



Geodesy
Topography
Cadastral Survey
G.I.S.

SINERGIA TEHNOLOGIILOR DE ACHIZIȚII DATE SPAȚIALE ÎN GESTIONAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE

Cuprins

Fazele detaliate de implementare ale unui proiect de infrastructură rutieră

Avantajele abordării sistemice ale colectării, gestionării și utilizării datelor geospațiale

Tipuri de date relevante pentru proiectarea, implementarea și exploatarea proiectelor de infrastructură rutieră

Metode de achiziție a datelor geospațiale adecvate pentru infrastructura rutieră

Avantaje și dezavantaje ale metodelor de achiziție date

Concluzii

Fazele detaliate de implementare ale unui proiect de infrastructură rutieră

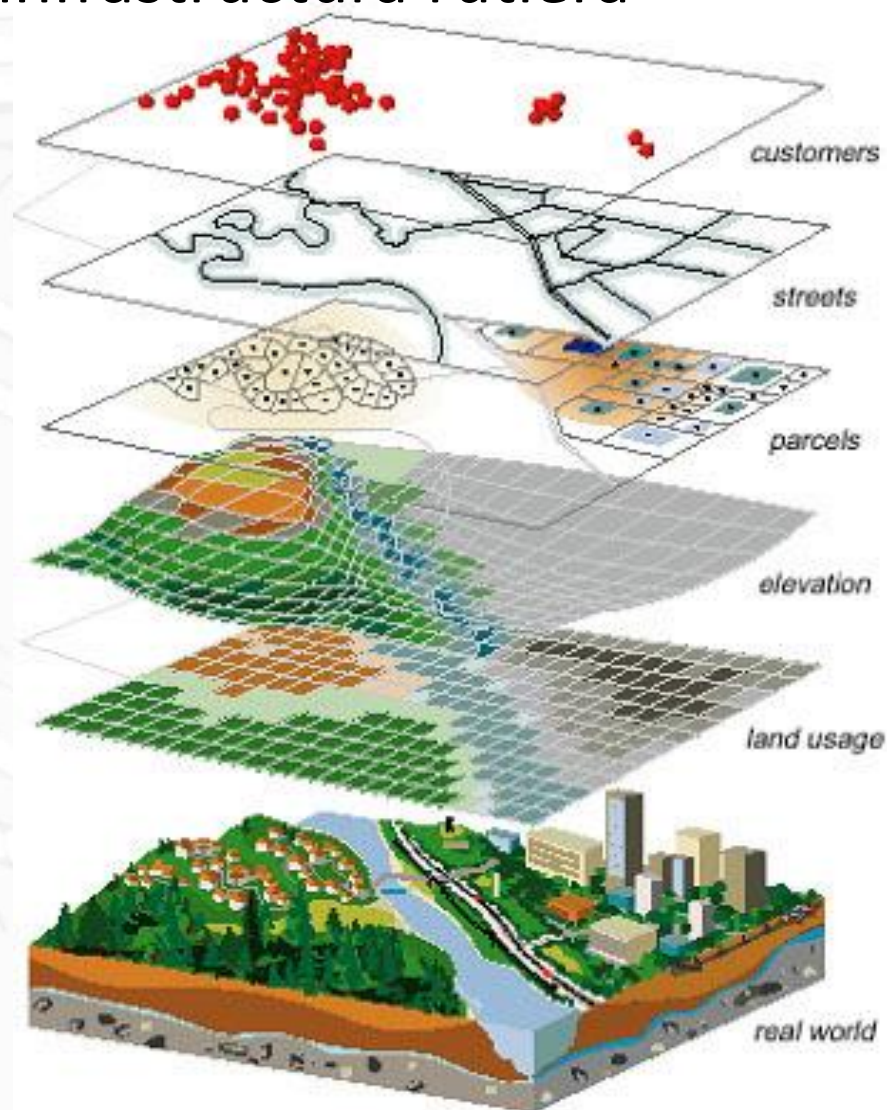
Etape și componente principale în ciclul de viață al proiectelor de infrastructură rutieră
 (Nistorescu et al, București 2016 – Ghid de bune practici pentru planificarea și implementarea investițiilor din sectorul infrastructură rutieră)

Etapele ciclului de viață a proiectelor	Scop	Componente/ procese
Planificare	Definirea viziunii strategice. Formularea Țintelor	Master Plan General de Transport al României (MPGT) SEA + EA
	Analiza alternativelor tehnologice și de amplasament pentru fiecare din propunerile MPGT	Identificarea alternativelor
		Analiza multicriterială (AMC/MCA) – identificarea tuturor constrângerilor
		Studii preliminare schimbări climatice (AS, EE, AV și ER* ³)
		Analiză preliminară a impactului asupra mediului pe alternative
		Analiza Cost - Beneficiu (±) Studiu de pre-fezabilitate
		Selectarea alternativei optime
Proiectare	Aprobarea indicatorilor tehnico-economici	Studiu de fezabilitate
		Identificarea măsurilor de adaptare la schimbările climatice
		Studii de teren
		EIA + EA + Analiza de permeabilitate
	Elaborarea detaliilor de proiectare	Plan de management de mediu (PMM)
		Proiect tehnic (PTh/ DTAC)
		Revizuire EIA +EA (dacă este cazul)
Construcție	Construcția obiectivului	Revizuire PMM (dacă este cazul)
		Lucrări de construcție
		Implementarea măsurilor de mediu
		Monitorizare
		Evaluare impact rezidual
Operare	Asigurarea condițiilor de trafic specifice fiecărui tip de arteră rutieră	Revizuire PMM
		Operare și întreținere
		Monitorizare
Reabilitare	Reabilitare, modernizare	Implementare măsuri suplimentare de mediu (dacă este cazul)
		Studiu de fezabilitate
		Studii de teren
		EIA + EA
		Proiect tehnic (PTh/DTAC)
Dezafectare	Dezafectare la finalul ciclului de viață (dacă este cazul)	Revizuire EIA +EA (dacă este cazul)
		Proiect de dezafectare
		Studii de teren
		EIA + EA

Avantajele abordării sistemice ale colectării, gestionării și utilizării datelor geospațiale



Tipuri de date relevante pentru proiectarea, implementarea și exploatarea proiectelor de infrastructură rutieră



Metode de achiziție a datelor geospațiale adequate pentru infrastructură rutieră

- Determinări GNSS



Metode de achiziție a datelor geospațiale adecvate pentru infrastructură rutieră

- Ridicări tahimetrice



Metode de achiziție a datelor geospațiale adequate pentru infrastructură rutieră

- Nivelment geometric



Metode de achiziție a datelor geospațiale adequate pentru infrastructură rutieră

- Fotogrammetrie satelitară



GAUSS
SECURITY • TOPOGRAPHY • CADASTRAL SURVEY • S.L.R.



Metode de achiziție a datelor geospațiale adequate pentru infrastructură rutieră

- Fotogrammetrie aeriană (avion sau UAV)



Metode de achiziție a datelor geospațiale adequate pentru infrastructură rutieră

Sistem mobil de scanare LiDAR



Metode de achiziție a datelor geospațiale adecvate pentru infrastructură rutieră

Sistem mobil de scanare LiDAR - productivitate

Nr. crt	Data	Ziua	Lungime măsurată
1	19.08.22	vineri	134 574
2	20.08.22	sâmbătă	74 558
3	27.08.22	sâmbătă	138 104
4	28.08.22	duminică	105 531
5	29.08.22	luni	52 626
6	6.09.22	marți	29 212
7	7.09.22	miercuri	60 304
TOTAL			594 909
medie zilnică			84 987

Legendă

Măsuratori LIDAR

Data

- V 19.08.22
- S 20.08.22
- S 27.08.22
- D 28.08.22
- L 29.08.22
- M 6.09.22
- M 7.09.22

Intravilan

Limită UAT

- UAT Timișoara



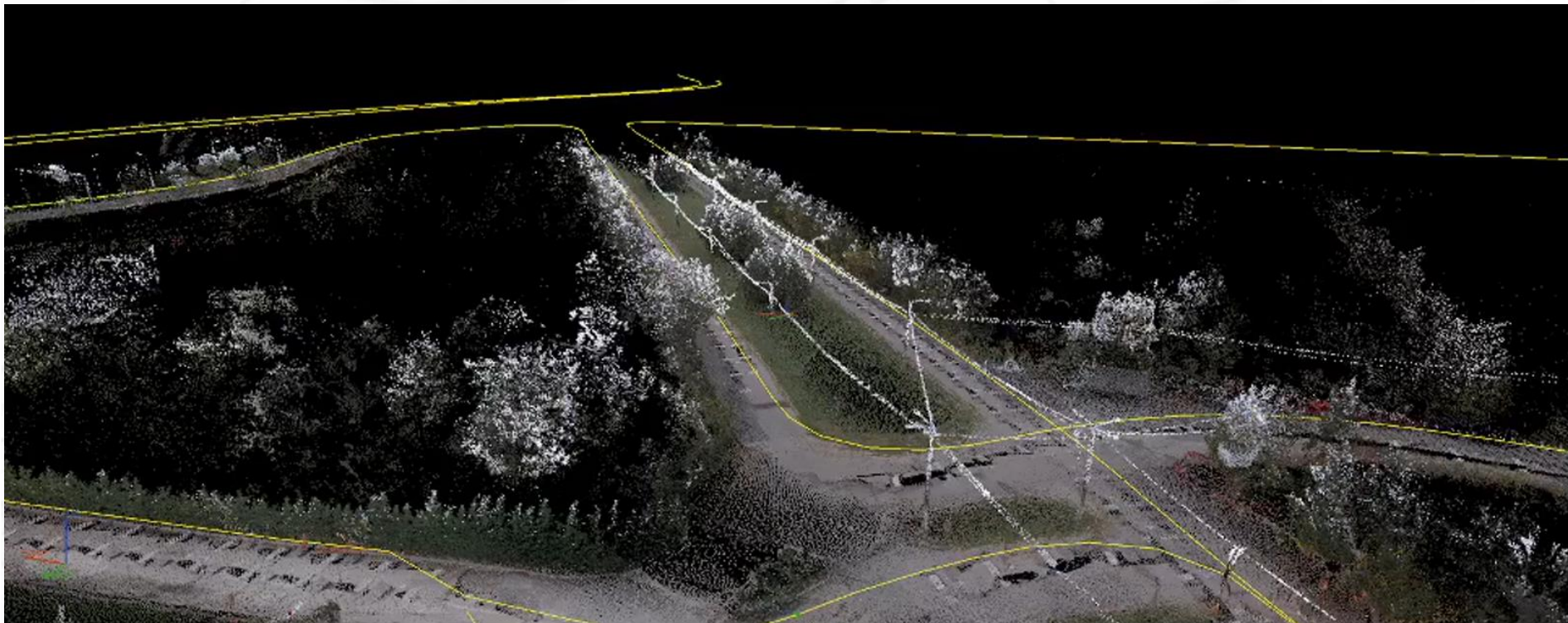
Metode de achiziție a datelor geospațiale adequate pentru infrastructură rutieră

Sistem mobil de scanare LiDAR – exploatare



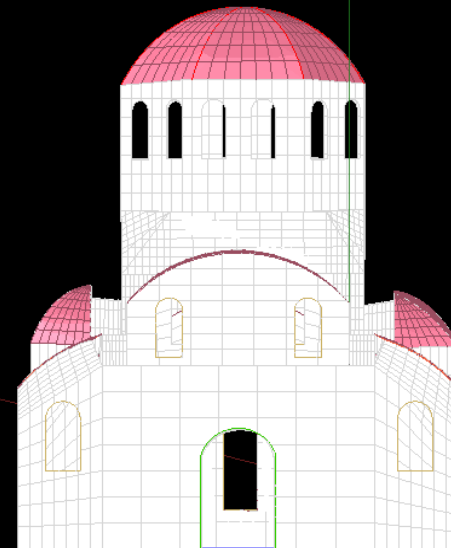
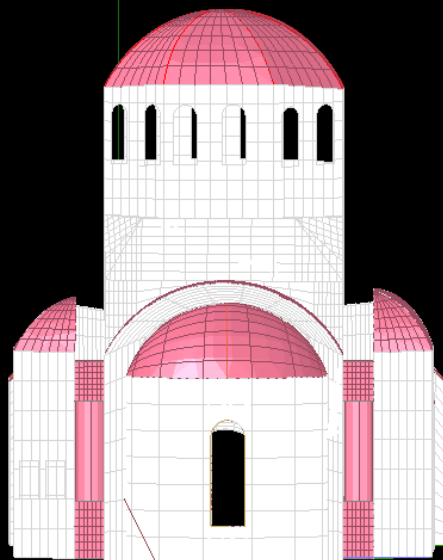
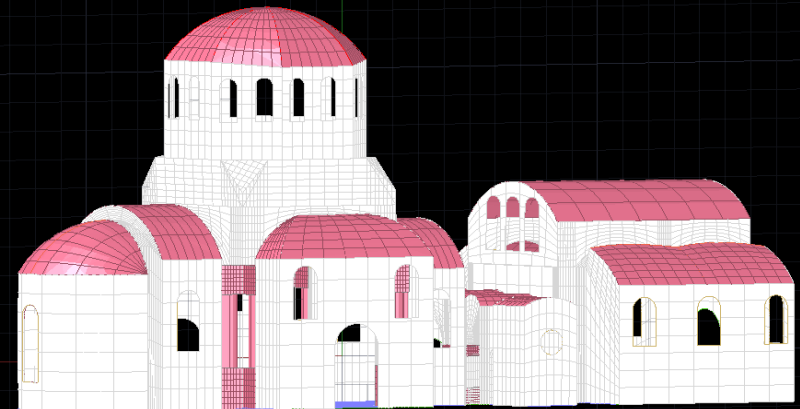
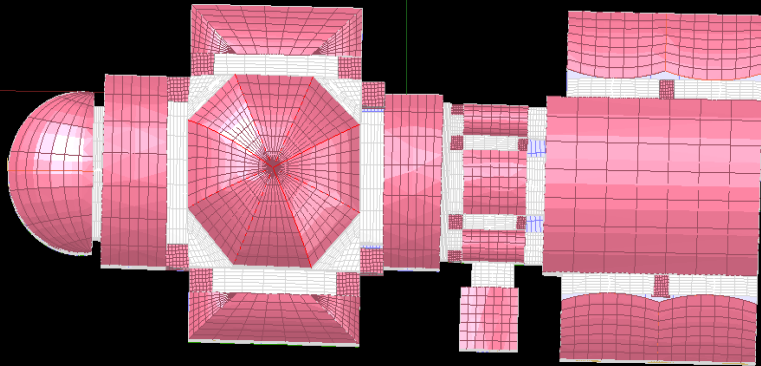
Metode de achiziție a datelor geospațiale adequate pentru infrastructură rutieră

Sistem mobil de scanare LiDAR – exploatare



X | Y | Z

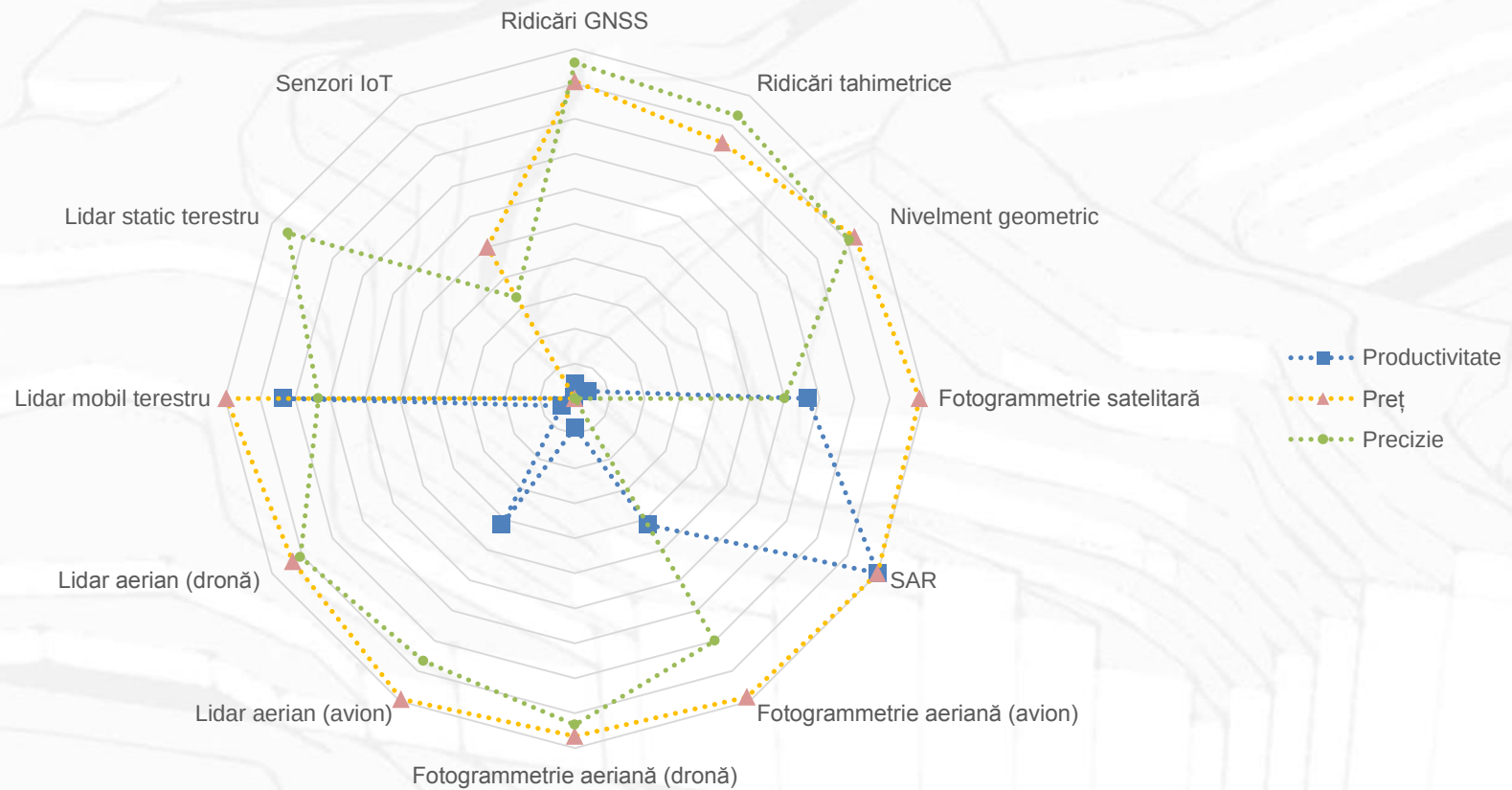
Metode de achiziție a datelor geospațiale adequate pentru infrastructură rutieră



GAUSS
SECURITY • HYPERMARKET • CASH/STOCKS • SURVEY



Avantaje/ dezavantaje



Concluzii

con•clu•sion
[kuh n-kloo-zhuh n], n

1. the place where you
got tired of thinking.

of, at long intervals *exoner* the stomach; *harry* *exacerbate*

Your eye, in fact,
Would drive soldiers, who make war

4. To make or produce, by new com-
binations of matter already existing, and by
these combinations with new forms,
force, and qualities, to shape and
as it were, apparently to label, facts.

on...ing a certain treatment of
...to establish a stan
...the role of Poplin,
...to generate, to bring in
...to make, to make, to make
...to make, to make, to make

plan

[illegible]

gra-ti-tu-dine, n. 1. The act of expressing
highly the act of expressing gratitude; and
the act of bringing this world into

re you

As the day of inventing with a new class, she offered us some tips on Facebook.

no

ing.

Processing from the least approved

cré-a-tion-ni-al, a. Pertaining to creation.
cré-a-tion-ni-sme, m. 1. In philosophy, the view that matter and earth were created by a direct exercise of power, opposed to evolution.

2. In theology, the doctrine of the Trinity is created by a special act of faith.

cream, *v.t.* creamed, *pt.*, *pp.*; creaming, *pres. p.* To skid; to take the cream from, by skimming.

3. To put cream with; to make of a code; to cry like cream; as, to cream coffee; to cream a salad.

cream, *v.t.* To gather cream; to gather a covering or scum on the surface; to resemble cream in appearance.

0C110S10

City of St. Louis

cream/cups, n. *Nicotiana glauca*, a Californian plant of the poppy family.

kloo zhuh

-RI00-Z11411

"raked" cream, though cream separated either by the producer or at the factory is a staple.

cream-faced (face), n. White; pale; having a
cream face.

cream-stippled. A plant of the dogbane family growing in western Africa, having a creamy, edible fruit.

place, whe-

place wine.

Lies of South America, commonly called ten-

ed of thin-

ed. Or think

creamy. 4. Containing cream; like cream.

credence, *n.* (Ov's. *credere*, with confidence, from *l. credere*; from *credere*, to trust.)

2. In February, a fine, small line fastened to a stick's lead when it is first laid.

cre'ance, cf. ant. 1. To suppose. *Offa* 1
cre'ant, c. 1. *creans* (active), pp. of *creare*, to

mass. (verb) Formative; constructive; creative. (Noun)

Copyright © 2018. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without prior written permission from the publisher.

1. A line or mark made by folding or stitching



Thank you!

Mircea STOIAN – administrator
mstoian50@gmail.com

Cristian GRĂDINARU – director general
cristian.gradinaru@gauss.ro

Cristian GABOR- director adjunct
cristian.gabor@gauss.ro



Romania - 300724, Timisoara,
Calea Martirilor 1989 street, no.1-3-5, building D.
Tel: +4 0256 294711, Fax: +4 0256 293125
www.gauss.ro

