

Deschiderea digitală a lumii în care trăim.

Studiu de caz: dimensiunea geospațială

Codrina Maria Ilie

Terrasigna

Open Knowledge, geo-spatial.org

Deschiderea digitală a lumii în care trăim.

Studiu de caz: dimensiunea geospațială

Soluții Open Source pentru prelucrarea și reprezentarea datelor geospatiale.
31 martie - 1 aprilie 2017, Cluj-Napoca, România

Old Maps Online

Discovering the Cartography of the Past

Welcome to Old Maps Online, the easy-to-use gateway to historical maps in libraries around the world.

Find a place Browse the old maps

Pagina principală | Limba: Română / English

hărți@geo-spatial.org

Straturi Ajutor Credit

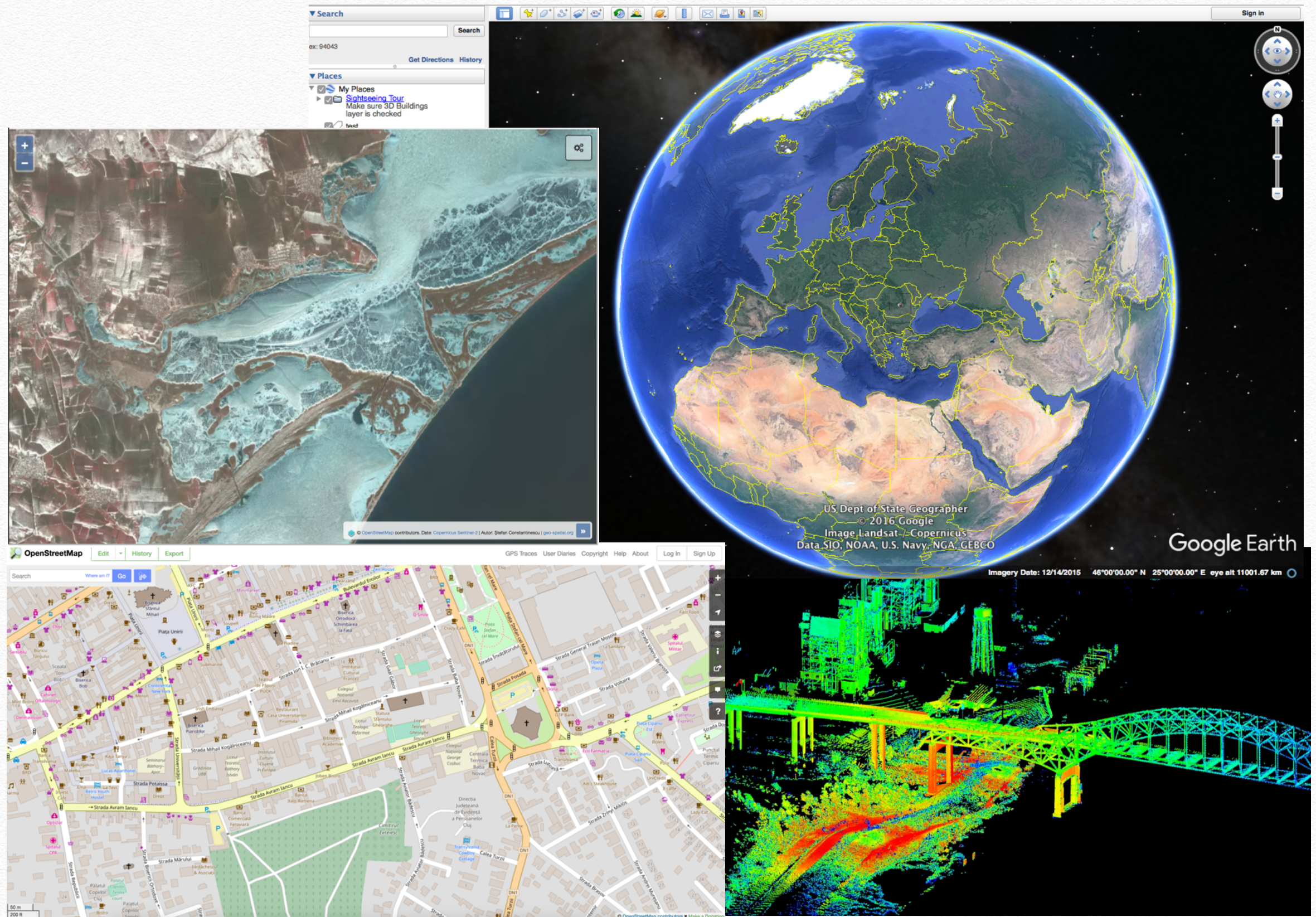
Seturi vectoriale generale

Statistica

Caroiaje hărți

Hărți tematice

Soluții Open Source pentru prelucrarea și reprezentarea datelor geospatiale.
31 martie - 1 aprilie 2017, Cluj-Napoca, România



4 metode noi de achiziționare de date

3 inițiative 3 perspective diferite



Organizația Națiunilor Unite

- ❖ (1945) 51 state membre -> (2017) 193 s.m.
- ❖ (1946) 1 cartograf - Secretariatul Națiunilor Unite
- ❖ (1951) se înființează Unitatea Cartografică a ONU
- ❖ (2000) Grupul de Lucru Geografic al ONU - UNGIWG



Tematici în cadrul ONU pentru care materialele cartografice sunt indispensabile:

- ❖ prevenirea conflictelor
- ❖ securitatea hranei
- ❖ campanii pentru sănătate
- ❖ operațiuni umanitare



The status of mapping in the world



- ❖ activitate a Secretariatului Națiunilor Unite
- ❖ chestionare - 1968, 1974, **1980**, 1986

<i>Interval</i>	<i>Scara</i>	<i>Scara standardizată</i>
interval 1	1:1000 - 1:31 680	1:25 000
interval 2	1:40 000 - 1:75 000	1:50 000
interval 3	1:100 000 - 1:126 000	1:100 000
interval 4	1:140 000 - 1:253 440	1:200 000

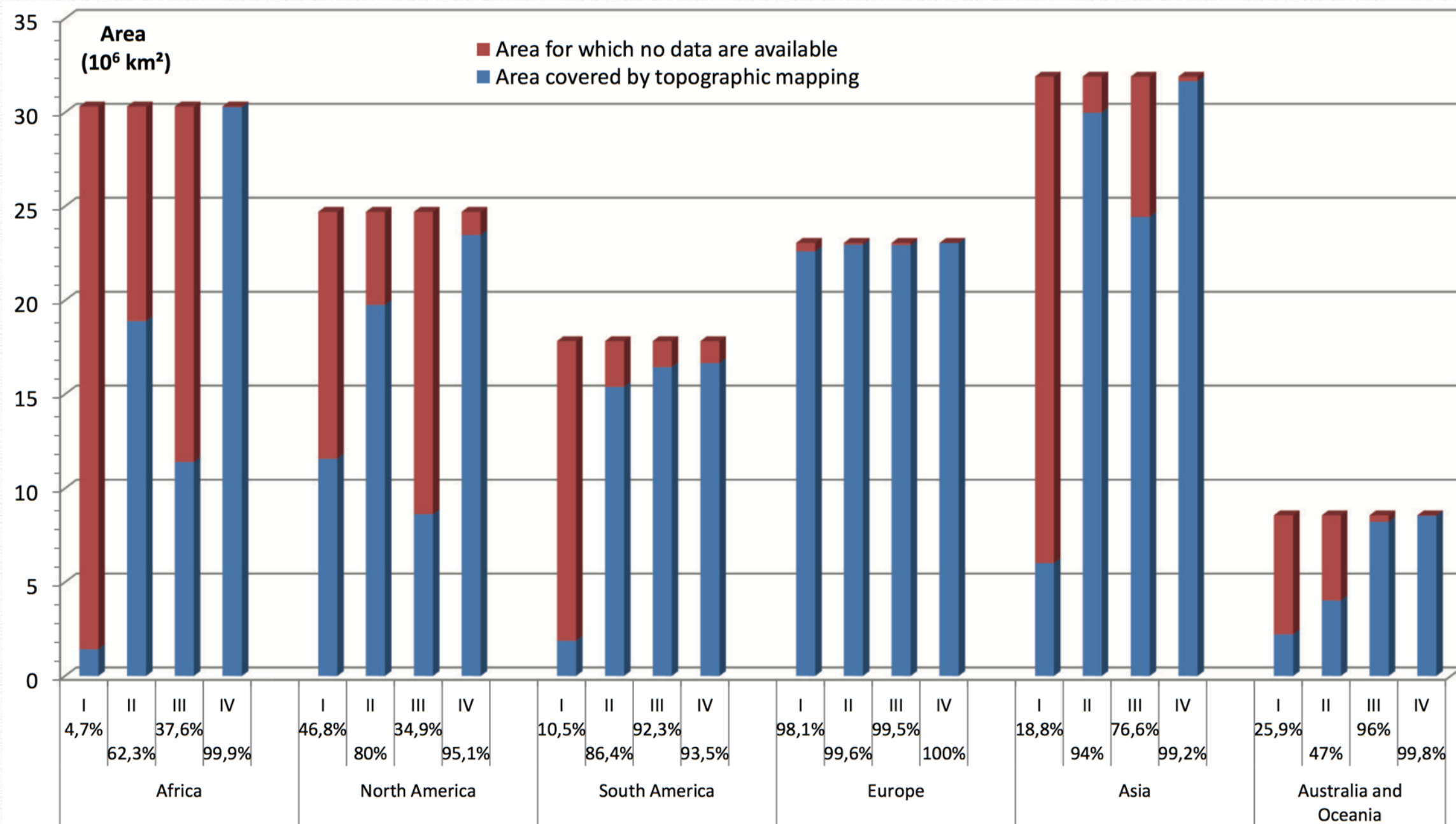
<i>interval</i>	I	II	III	IV
Africa	2.3/ 75.8%	29.7/ 100%	20.6/ 100%	86.8/ 100%
America de Nord	41.3/ 90.7%	68.2/ 100%	8.0/ 100%	92.8/ 99.5%
America de Sud	9.7 / 100%	29.0/ 100%	44.2/ 100%	50.4/ 100%
Europa	92.5/ 98%	93.8/ 90.2%	81.3/ 97.25%	95.7/ 96.7%
Asia	16.0/ 87.8%	62.7/ 90.9%	65.4/ 87.6%	92.0/ 90.2%
URSS	>5/ 100%	>60/ 100%	100/ 100%	100/ 100%
Oceania	13.3/ 94.1%	15.6/ 94.5%	36.1/ 94.3%	99.8/ 99.9%

status 1986



- ❖ (2009) s-a decis realizarea unui nou studiu
- ❖ (2011) s-a aprobat proiectul UNGGIM-ISPRS
- ❖ (2012) un chestionar a fost trimis către toate statele membre ONU:
 - ❖ partea A: Informații generale
 - ❖ partea B: Acoperirea națională cu hărți topografice
 - ❖ partea C: Achiziționarea națională de imagini
 - ❖ partea D: Acoperire cadastru general
 - ❖ partea E: Organizația/ agenția națională
- ❖ Iunie 2015 - 115 răspunsuri + 51 state și teritorii non-ONU





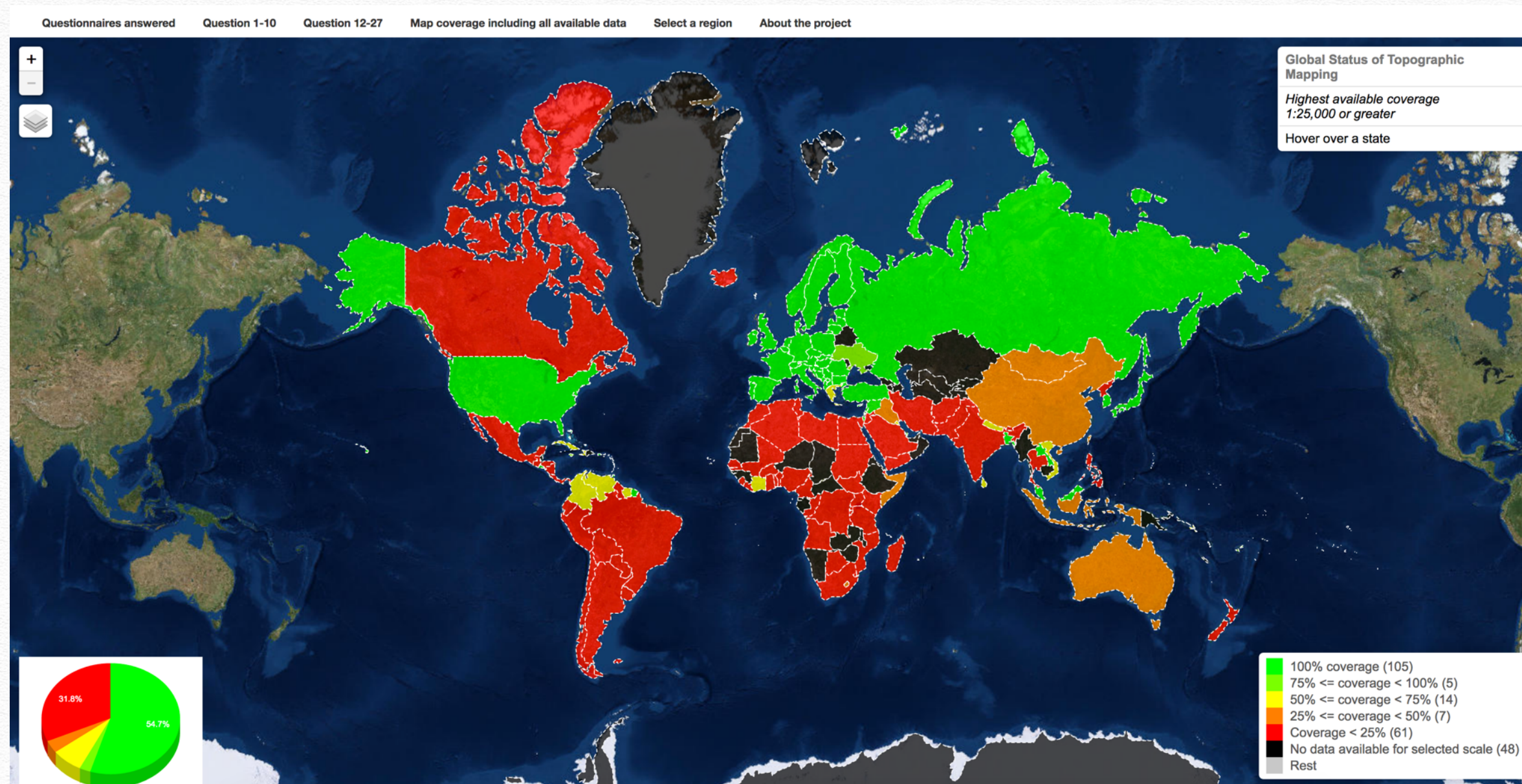
interval	I	II	III	IV
<i>suprafață 1986</i>	90.1	97.4	97.0	97.75
2012	33.5	81.4	67.5	98.4
1986	17.9	49.3	46.4	87.5
1980	13.3	42.2	42.2	80.0
1974	11.6	35.0	40.5	80.5
1968	7.7	23.4	38.2	81.0

Procentajele acoperii
cartografice/suprafața
analizată 1986

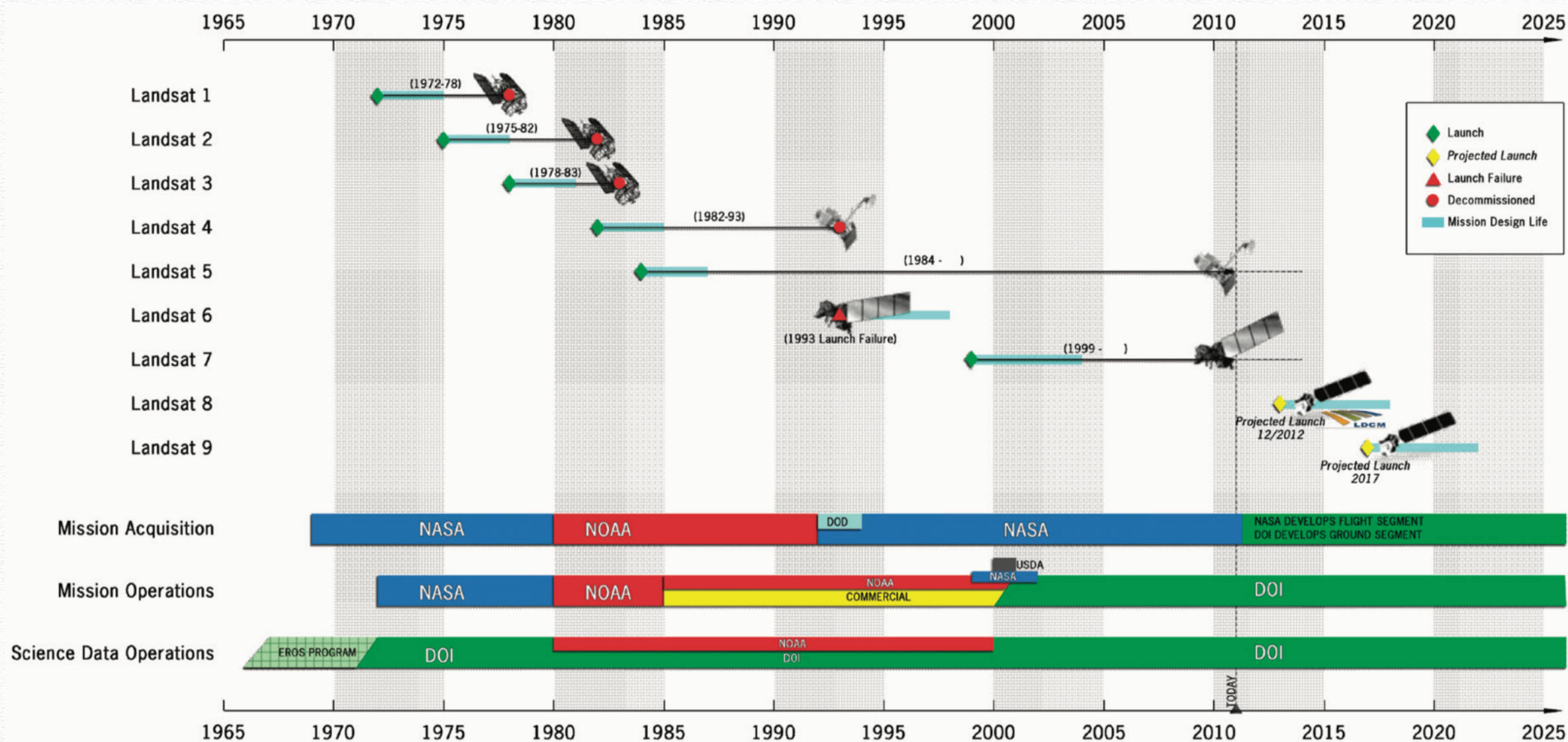
<http://ftp.ipi.uni-hannover.de/StatusOfWorldMapping/>



Soluții Open Source pentru prelucrarea și reprezentarea datelor geospatiale.
31 martie - 1 aprilie 2017, Cluj-Napoca, România



Landsat Missions: Imaging the Earth Since 1972



2008

schimbare fundamentală în politica datelor

Acces deschis și gratuit pentru toate datele achiziționate

2010

Consolidate Arhivei Globale Landsat (LGAC)

1 Ianuarie 2015

5.532.454 imagini în arhiva USGS/

3.2 mil contribuție prin LGAC

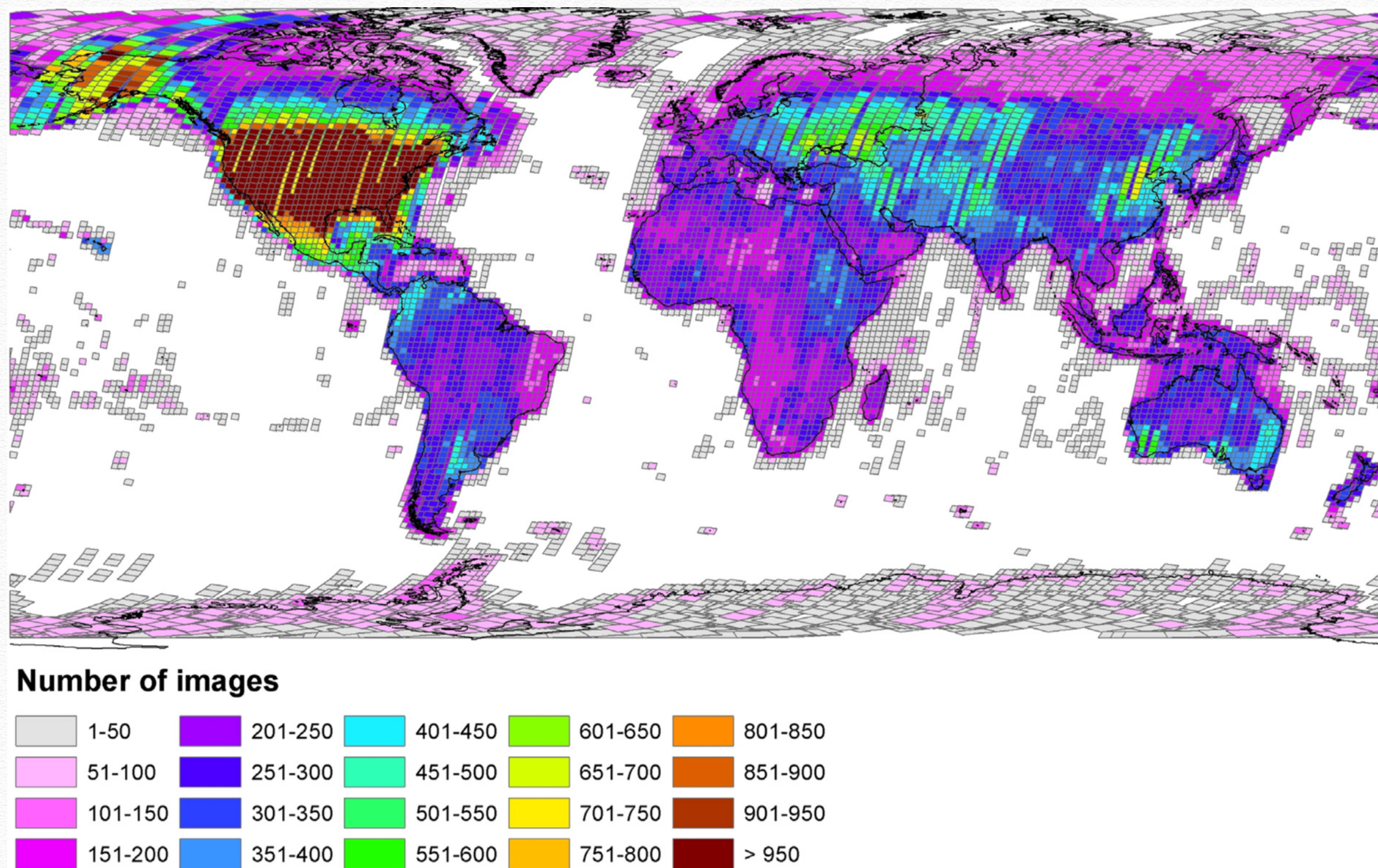


Fig. 3. What the status of the USGS archiv

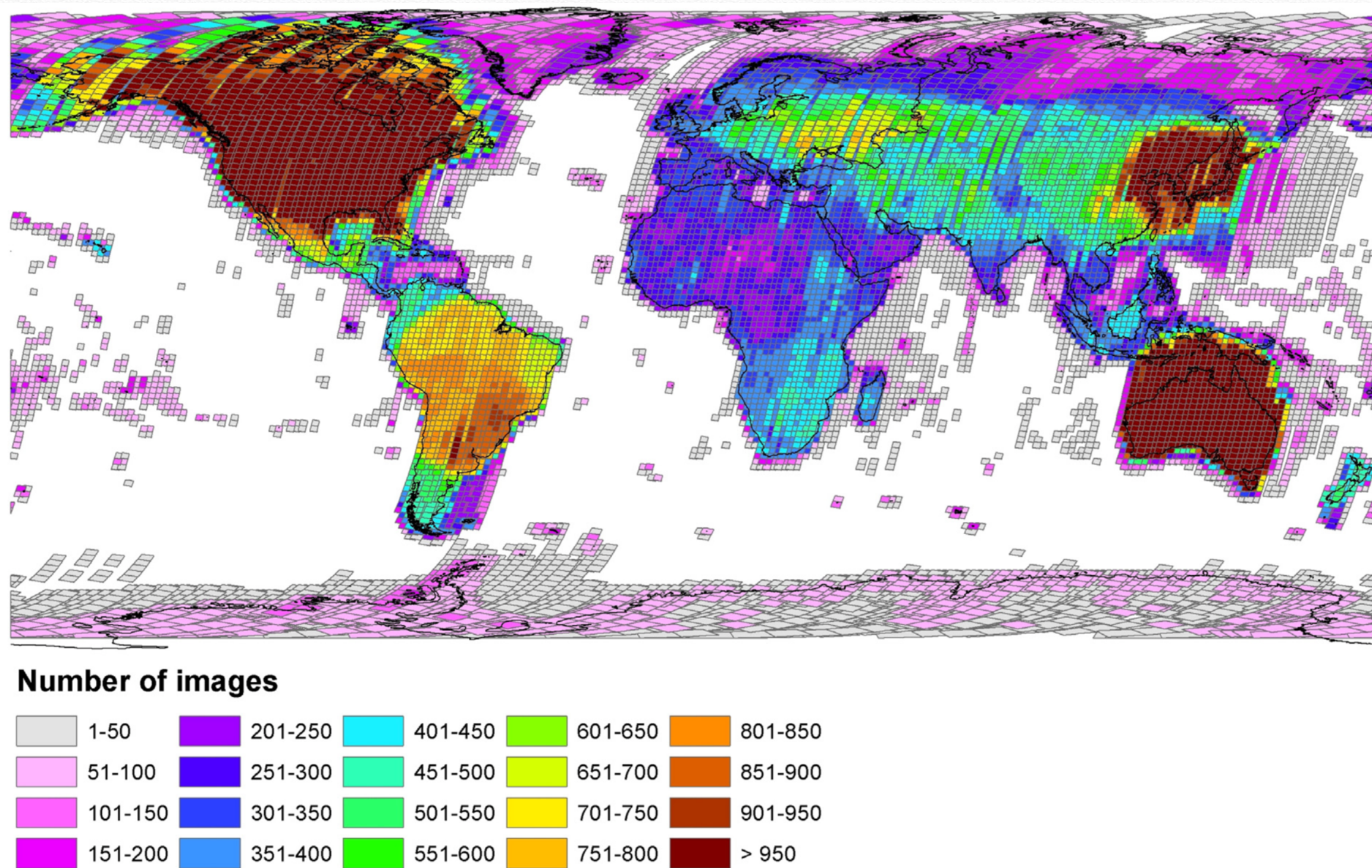
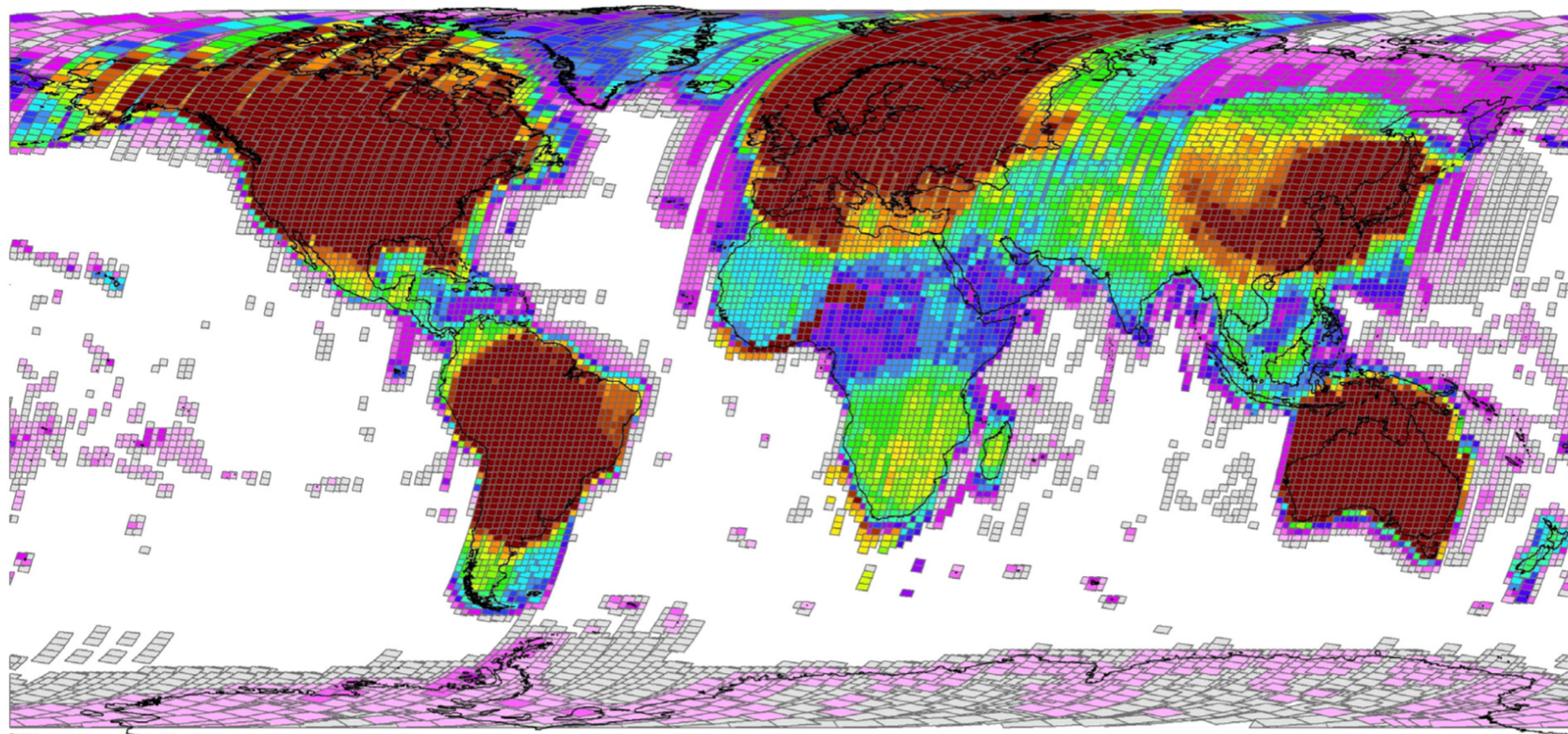


Fig. 1. USGS Landsat archive holdings as of January 1, 2015.



Number of images



Fig. 5. Potential future state of the archive if all anticipated LGAC holdings (shown in Fig. 6) are incorporated.

3



Global Open Data Index

measuring open data around the world

- ❖ 2013 - 2014 - 2015 - 2016
- ❖ (2013) 70 țări, 1300 + înregistrări, 60 + voluntari care au analizat peste 700 seturi de date guvernamentale.
- ❖ Principiile cheie:
 - ❖ date deschise (cu adevărat)
 - ❖ calitate > cantitate
 - ❖ comparabil / evaluabil
 - ❖ posibilitate de clasare (ranking)





Din 15 teme:

Land Information	National Maps	Administrative Boundaries	Location Data
limitele geometric georeferențiate	Scara 1:250 000	geometria limitelor nivel 1	Coduri poștale
ID-ul parcelelor	Elemente ale infrastructurii rutiere, la nivel național	geometria limitelor nivel 2	Adrese
Valoarea monetară parcelelor	Elemente de relief, la nivel național	numele oficiale ale limitelor administrative	poziționare geografică a codurilor
Categoria de folosință	Hidrografia, la nivel național	acoperire națională	acoperire națională
acoperire națională	Geometria frontierelor		

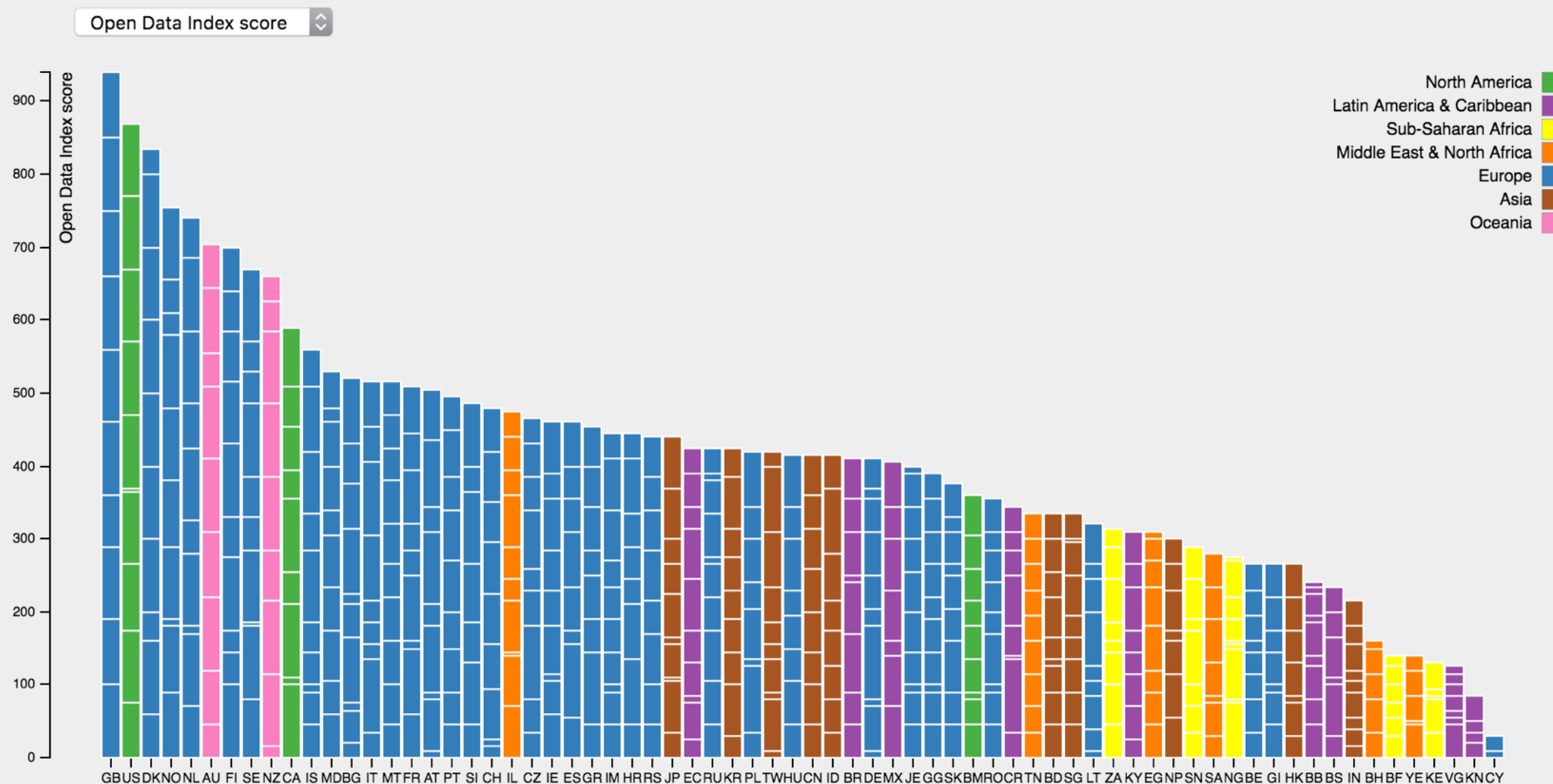




- ❖ Întrebările care definesc deschiderea seturilor:
 - ❖ Este setul de date oficial ?
 - ❖ Este setul de date accesibil fără înregistrare sau cerere?
 - ❖ Este setul de date într-adevăr cel căutat de Global Open Data Index?
 - ❖ Se poate descărca totul odată (in bulk)?
 - ❖ Setul de date este actualizat?
 - ❖ Setul de date are o licență deschisă ?
 - ❖ Formatul setului de date este prelucrabil automat (*machine readable*) ?

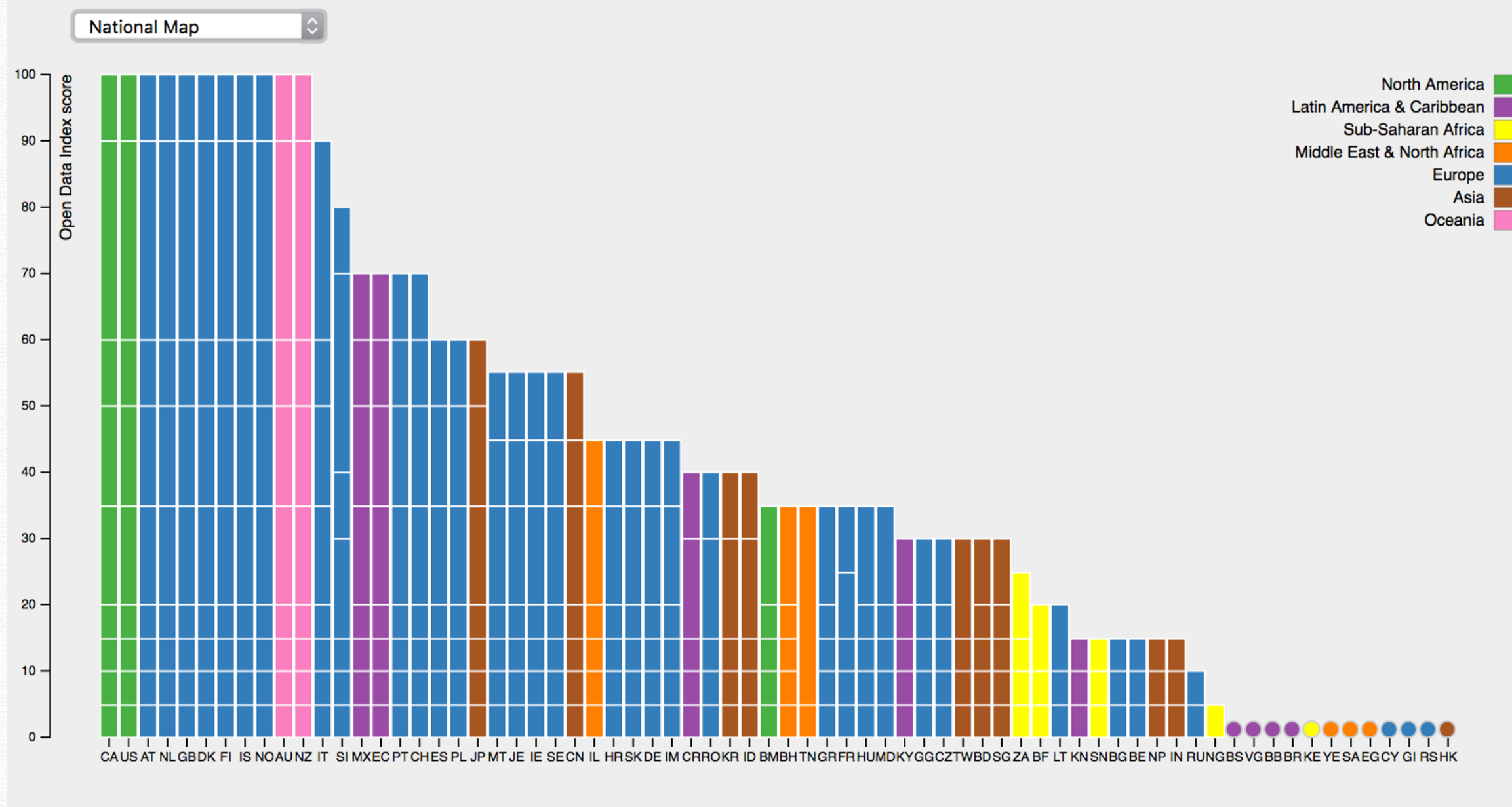


Open Data Index

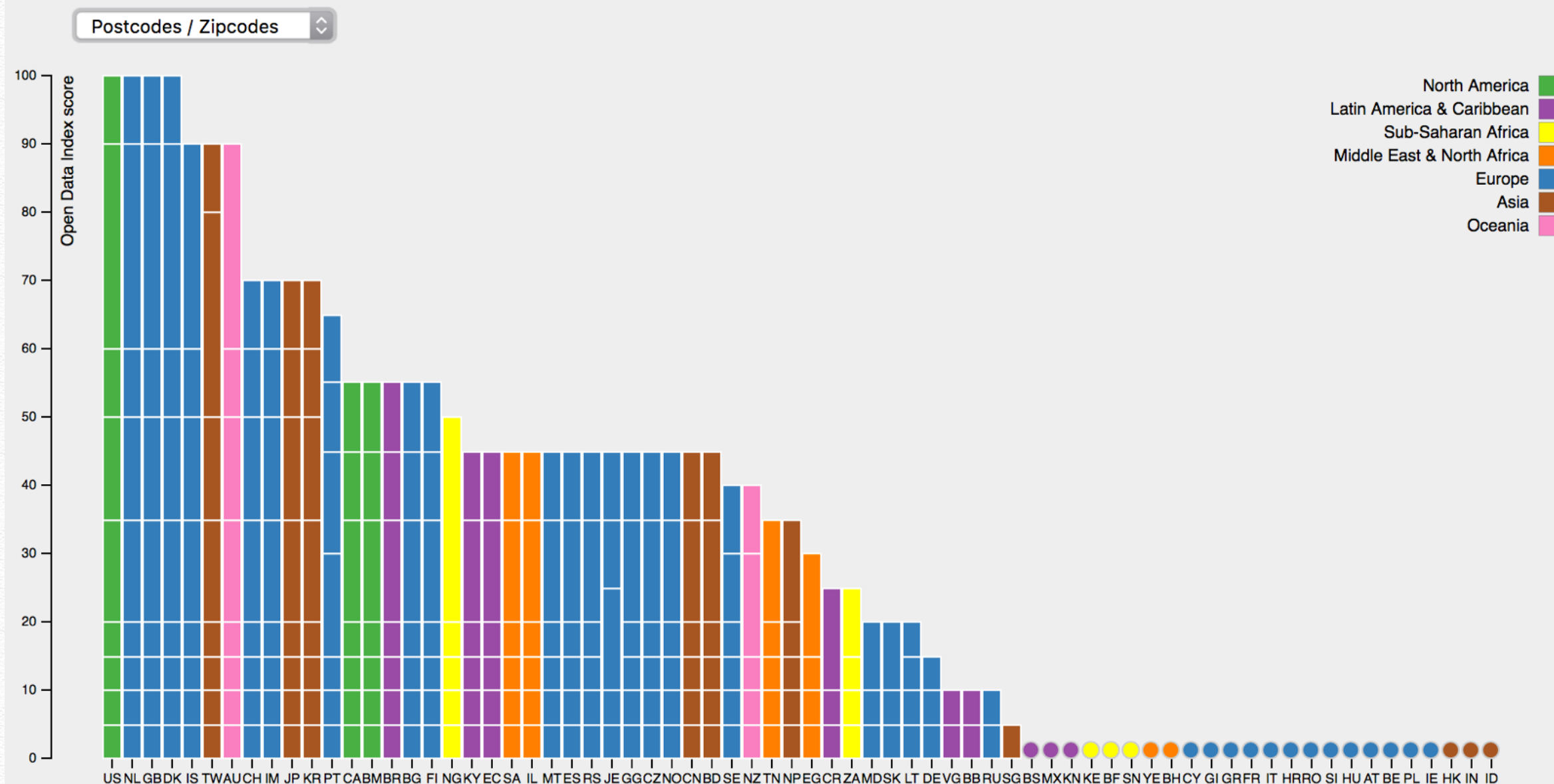


<http://global.census.okfn.org/>

Open Data Index



Open Data Index



Rank	Place	Government Budget	National Statistics	Procurement	National Laws	Administrative Boundaries	Draft Legislation	Air Quality	National Maps	Weather Forecast	Election Results	Company Register	Government Spending	Locations	Water Quality	Land Ownership	Score
1	Taiwan												(1)				80%
2	Australia																79%
3	Canada																71%
3	Northern Ireland																71%
5	France																71%
6	New Zealand																69%
7	United Kingdom																69%
8	Latvia																68%
9	Denmark																68%
10	Japan																67%
11	Brazil																65%
11	Norway																65%
13	United States												(1)				63%
14	Mexico												(1)				60%
15	Colombia																59%
16	Finland																57%
16	Hong Kong																57%

2016 - în lucru



VĂ MULȚUMESC

Referințe:

- ❖ ONU, Maps use at the United Nations (2016), contributions from the United Nations to the International Map Year 2015 - 2016
- ❖ G. Konecny, U. Breitkopf, A. Radtke, K. Lee (2015) The status of topography mapping in the world - report
- ❖ Wulder, M.A., et al., The global Landsat archive: Status, consolidation, and direction, Remote Sensing of Environment (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.rse.2015.11.032>
- ❖ Global Open Data Index, Open Knowledge, ediții 2013, 2014, 2015, 2016.