



Municipality of Egaleo  
[www.aigaleo.gr](http://www.aigaleo.gr)

# ***Utilization of National and European programs in the City of Egaleo***

***Dr. Dimitris Tzempelikos***  
*Head of Directorate of Planning & Development  
City of Egaleo*

29 November 2022, Athens

## Municipality of Egaleo Profile

- The City of Egaleo is situated at the west region of Athens
- Is one of the oldest municipalities in Greece
- City of Egaleo has been built at both sides of the ancient road “*Iera Odos*”
- The city is inhabited by 64.828 people (Census 2021)
- Employees: 600 people
- Area: 6,45 km<sup>2</sup>
- Economical budget: 75m Euros
- One university ([www.uniwa.gr](http://www.uniwa.gr))
- Three metro stations
- Urban city
- “*Elaionas*” region



# Municipality of Egaleo European Projects

➤ Horizon 2020 / 5G ESSENCE



➤ Horizon 2020 / 5GENESIS



➤ Horizon 2020 / 5G!Drones



➤ Horizon 2020 / RESPOND-A



➤ Erasmus+ / Q-SER



➤ Horizon 2020 / TransformAr



➤ Horizon / C2IMPRESS



➤ Erasmus+ / UAMschool4cities



➤ Erasmus+ / Urban Youth Garden

Over 1M Euros projects under implementation  
Under evaluation 24 proposals

2017 - ongoing

# Transformation of the City Of Egaleo in a smart city

## Main categories of interventions:

- Smart Infrastructure
- Smart Economy
- Smart Living



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## Pilot applications of Smart City in the Municipality of Egaleo (Budget: 432.691,80 €)



Smart Square, SECAP, SUMP, GIS  
(Total Budget: 200.000,00 €)



EUROPEAN COMMISSION  
European Climate, Infrastructure and Environment Executive  
Agency



TransformAr  
(Budget: 425.000,00 €)



# Smart Infrastructure

## IoT infrastructure

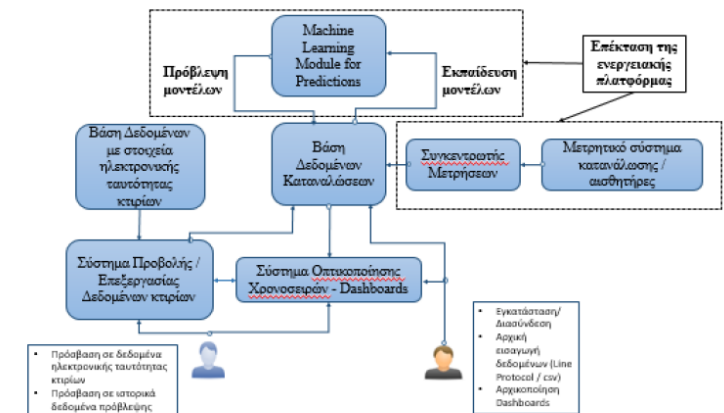
- Lighting
- Air quality
- Noise levels
- Waste management
- Energy consumption
- Water management
- Fleet monitoring



# Smart Economy

## Upgrading and managing the urban environment

- Infrastructure status monitoring
- Automated procedures
- Interfacing with the local community
- Air and water quality monitoring
- Energy power consumption management
- Measurement of meteorological parameters
- Waste management



# Smart Economy

## Digitizing cultural heritage records

- Digitization of cultural heritage material
- Managing the digital cultural stock of the city
- “*Digital Library*” for the historical archive and the municipal library

## Integrated destination management system

- City of Egaleo to be a tourist, cultural and business destination with services for visitors



# Smart Living

## Intelligent electronic platform for smart and friendly open governance and smart city guidance

- Platform for enhancing the communication of the municipality and citizens
- Integration of e-services for citizens at a single point
- Developing applications for:
  - Everyday life
  - Electronic payments
  - Personalized notification via smart alerts





# Smart Living

## Large-scale urban data management

- Platform for processing, analyzing and distributing large-scale urban data
- Digital tools for extracting conclusions and decision-making systems with different criteria (economic, social, energy, etc.)

## Smart city Coordination Center (CC) and Command & Control Center (CCC)

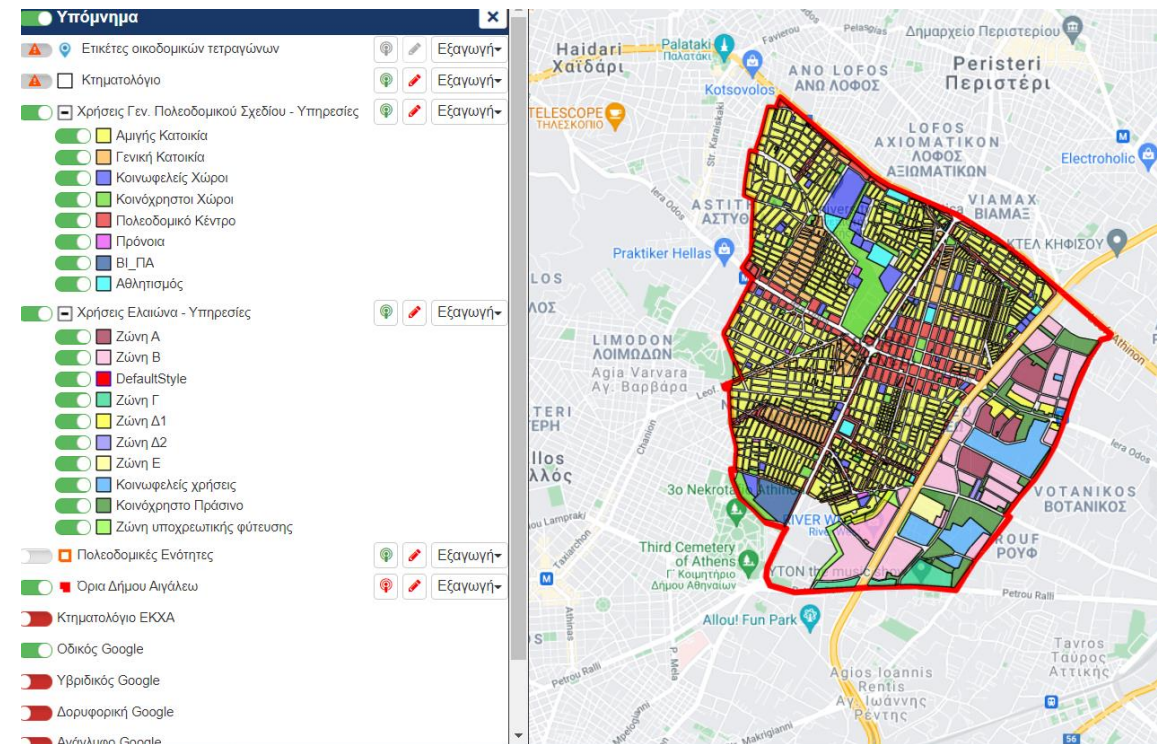
- Development of a smart city Coordination Center (CC)
- Development of a Command & Control Center (CCC)



29 November 2022, Athens

# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

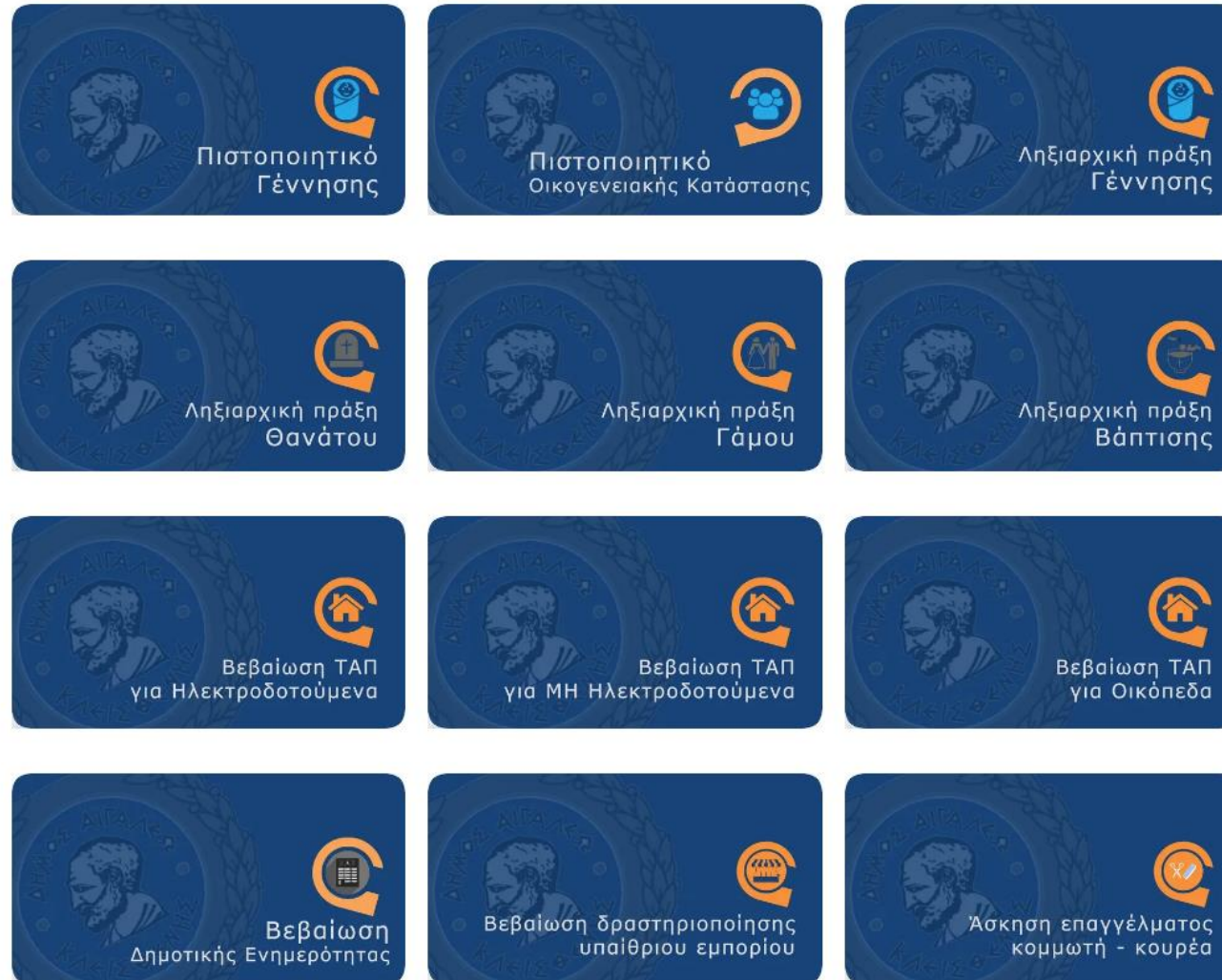
<https://aigaleo.mygis.gr/>





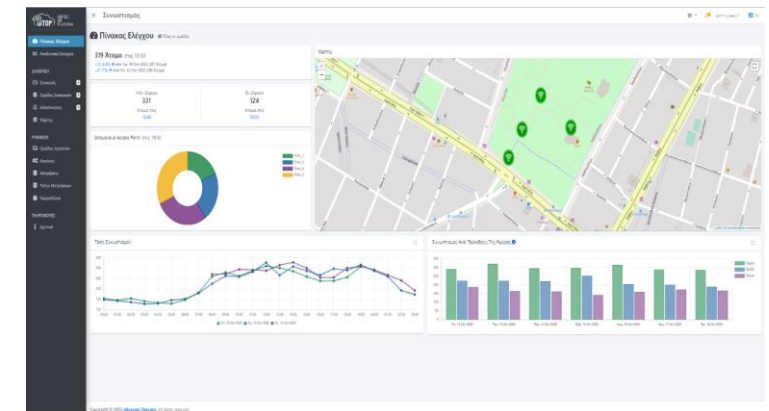
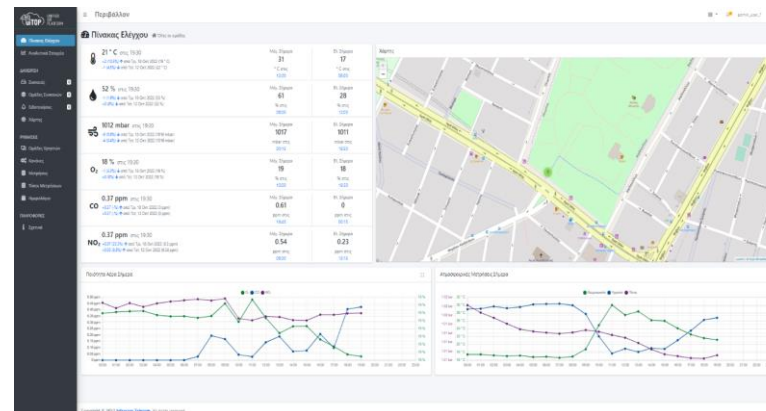
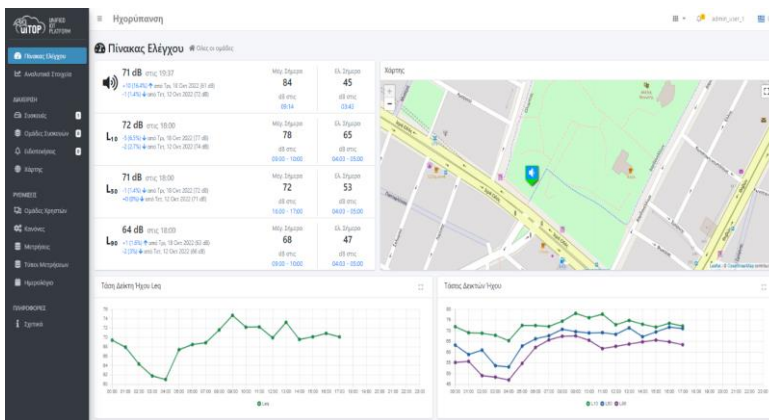
# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

<https://eservices.aigaleo.gr/>



# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

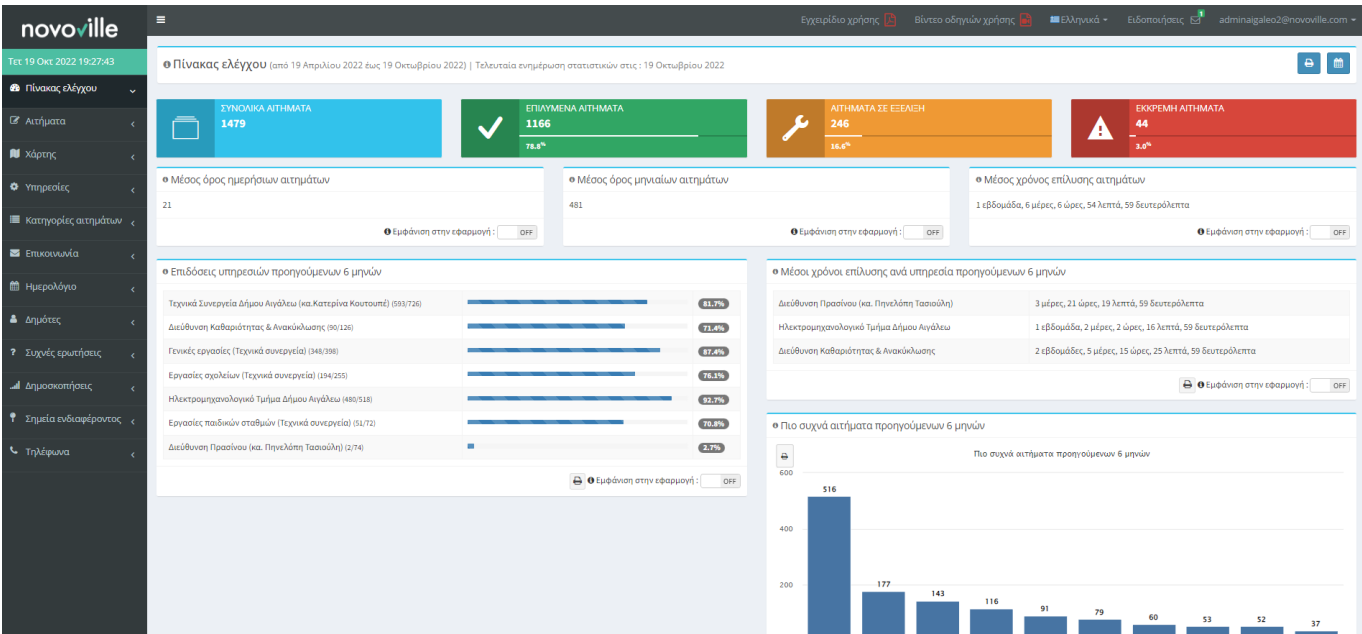
<https://smartsquare.aigaleo.gr/>





# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

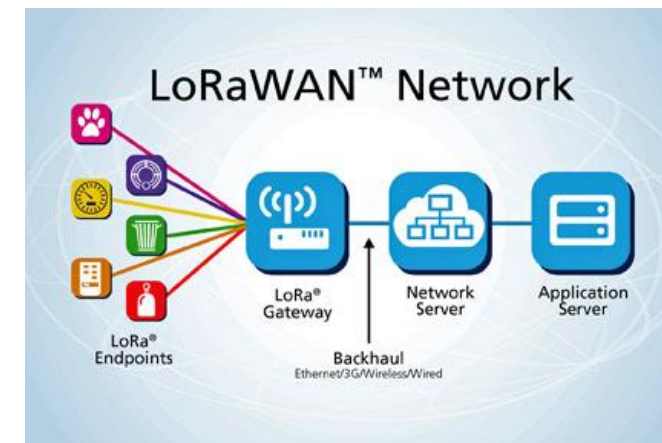
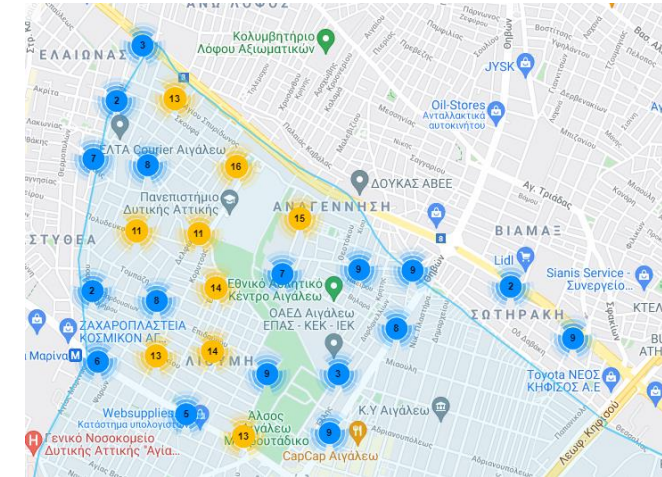
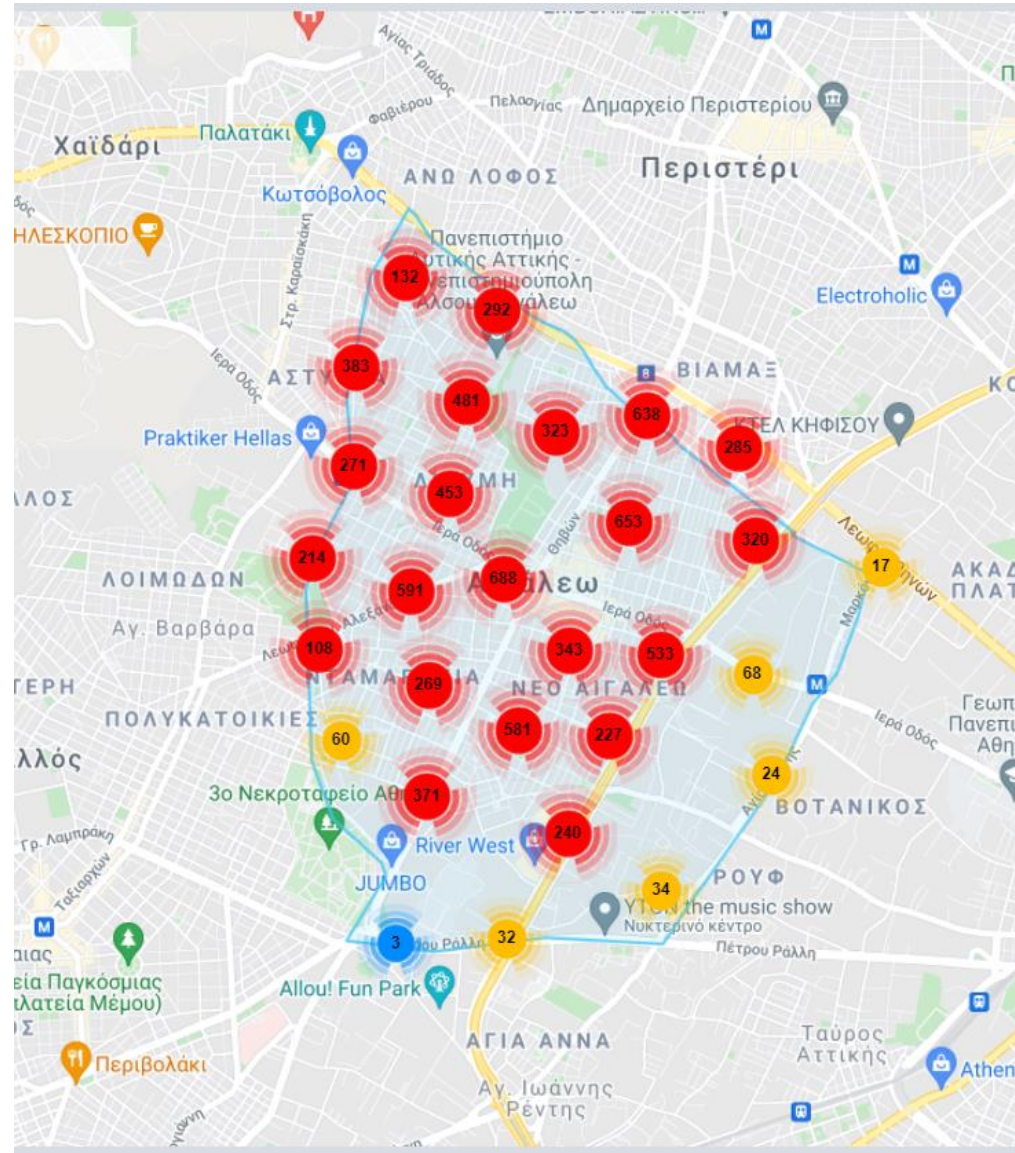
<https://novoville.com/el/>



# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

Existing network data		
Type	Power (W)	Number
Hg	125	4423
Na	70	318
Na	150	574
Na	400	159
HQI	150	77
HQI	250	191
LED	18	417
LED	24	149
LED	28	676
LED	30	16
LED	35	15
LED	40	16
LED	50	58
LED	60	327
LED	69	347
LED	100	80
LED	125	230
LED	137	4
LED	150	3
MH	100	555
PL	42	112
<b>Total</b>		<b>8747</b>

Total power: 960 kW





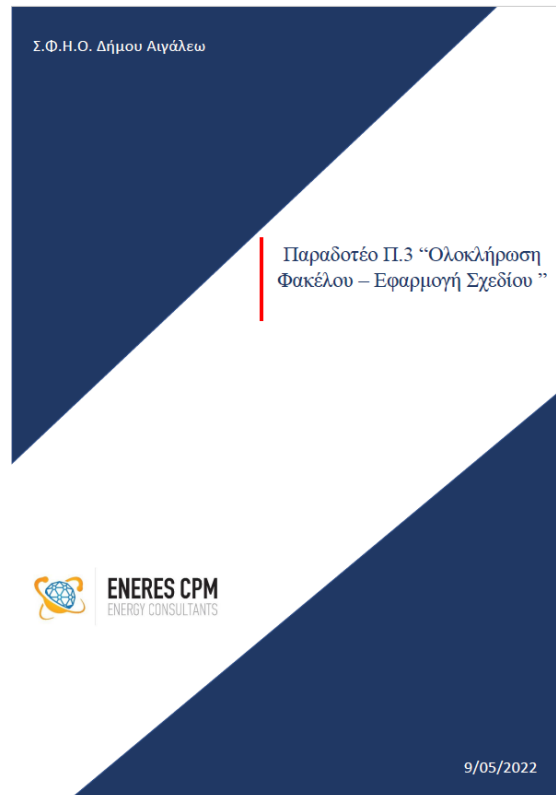
# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo



ΙΟΥΛΙΟΣ 2021



ABEC - Athens Business Engineering Consultants | Σύμβουλοι Μηχανικοί



9/05/2022



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Σεπτέμβριος 2021

Στο πλαίσιο της πράξης με τίτλο «Επικαιροποίηση τοπικού σχεδίου διαχείρισης στερεών αποβλήτων Δήμου Αιγάλεω», με κωδικό ΟΠΣ 5055305 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική 2014-2020»



ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5 – ΣΤΑΔΙΟ 5 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2022

Diadikasia Business Consulting SA

DBC diadikasia

# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo



City Guide Digital Governance Recreation & Culture Headline



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

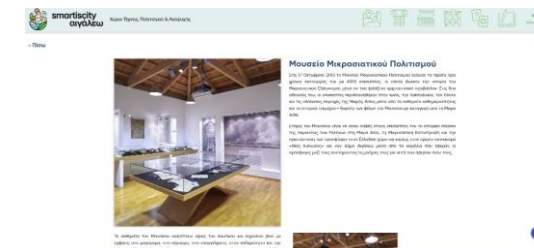
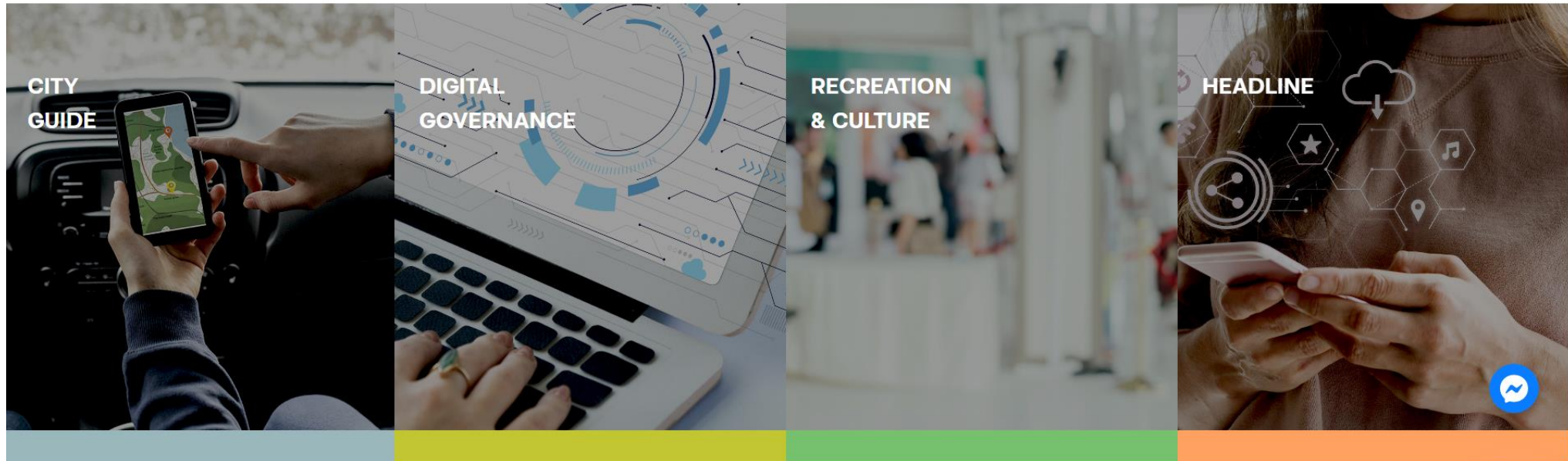


ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΤΤΙΚΗΣ



ΕΛ | EN

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

## Egaleo Smart City platform

- **City guide maps** (digital guide, recreation and walks, Egaleo MyGIS)
- **Digital governance** (consultations with citizens, citizens' requests, digital certificates, repository of municipality's surveys)
- **Recreation and culture** (virtual tour in municipal grove, Asia Minor culture, digital guest book, games and contests, voluntary actions, municipal library)
- **Business Intelligence (BI) platform** (A decision support platform with a continuous improvement of the services of the Municipality of Egaleo. This platform includes tools, techniques, and technologies for the analysis of all the city's data and the extraction of useful knowledge that will be used in the process of making business and strategic decisions, in a historical, current and forecast context)
- **Interface subsystem and other user applications** (The interface subsystem and other user applications cover the user's communication and interaction points with the City platform. These include: the interface of smart mobile devices, the ChatBot interface and social network interfaces)

# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo



**smartiscity**  
**αιγάλεω**

# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo



**smartiscity αιγάλεω**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Τα πάντα για τον Δήμο Αιγάλεω  
Εύκολα, Γρήγορα και Ηλεκτρονικά!**

Μπες στη νέα ψηφιακή πλατφόρμα του Δήμου μας.  
Γνώρισε καλύτερα την πόλη σου και ανακάλυψε τις υπηρεσίες του Δήμου που προσφέρονται ηλεκτρονικά.

**Χρειάζομαι πιστοποιητικό από το Δήμο άμεσα!**

Κάνε click στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση, δες τα διαθέσιμα πιστοποιητικά και συμπλήρωσε την αίτηση σου. Λάβε γρήγορα και χωρίς φυσική παρουσία το πιστοποιητικό ή τη βεβαίωση που χρειάζεσαι.

**Παίζω και μαθαίνω!!!**

Κάνε click στην κατηγορία Αναψυχή και Πολιτισμός και βρες τους διαγωνισμούς και παιχνίδια που διοργανώνει ο δήμος μας. Πάρε μέρος, εύκολα και γρήγορα.

**Hello! Πού θα πάμε το βράδυ;**

Κάνε click στον Ηλεκτρονικό Οδηγό Πόλης και βρες τις τοποθεσίες για τους καθημερινούς περιπάτους αλλά και όλα τα εστιατόρια, καφετέριες και καταστήματα του δήμου μας.



**Τι ώρες λειτουργεί το Μουσείο  
Μικρασιατικού Πολιτισμού του Δήμου μας;**

Κάνε click στην κατηγορία Μικρασιατικός Πολιτισμός, βρες τις ώρες λειτουργίας αλλά και περιηγήσου στο Ψηφιακό Μουσείο, δες τα εκθέματα και μάθε την ιστορία των Ελλήνων της Μικράς Ασίας.

**Πού μπορώ να δανειστώ ένα βιβλίο;**

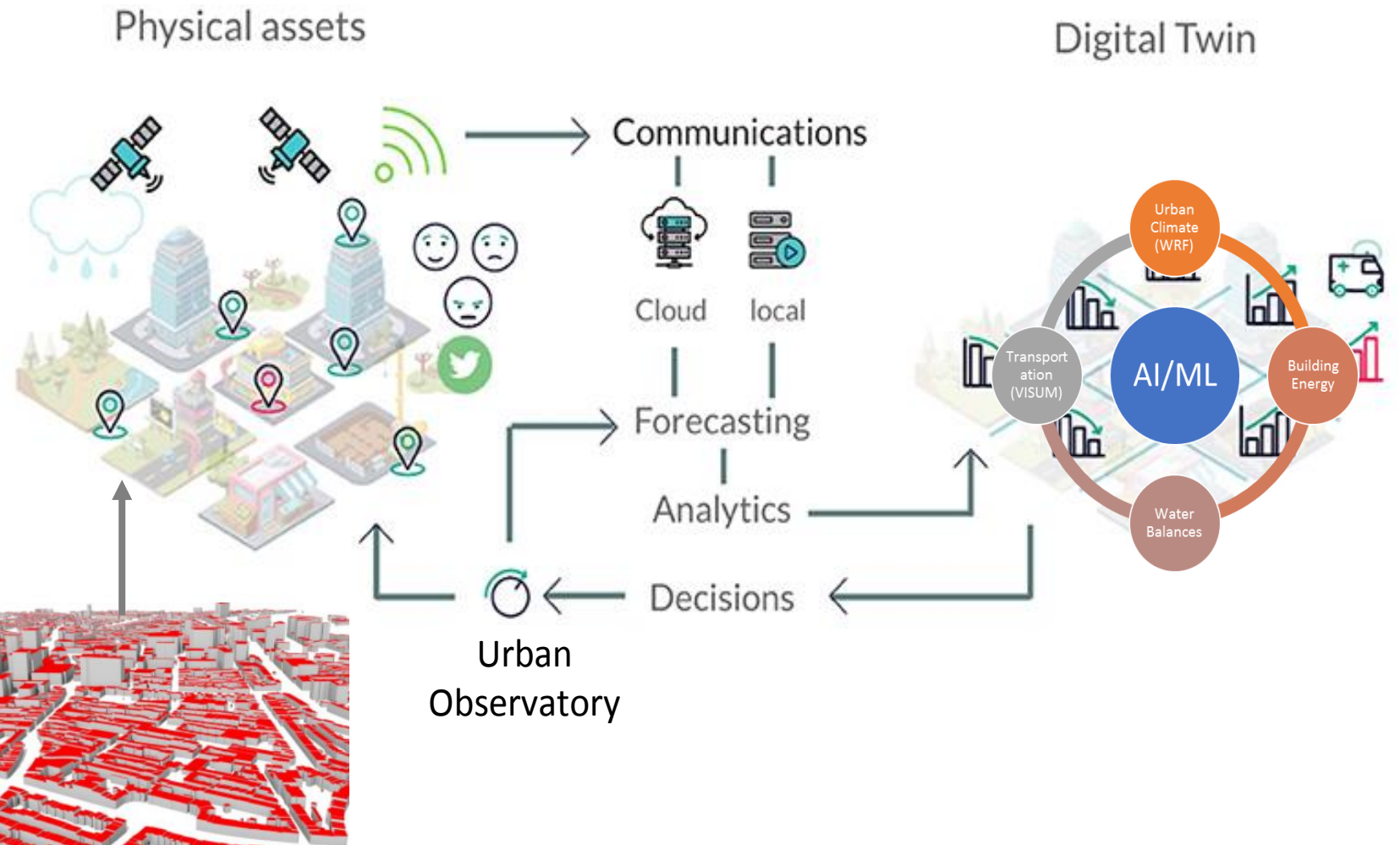
Κάνε click στην κατηγορία Αναψυχή και Πολιτισμός και βρες στη Δημοτική Βιβλιοθήκη το βιβλίο που χρειάζεσαι και κάνε online κράτηση.

**Δε βρίσκω αυτό που χρειάζομαι!!!**

Για απορίες και ερωτήσεις σχετικά με την πλατφόρμα και τις υπηρεσίες του δήμου μας, μπειτε στο Chatbot και λάβετε άμεσα τις απαντήσεις!

# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

## Actions for Digital Twin





# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

- a) **IoT sensors** placed in EGL (climate, energy consumption, CO2 levels, transportation, water volumes), covering infrastructures, economic sectors and quality of life for citizens.
- b) **E.O. data** (Land cover, urban heat, CO2-air pollution levels, vegetation growth, etc.).
- c) **Socio-economic data** collected from EUROSTAT and the Hellenic Statistical Service, local studies.
- d) **Citizen collected data** (through workshops, questionnaires, electronic surveys).
- e) **Urban observatory** where all collected data will be processed and transformed into suitable (spatio-temporal) indicators accurately depicting the climate/energy/carbon/social attributes and diagnostics.

# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

Planning

Feasibility  
study

Pilot

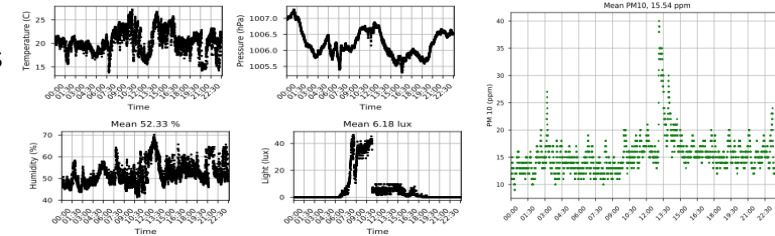
Operational

Up scale

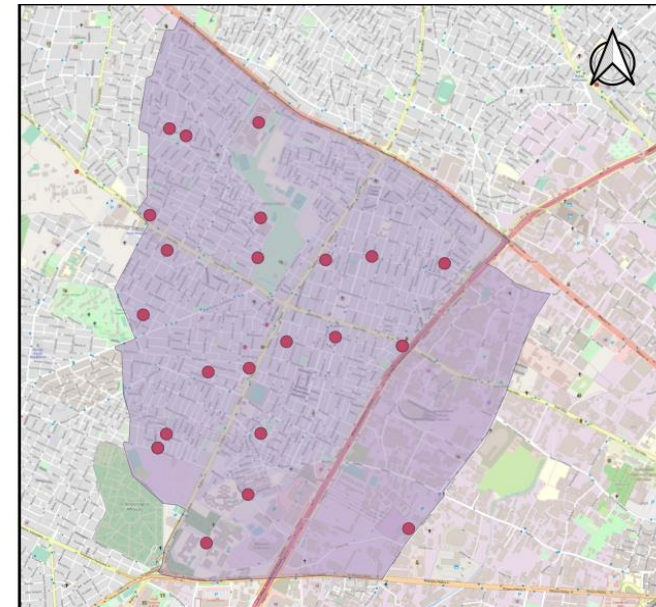
## Hybrid system:

- 6 commercial microclimatic stations
- 5-10 custom environmental stations

## Measurement example



## Potential locations



## Climatic variables

- Temperature
- Relative Humidity
- Atmospheric Pressure
- CO<sub>2</sub> (ppm)
- PM 2.5 /10 (ppm)
- Wind speed
- Rainfall

# Smart Climate Stations (SCS)

# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

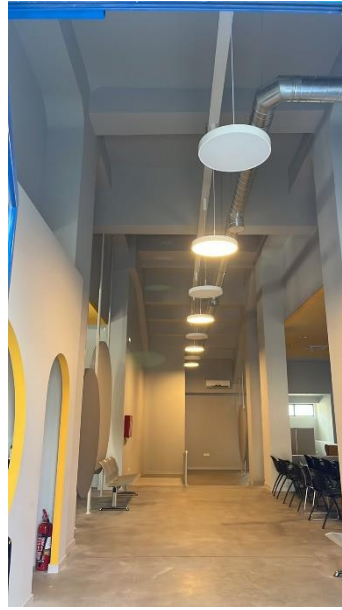
## Municipal Command-and-Control Centre (CCC) in Egaleo





# Implementation of Smart City Applications in the city of Egaleo

## Entrepreneurship hub in Egaleo, #hub.egaleo.gr



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



Enter  
Grow  
Accelerate  
Learn  
Elaborate  
Optimise



hub.egaleo.gr







**Thank you!**

[www.aigaleo.gr](http://www.aigaleo.gr)

[tzempelikos@egaleo.gr](mailto:tzempelikos@egaleo.gr)