



Central Agency for Public
Mobilization And Statistics

Egyptian E-Census 2017

An Integration between Spatial and Statistical information



Prepared by:
Nahla Seddik Mohamed
General Director
Mennat-Allah Anwar Ahmed
Senior GIS Developer

Agenda



I Egypt and census

II Census 2017

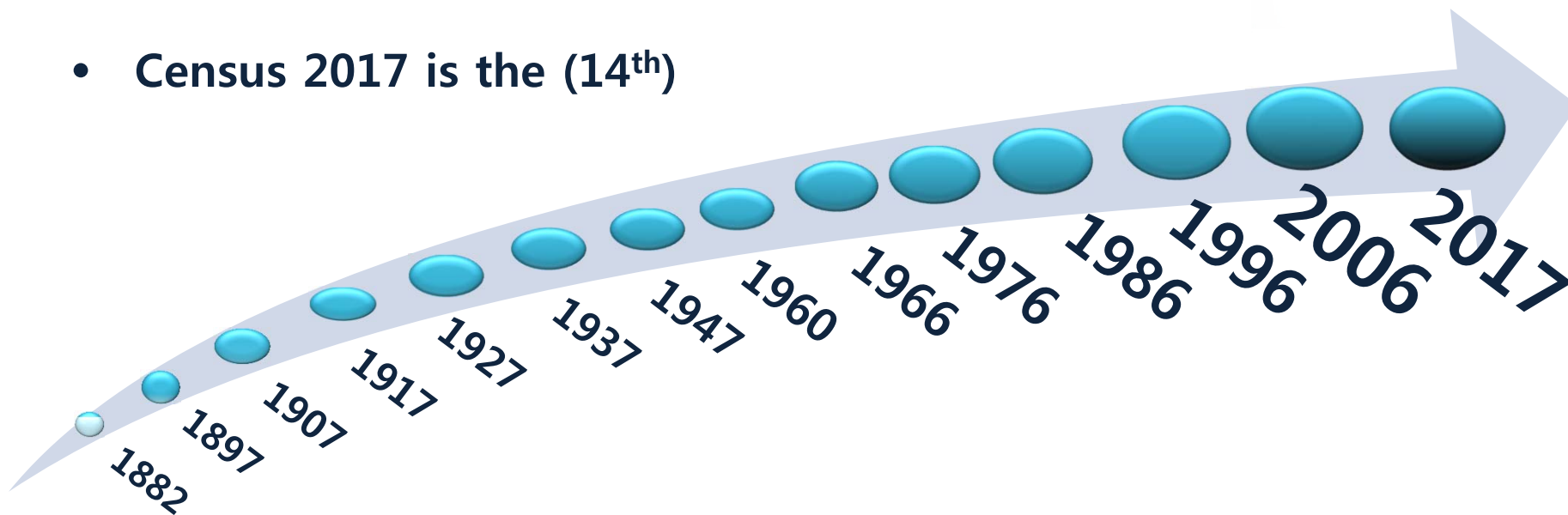
III National Spatial ID

IV Global Statistical Geospatial Framework

I. Egypt and Census



- The first documented census was in 1882
- Census 2017 is the (14th)



II. Census 2017



New approaches in Census 2017

Census Mapping (digital Maps Scale 1:500)

Covers 100 % of Egyptian Land

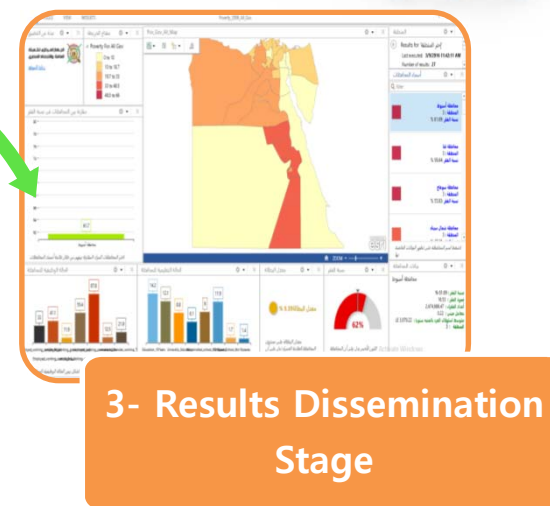
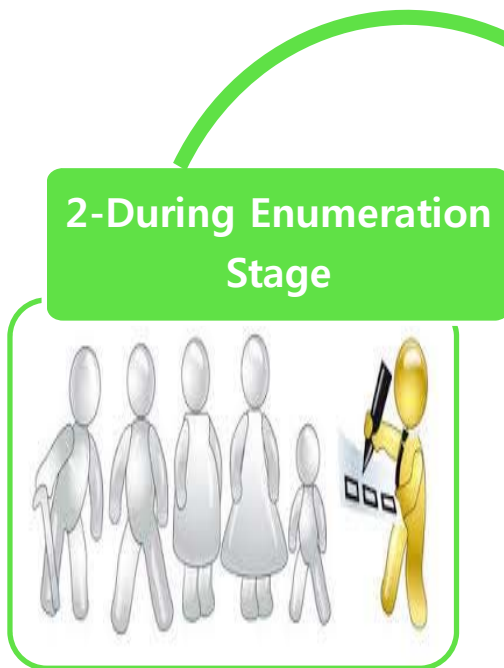
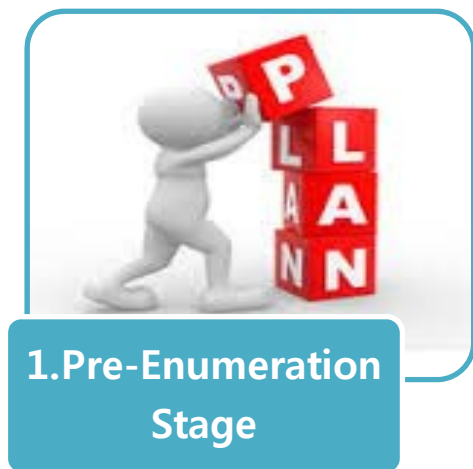
	Census 2006	Census 2017
Urban	70 %	100 %
Rural	0 %	100 %



II. Census 2017



Role of Census Mapping



II. Census 2017



Census Mapping

The main advantages of using census mapping are:

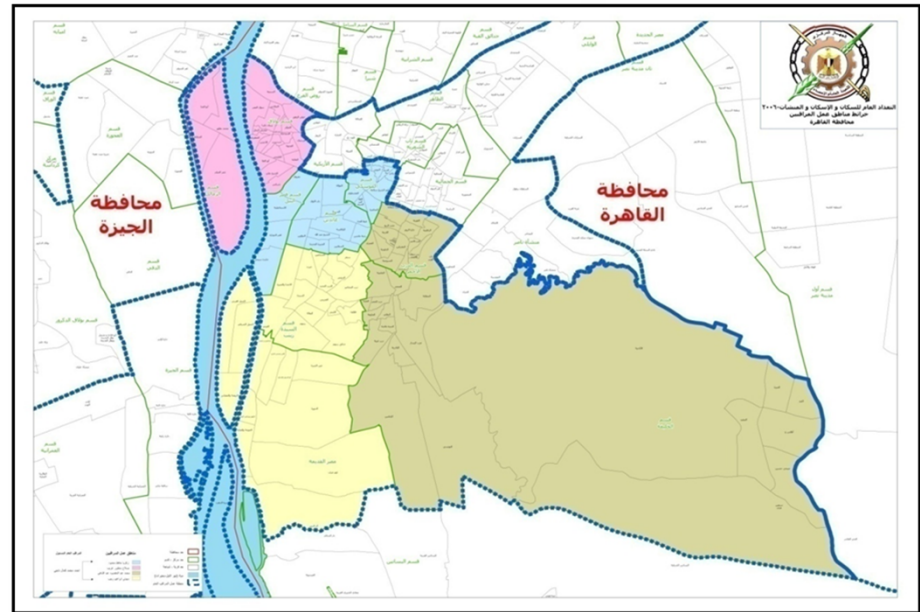
- Ensuring Maps consistency and facilitating census operations (pre-enumeration phase).
- Figure out the labour force required during census (pre-enumeration phase).
- Supporting data collection stage in order to eliminate overlapping or omission of enumeration areas and also can help to monitor census activities (during–enumeration).
- Maps make it easier to present, analysis and disseminate census result (post-enumeration) by using spatial analysis techniques for producing statistical thematic maps.

II. Census 2017



1- Preparations (Pre-Enumeration):

- i. Updating the administrative boundaries.
- ii. Updating the base maps using new satellite images.
- iii. Updating the base maps using field survey.



II. Census 2017



1- Preparations (Pre-Enumeration):

- i. Updating the administrative boundaries.
- ii. Updating the base maps using new satellite images.



II. Census 2017



1- Preparations (Pre-Enumeration):

- i. Updating the administrative boundaries.
- ii. Updating the base maps using new satellite images.
- iii. Updating the base maps using field survey.

بيانات الحد الاداري	بيانات المبنى	بيانات التعاون
المحافظة: <input type="text" value="محافظة الخيزه"/>	الاسم: <input type="text" value="مبنى"/>	كود التعاون: <input type="text" value="022"/>
القسم: <input type="text" value="قسم العقاره"/>	المنطقة: <input type="text" value="032"/>	رقم المبنى: <input type="text" value="002"/>
الشبكة: <input type="text" value="شبكة ارض اللواء"/>	اسم المبنى: <input type="text" value="ش علي بن ابي طالب"/>	عدد الوحدات: <input type="text" value="7"/>
	العنوان: <input type="text" value="WORKSHOP"/>	اسم مالك المبنى: <input type="text" value="0022"/>
	اسم المستخدم: <input type="text" value="WORKSHOP"/>	رقم المبنى: <input type="text" value="0022"/>
	ملاحظات: <input type="text" value="ورشة نجاره"/>	عدد الدور: <input type="text" value="36"/>

II. Census 2017



2- During Enumeration:

- Accuracy
- GPS
- Spatial and tabular Update
- Automatic Synchronization



II. Census 2017



2- During Enumeration:

- Accuracy
- GPS
- Spatial and tabular Update
- Automatic Synchronization

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

تعداد سكان 16 القاهرة قسم اول مدينة نصر التوفيق منطلة معاون 5

مرحلة حصر المباني
مرحلة حصر السكان
مرحلة حصر المنشآت

اليوم	المكان	الحالة
13-08	ش الطويران (شركة دهب...)	تم تبدأ
13-09	ش الطويران (شركة دهب...)	تم تبدأ
13-10	ش الطويران (شركة دهب...)	تم تبدأ
13-11	ش الطويران (شركة دهب...)	تم تبدأ
13-12	ش الطويران (شركة دهب...)	تم تبدأ
13-13	ش الطويران	تم تبدأ
13-14	ش الطويران	تم تبدأ
13-15	ش الطويران	تم تبدأ
14	ش مدينة التوفيق (سوبر...)	تم تبدأ

طبقات الخريطة

- حد منطقة المنشآت
- حد منطقة معاون
- منطقة السابية
- البنوك
- الاستعمارات
- المباني
- مستشفيات عالية
- أراضي زراعية

Selecting any building on the maps reflects the list

II. Census 2017



2- During Enumeration:

- Accuracy
- GPS
- Spatial and tabular Update
- Automatic Synchronization

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء

٠٠١٤٠٠ ١٥١ ش مدينة التوفيق - عدد الوحدات

العنوان خصائص المبنى اتصال المبنى بشبكات المرافق العامة مكونات المبنى من وحدات انتهاء تعليقات

نوع المبنى

برج	منزل/عمارة
بيت ريفي به وحدة او اكثر	قبلا بها وحدة او اكثر
شاليه	مسكن عام
مول	مبنى عمل به وحدة او اكثر
مبنى غير واضح المعالم	دكان أو أكثر
خيمة\عشة	كشك
ارض مسورة مستغلة	نصبة / فرشة ثابتة

II. Census 2017



2- During Enumeration:

I. Full Reporting

II. Management system

- Central Management
- Updates Alerts
- Tracking
- Routing

الطبيعة	الرقم	العملية	الحالة	الإحداثيات	التعليق
البلوك	0	أضافة	في انتظار		
المنطقية	1 م 11	مسح	في انتظار		
المنطقية	11	تقسيم	في انتظار		
المنطقية	3 م 64	تقسيم	في انتظار		
المنطقية	2 م 64	تقسيم	في انتظار		

II. Census 2017



2- During Enumeration:

I. Full Reporting

II. Management system

- Central Management
- Updates Alerts
- Tracking
- Routing

الطبعة	الرقم	العملية	الحالة
العدين	2 م 34	أضافة	في انتظار
البيروق	44 م 444	أضافة	في انتظار
البيروق	1 م 10	أضافة	تم الموافقة
البيروق	99 م 12	أضافة	تم الموافقة
العدين	2 م 27	أضافة	في انتظار

II. Census 2017

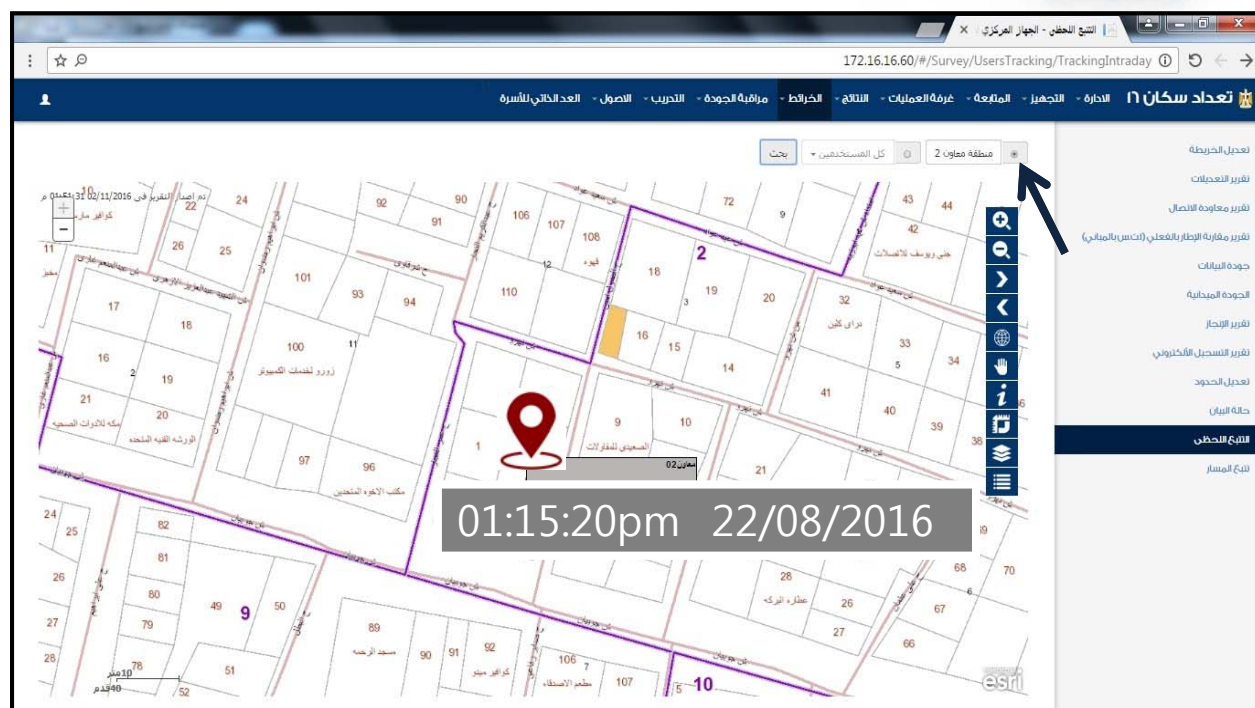


2- During Enumeration:

I. Full Reporting

II. Management system

- Central Management
- Updates Alerts
- Tracking
- Routing



II. Census 2017



2- During Enumeration:

I. Full Reporting

II. Management system

- Central Management
- Updates Alerts
- Tracking
- Routing

الإحصائي من	الإحصائي من	التاريخ / الوقت
...1268439208427	...3098854429737	11:11:11 21/08/2016
...1269373670378	...3096367843273	11:15:11 21/08/2016
...1268690519077	...3094247986809	11:17:11 21/08/2016
...1271690997824	...3097171133299	11:21:11 21/08/2016
...1268509561463	...3097042507532	11:23:11 21/08/2016

II. Census 2017

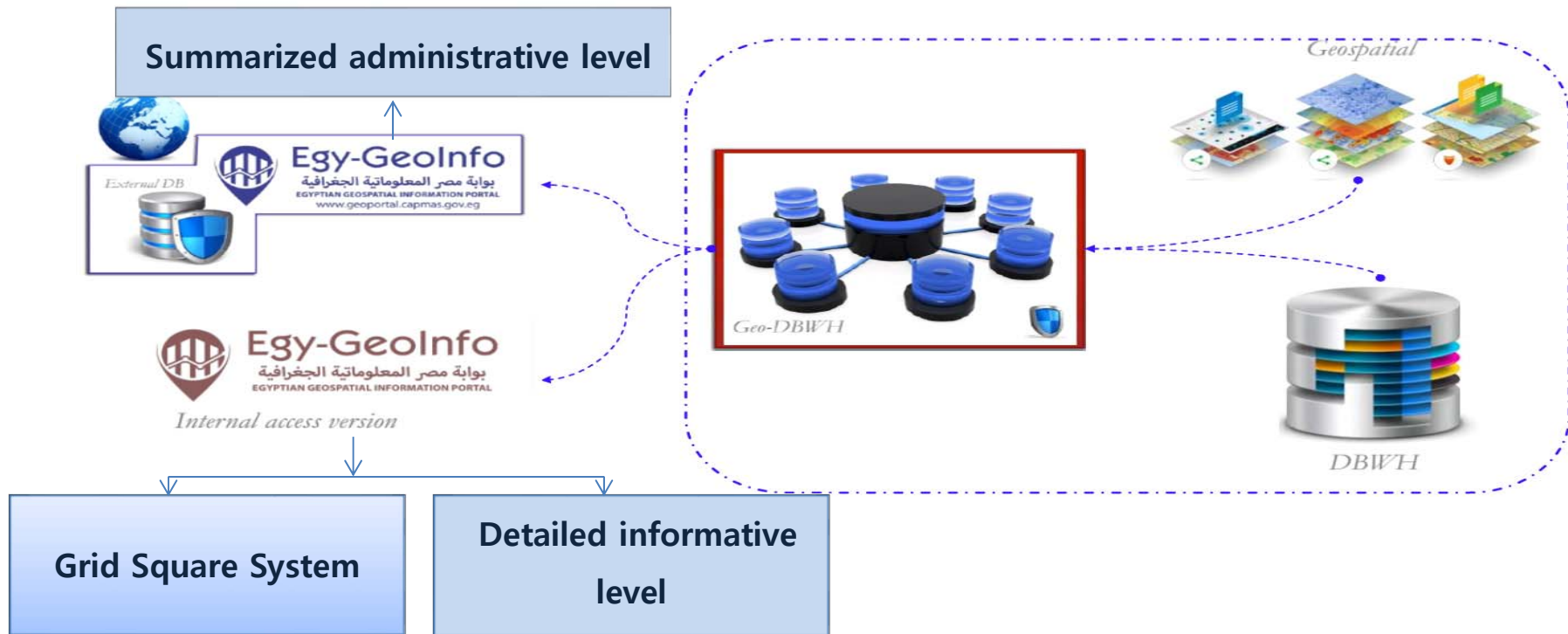
3-Census Dissemination

The image shows a screenshot of the Egy-GeoInfo portal interface overlaid on an aerial view of a city. The interface includes a dark blue sidebar with the logo and name 'Egy-GeoInfo' (بوابة مصر المعلوماتية الجغرافية / EGYPTION GEOSPATIAL INFORMATION PORTAL). A large digital display shows '94.8 مليون نسمة' (94.8 million population) with the label 'إجمالي السكان' (Total population). Below this, it states 'المصدر: تعداد السكان والإسكان والمنشآت (٢٠١٧)'. The sidebar also features icons for 'Social and economic statistics' and 'Census Data', with green arrows pointing to these labels. At the bottom, there are logos for 'Sustainable Development Goals 2030', 'sdmx', 'Big Data', and 'Open Data', along with social media icons and the website 'www.campas.gov.eg'. A copyright notice at the bottom reads 'حقوق الملكية الفكرية والنشر للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لسنة ٢٠١٧'.

<http://geoportal.campas.gov.eg/>

II. Census 2017

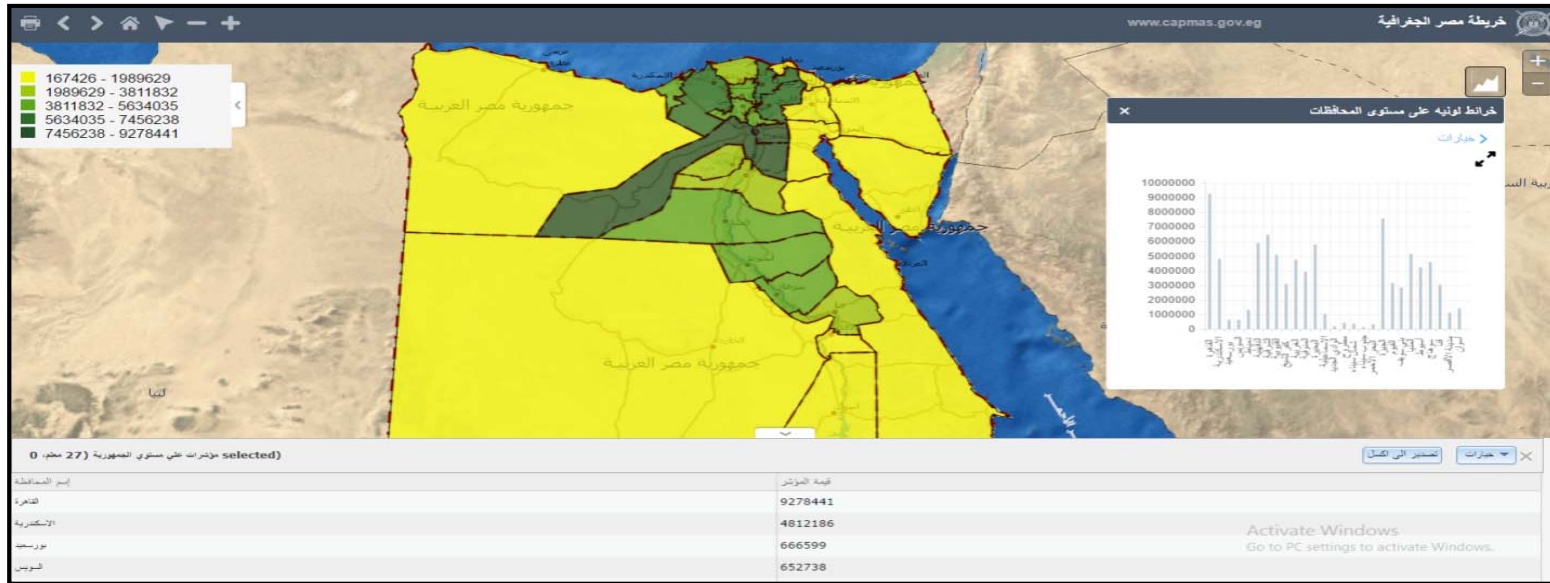
3-Census Dissemination Architecture



II. Census 2017

3-Census Dissemination

1-Summarized administrative level

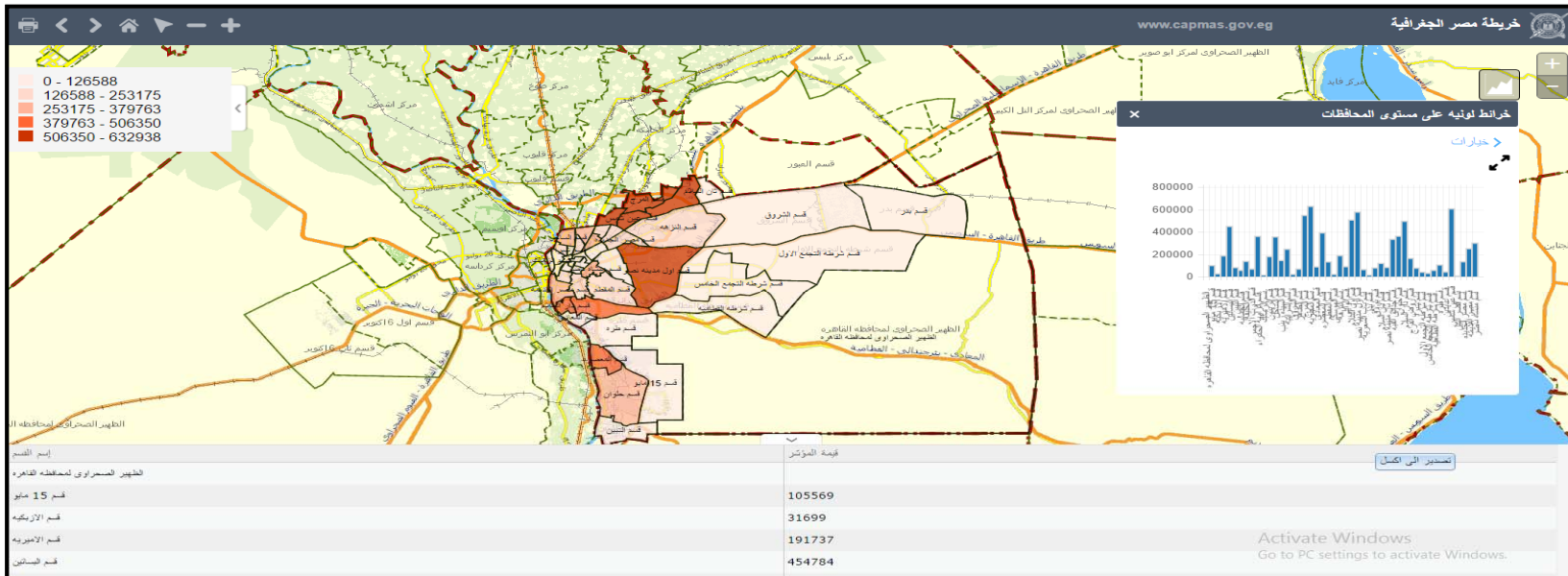


Governorates Level

II. Census 2017

3-Census Dissemination

1-Summarized administrative level



Ksm/Mrkz level

II. Census 2017

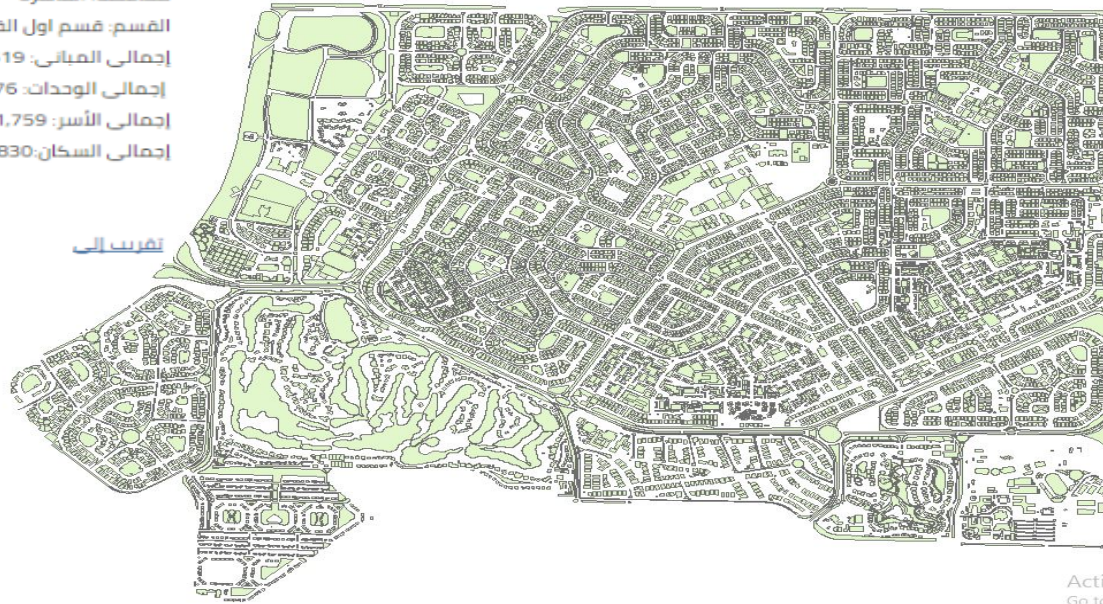
3-Census Dissemination

4 من 4

إجمالي شياخة/قرية: شياخة التجمع الخامس

المساحة: 16.83 كم²
محافظة: القاهرة
القسم: قسم اول الفاهره الجديد
إجمالي المباني: 8,519 مبنى
إجمالي الوحدات: 34,376 وحدة
إجمالي الأسر: 11,759 أسرة
إجمالي السكان: 36,830 نسمة

Detailed informative Level



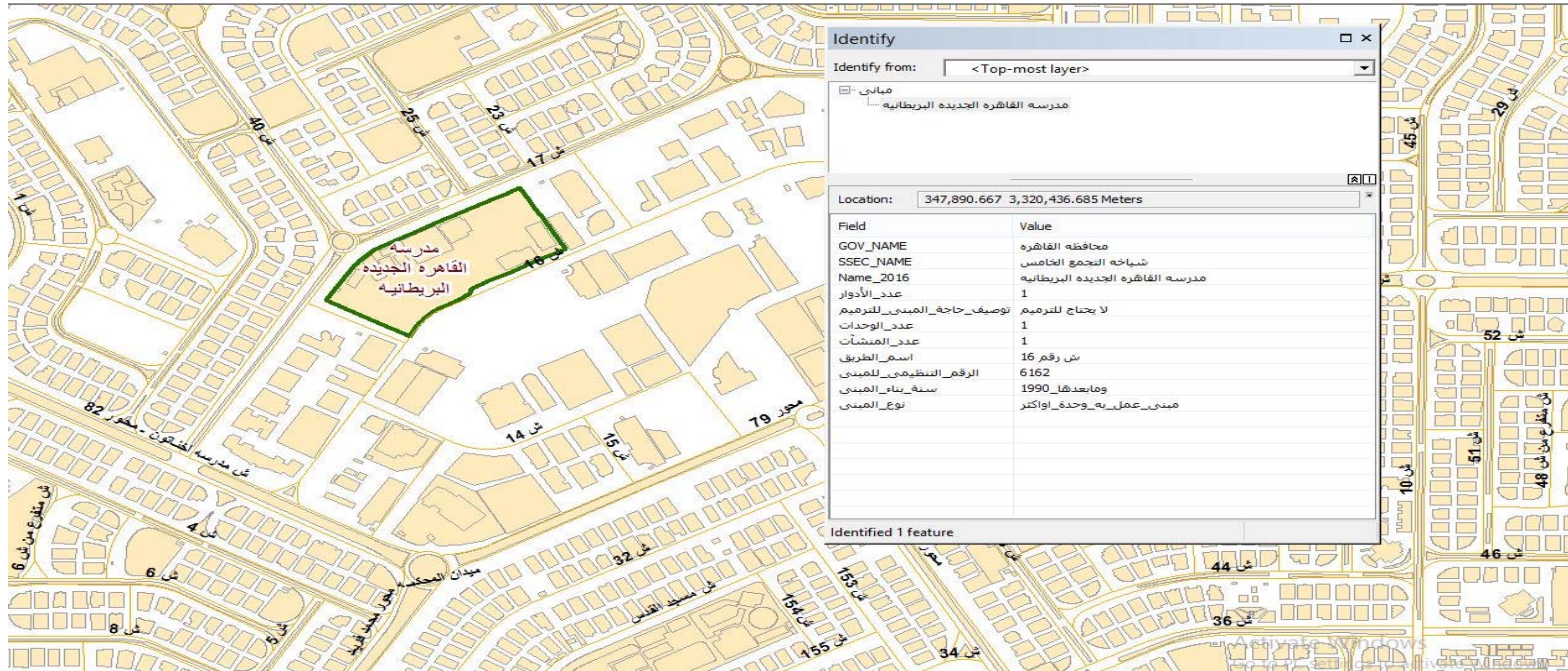
Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.

Shiakha Eltagmoe Elkhames

II. Census 2017

3-Census Dissemination

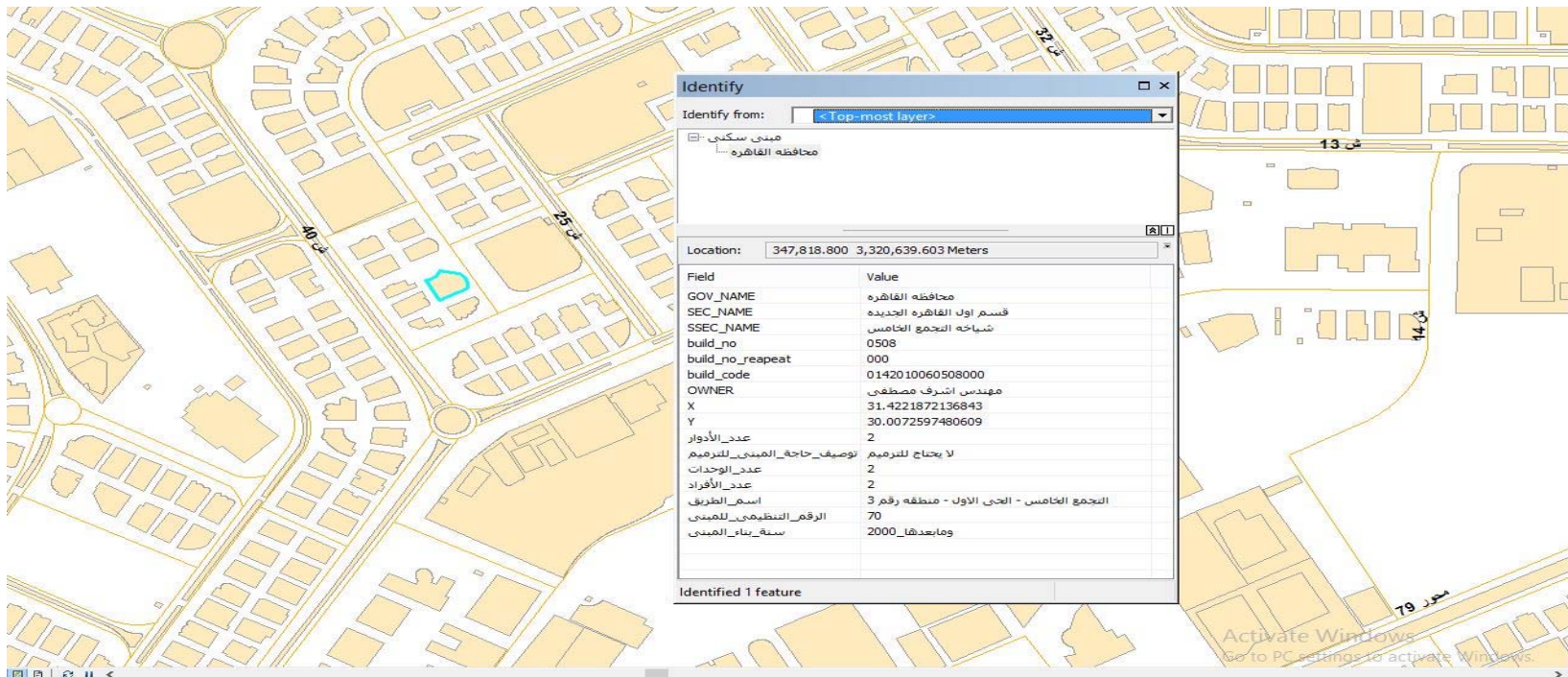
Detailed informative at establishment Level



II. Census 2017

3-Census Dissemination

Detailed informative at building Level



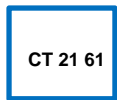
II. Census 2017

3-Census Dissemination

C- Grid Square System

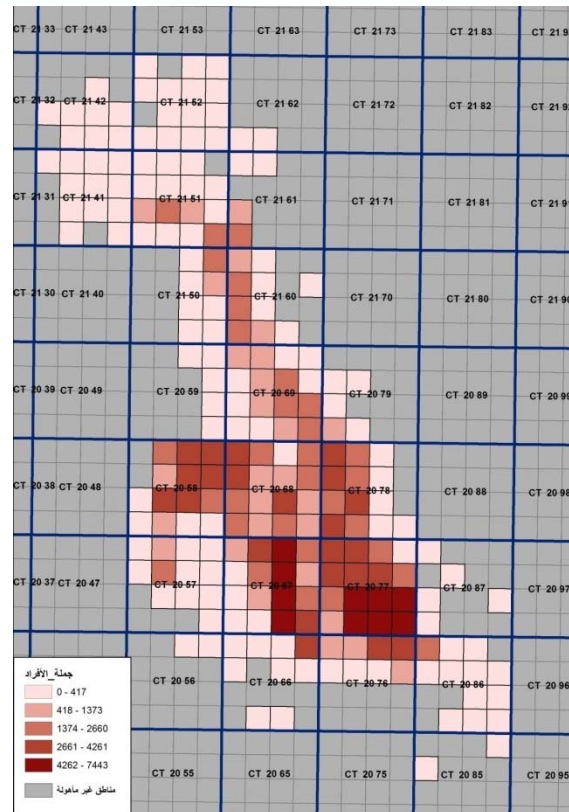


Grid square
1 km * 1 km

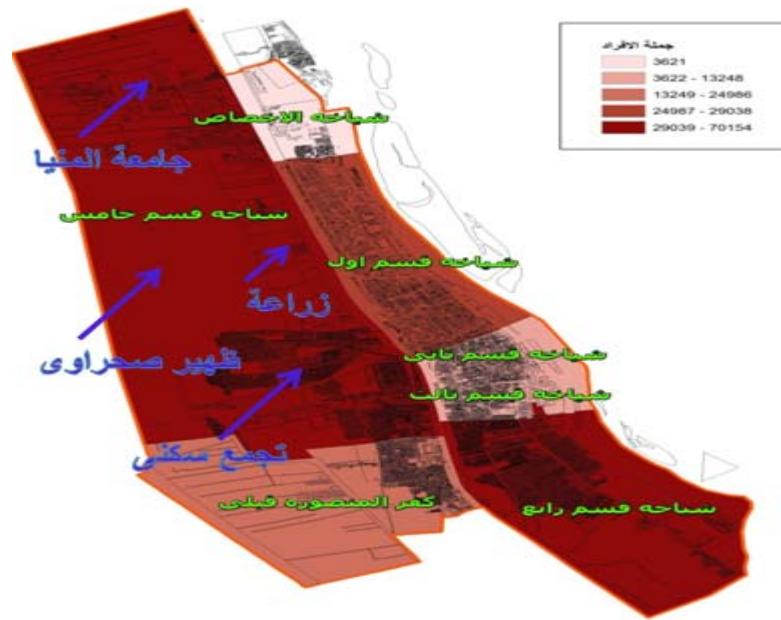


Total population
Grid Square
250 m * 250 m

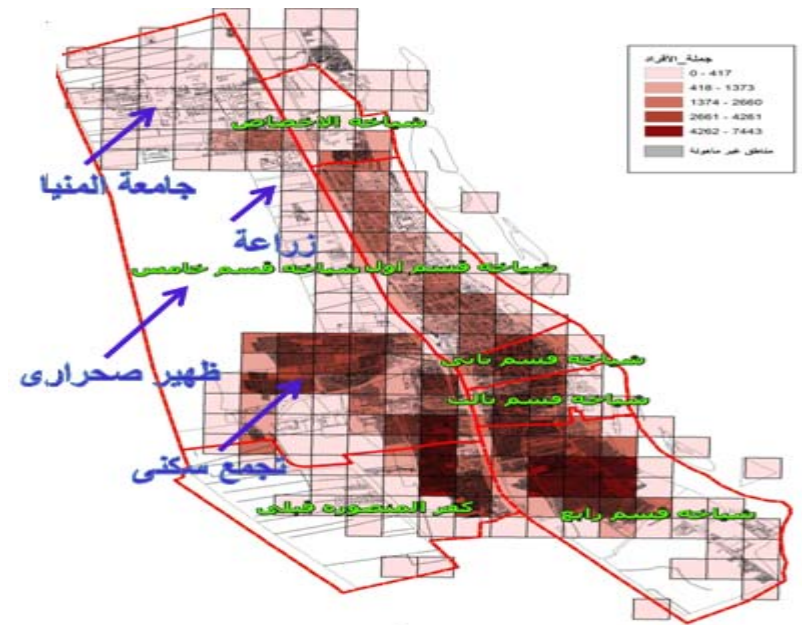
Menia City



Total of persons at shiakha level



Total of persons at grid square 250* 250 Km2 level



III. National Spatial ID



- Egypt is working on establishing a NSDI
- Obstacles :
 - Unified Base-map
 - Geocoding system
 - Administrative Boundaries

III. National Spatial ID



- Is a unique number for each unit within the building.
- Is produced automatically from digital maps.
- Giving a fixed number for the unit linked to its geographical location which does not change with the administrative boundaries change.
- To organize, evaluate and follow-up of local government services such as electricity, natural gas, sewage



III. National Spatial ID



- Is a unique number for each unit within the building.
- Is produced automatically from digital maps.
- Giving a fixed number for the unit linked to its geographical location which does not change with the administrative boundaries change.
- To organize, evaluate and follow-up of local government services such as electricity, natural gas, sewage

Arab Republic of Egypt
Spatial Services Number

Unit Spatial Services Number
LG 72 46 22 51 69 - A 001 - 01

Governorate: Cairo
Section : Bolaq
Sub-section : Al Alemy
address : 5 Delta st.

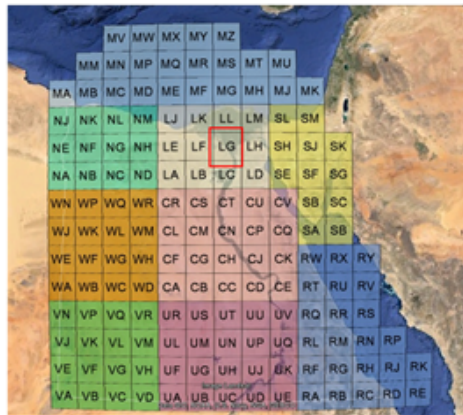
011912 - 001- 0076 - 00 - A 001 - 01

III. National Spatial ID



Grid Based System

100 km X 100 Km



LG

10 km X 10 Km

09	19	29	39	49	59	69	79	89	99
08	18	28	38	48	58	68	78	88	98
07	17	27	37	47	57	67	77	87	97
06	16	26	36	46	56	66	76	86	96
05	15	25	35	45	55	65	75	85	95
04	14	24	34	44	54	64	74	84	94
03	13	23	33	43	53	63	73	83	93
02	12	22	32	42	52	62	72	82	92
01	11	21	31	41	51	61	71	81	91
00	10	20	30	40	50	60	70	80	90

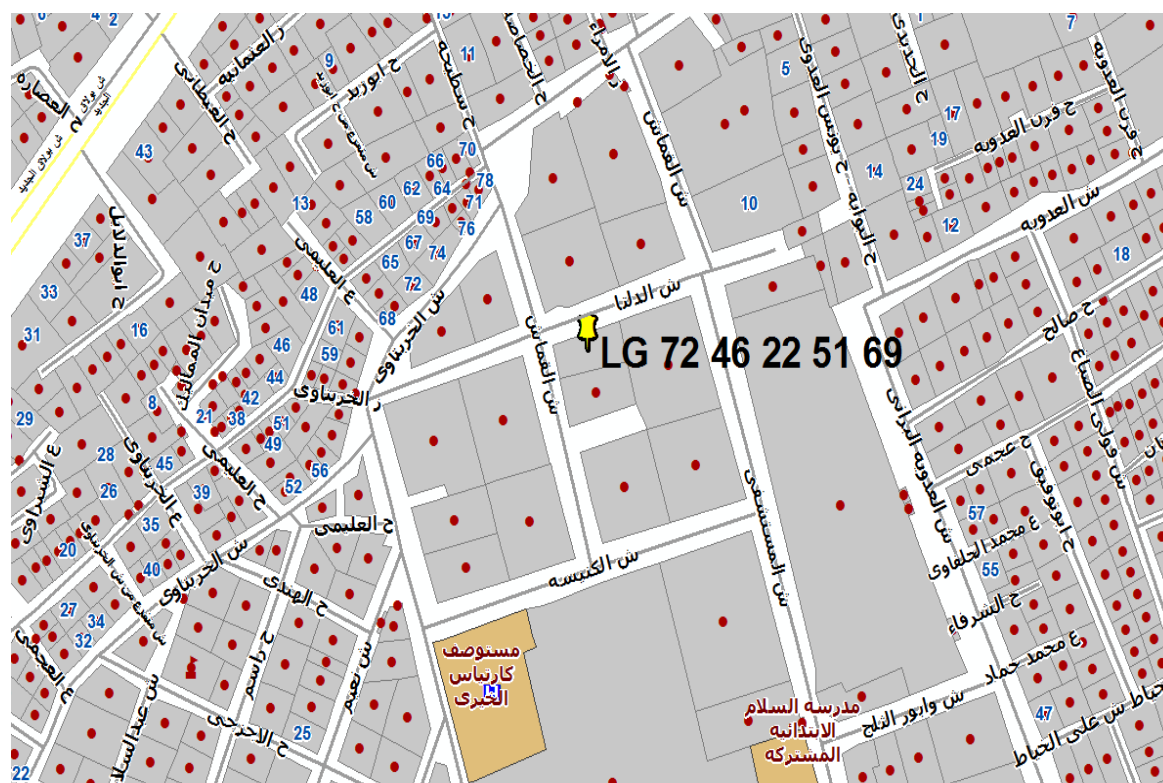
1 km X 1 Km

LG 72 46

09	19	29	39	49	59	69	79	89	99
08	18	28	38	48	58	68	78	88	98
07	17	27	37	47	57	67	77	87	97
06	16	26	36	46	56	66	76	86	96
05	15	25	35	45	55	65	75	85	95
04	14	24	34	44	54	64	74	84	94
03	13	23	33	43	53	63	73	83	93
02	12	22	32	42	52	62	72	82	92
01	11	21	31	41	51	61	71	81	91
00	10	20	30	40	50	60	70	80	90

LG 72

III. National Spatial ID



Central Agency for Public Mobilization And Statistics

III. National Spatial ID



LG 72 46 22 51 69

100 Km

10 Km

1 Km

100 m

10 m

1 m

Arab Republic of Egypt
Spatial Services Number

Unit Spatial Services Number
LG 72 46 22 51 69 - A 001 - 01

Governorate: Cairo
Section : Bolaq
Sub-section : Al Alemy
address : 5 Delta st.

011912 - 001-0076 - 00 - A001 - 01

Floor number

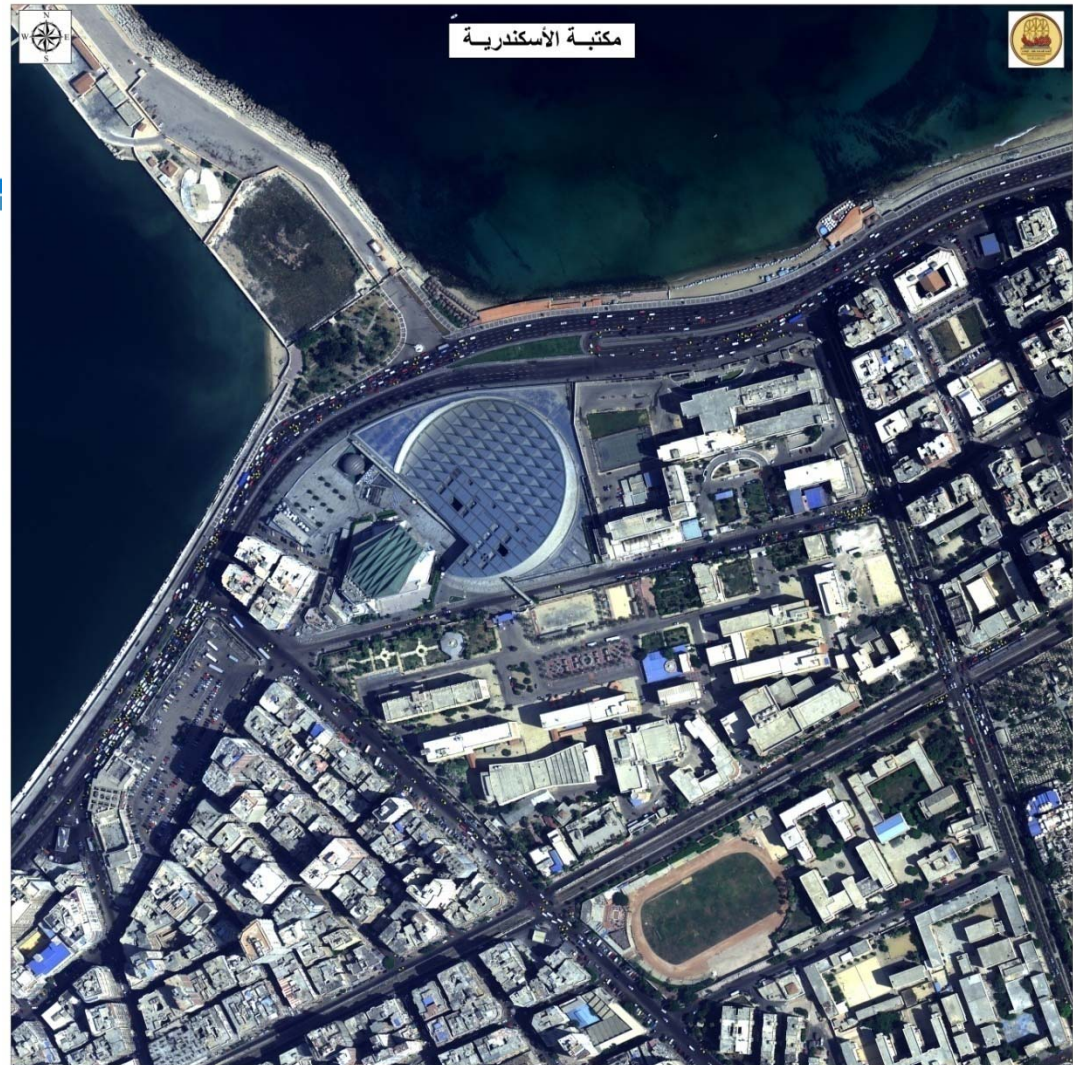
Unit number

LG 72 46 22 51 69 - A 001 01

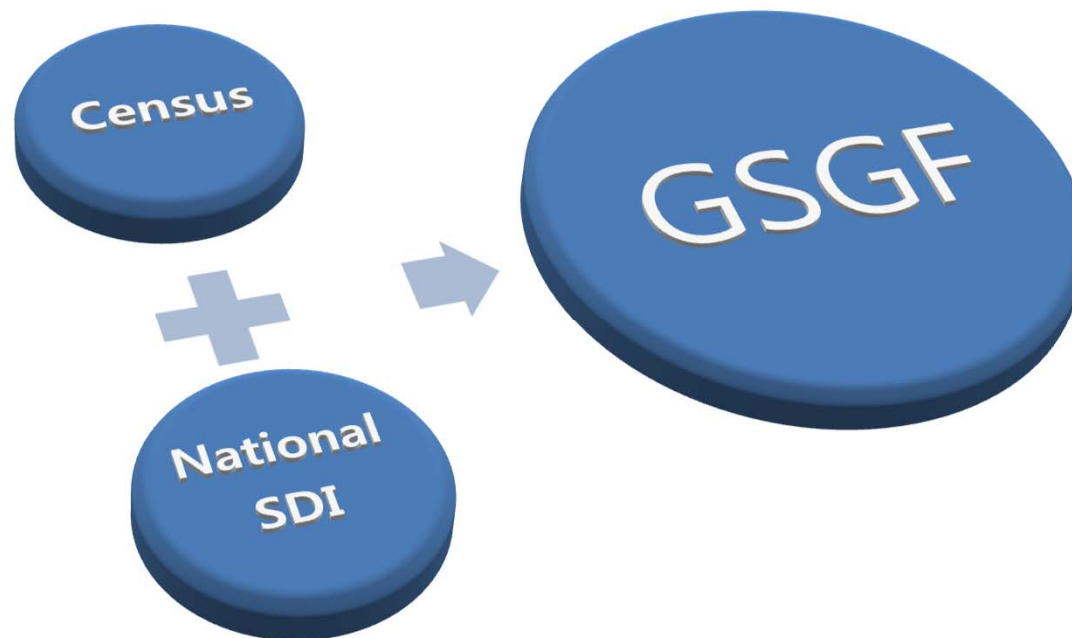
**Creating new Unique BaseMap
using Arial photos by
MESA (Military Egyptian
Survey Authority) Integrated
with Census Data by CAPMAS**

Alexandria

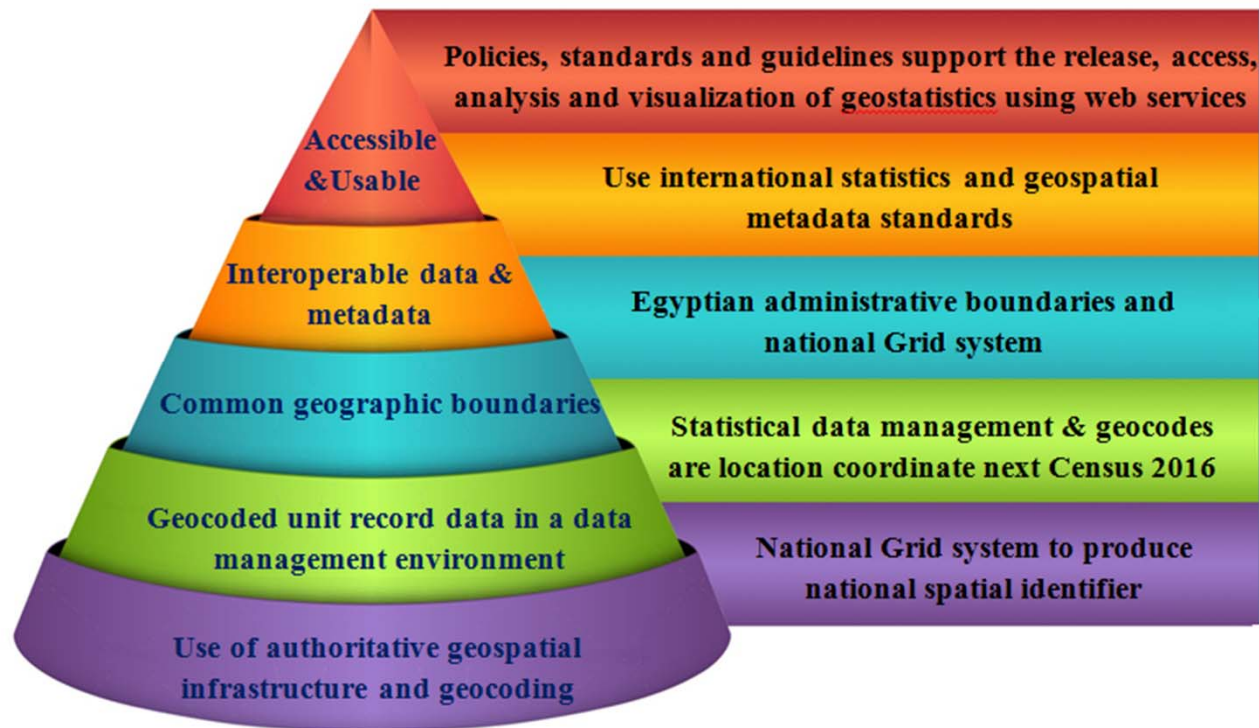
Central Agency for Public Mobilization And Statistics



III. Global Statistical Geospatial Framework



III. Global Statistical Geospatial Framework



Thanks

www.capmas.gov.eg



Central Agency for Public Mobilization And Statistics