28-án)

5. előadás a kolozsvári székhelyű Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT) XVIII. Földmérő Találkozóján (Tusnádfürdő, 2017. május 18-21.)

[http://geodezia.emt.ro/emt\\_geodezia\\_program\\_2017.pdf](http://geodezia.emt.ro/emt_geodezia_program_2017.pdf)



# Figyelemfelhívás az ENSZ FFC és a földmérés/térinformatika/földmegfigyelés témakörben belföldön és külföldön



A közeljövő további kínálkozó lehetőségei  
**HUNGEO 2017**, Magyar Földtudományi szakemberek XIII. találkozója  
Pécs, 2017. augusztus 16-20.  
[http://foldtan.hu/hu/2017aug16\\_20](http://foldtan.hu/hu/2017aug16_20)

**Magyar Földrajzi Napok**  
Sopron, 2017. augusztus 24-27.  
[titkarsag@foldrajzitarasag.hu](mailto:titkarsag@foldrajzitarasag.hu)

**Fény-Tér-Kép konferencia**  
Időpont/Helyszín:  
Információ: [geoiq.hu/](http://geoiq.hu/)

**Infotér konferencia**  
Balatonfüred, 2017. október 17-19.  
[www.hunagi.hu/hu/node/234](http://www.hunagi.hu/hu/node/234)

*Ahol mód lesz az MFTTT címbeli tevékenységéről említést tenni külföldön*

A városi fenntarthatóság és Okos városok (CitySmart)  
**NASA Europa Challenge**  
kiértékelés és eredményhírdetés  
(WWEC Helsinki, 2017 augusztus)

**CEOS WGISS-44**. plenáris ülés  
(Kínai Tudományos Akadémia Távérzékelési és Digitális Föld Intézete, 2017. szeptember)  
GSDI összekötői minőségben

**XIV. GEO Hét** (Washington DC, 2017 október) GSDI delegálti minőségben [Infó](#)



... az egy olyan, Nemzeti Térinformációs Infrastruktúra alapú és térszemléletű információkezelés, amely

támogatja a Fenntartható Fejlődési Célok

- ❖ megvalósítási indikátorainak meghatározását,
- ❖ az előrehaladás monitoringját és
- ❖ az időszakos jelentések elkészítését
  
- ❑ a szakminisztériumok és a KSH hatékony partneri együttműködésében,
- ❑ egy nemzetgazdasági szinten előnyösebb adatpolitika egyidejű megvalósításával,
- ❑ az akadémia, az oktatóhelyek, a vállalkozók/vállalkozások, a magánszféra, a lakosság és egyéb, pl. civil szervezeti közösségek fokozott bevonásával.



# **KÖSZÖNÖM MEGTISZTELTŐ FIGYELMÜKET**