

Ψηφιακή Διαχείριση Γης

Δρ. Διονυσία Γεωργία Χ. Περπερίδου

Επίκουρη Καθηγήτρια
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και
Γεωπληροφορικής
Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Διαχείριση Γης (Land Administration and Management)

- Καταγραφή Συνόρων
- Δικαιώματα και Συναλλαγές με ακίνητα
- Πληθυσμός – Πυκνότητα Πληθυσμού
- Χρήσεις Γης – Χωροταξία
- Οργάνωση Αστικού Χώρου – Πολεοδομία
- Οργάνωση Δικτύου Οικισμών – Αγροτικού Χώρου
- Δίκτυα Μεταφορών – Συστήματα Μεταφορών
- Υδρογραφικά Δίκτυα – Δίκτυα πόσιμου ύδατος
- Προστασία και διαχείριση περιβάλλοντος
- Φυσικές καταστροφές
-

Χωρική και χρονική παρακολούθηση μεταβολών στην γη
και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων

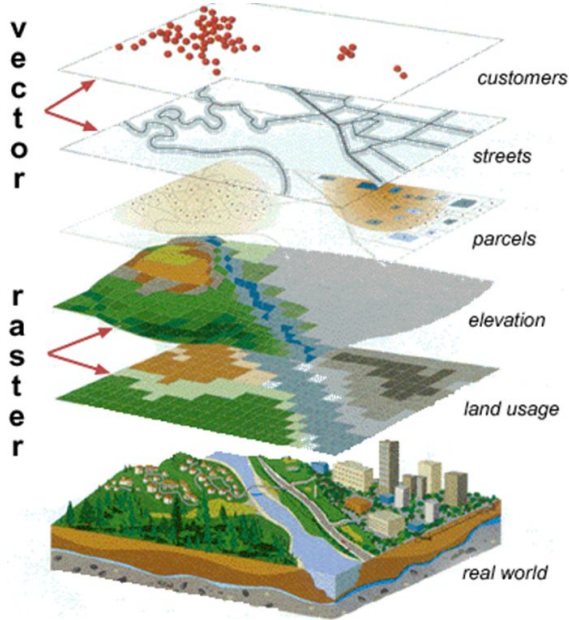
Ψηφιακή Διαχείριση Γης – Οδηγία Inspire 2007

- **Ενιαία Δεδομένα:** Δημιουργεί κοινά πρότυπα για χωρικά δεδομένα (π.χ. κτηματολόγιο, χρήσεις γης), εξασφαλίζοντας συμβατότητα και εύκολη ανταλλαγή μεταξύ φορέων.
- **Πρόσβαση & Διαφάνεια:** Επιτρέπει τη γρήγορη εύρεση και πρόσβαση σε δεδομένα από όλη την ΕΕ, ενισχύοντας τη διαφάνεια και τη συμμετοχή των πολιτών.
- **Αποτελεσματικότητα:** Επιτρέπει την ενσωμάτωση διαφορετικών πληροφοριών (ιδιοκτησιακό καθεστώς, περιβάλλον) για καλύτερο και πιο γρήγορο σχεδιασμό.
- **Μείωση του κόστους:** Αποφεύγεται η διπλή εργασία και η εκ νέου συλλογή δεδομένων, καθώς οι πληροφορίες είναι ήδη διαθέσιμες και κοινές.

Σύγχρονα Εργαλεία & Τεχνολογίες

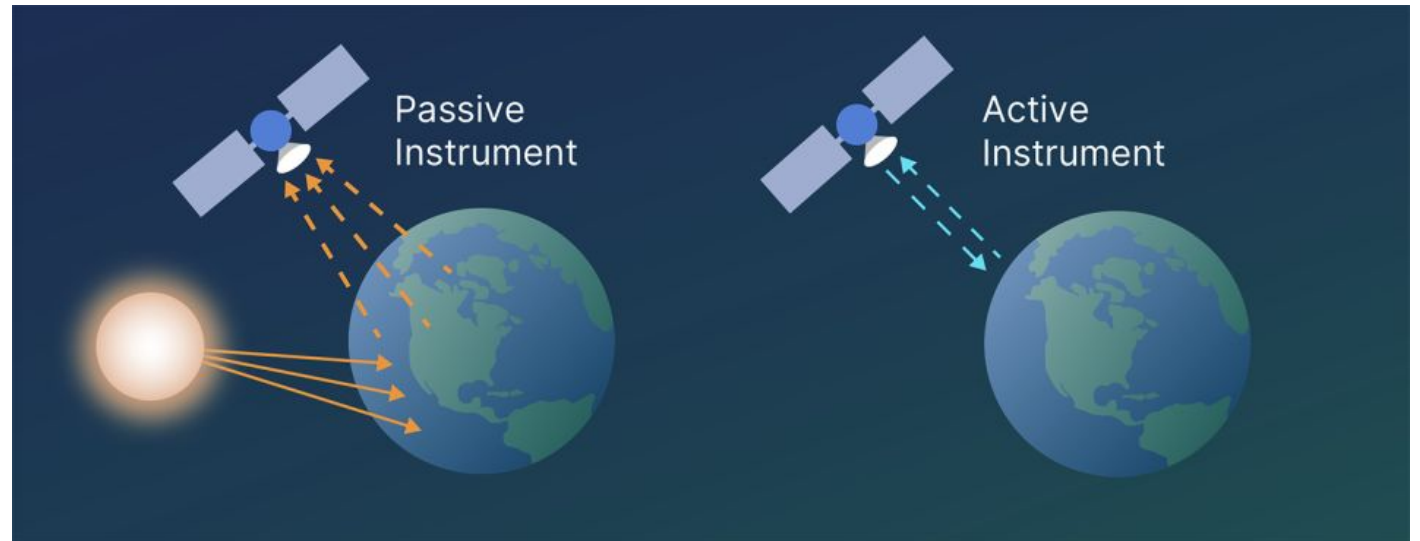
Αξιοποίηση σύγχρονων εργαλείων & τεχνολογιών με σκοπό την πλήρη & ακριβή καταγραφή της γης , την χωρική & χρονική παρακολούθηση των μεταβολών, την χάραξη & την υλοποίηση πολιτικών, με στόχο την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης, την προστασία του περιβάλλοντος, την βιώσιμη ανάπτυξη

GIS/ LIMS



Source: NOAA

Τηλεπισκόπηση



Source: NASA

Σύγχρονα Εργαλεία & Τεχνολογίες

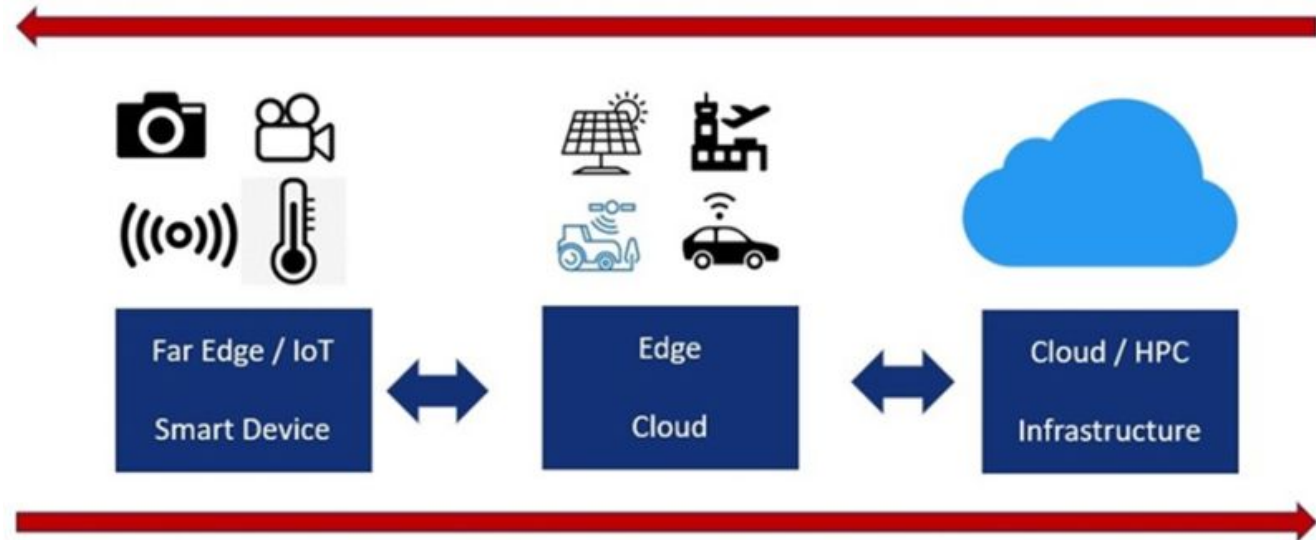
Αξιοποίηση σύγχρονων εργαλείων & τεχνολογιών με σκοπό την πλήρη & ακριβή καταγραφή της γης, την χωρική & χρονική παρακολούθηση των μεταβολών, την χάραξη & την υλοποίηση πολιτικών, με στόχο την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης, την προστασία του περιβάλλοντος, την βιώσιμη ανάπτυξη

Blockchain



Source: WEF

IoT

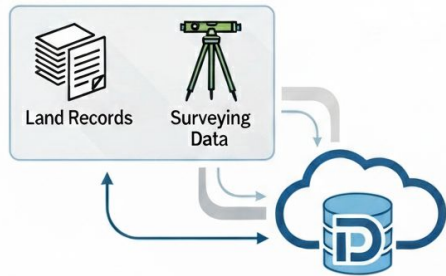


Source: EU

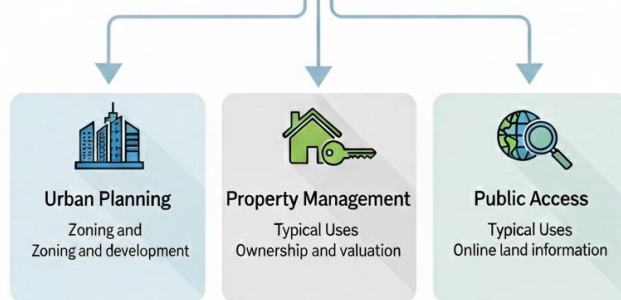
Ψηφιακή Διαχείριση Γης

Ψηφιακό Κτηματολόγιο

Data Sources

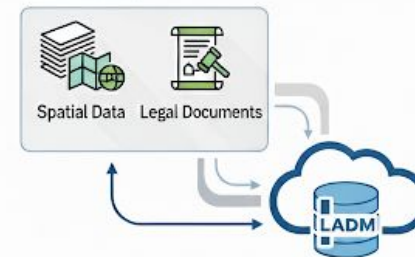


Central Digital Database

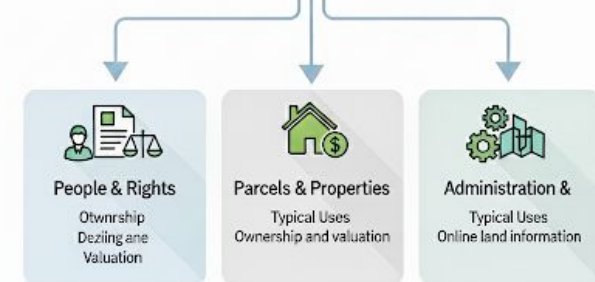


Land Administration Domain Model-LADM

Data Sources

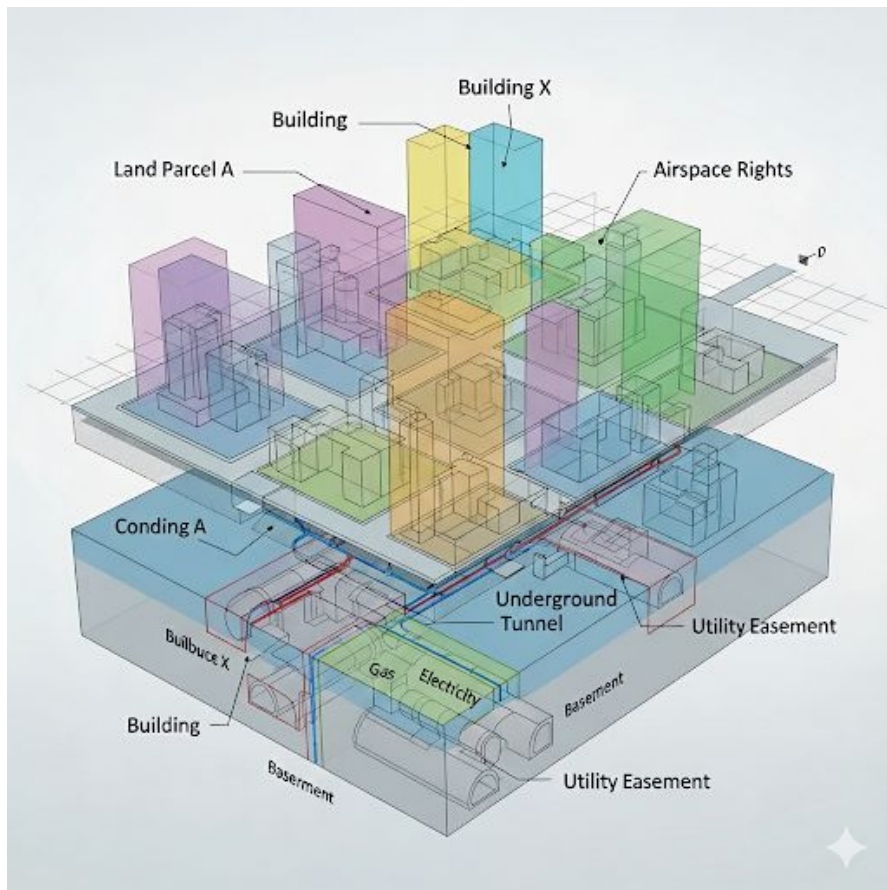


Central LADM Database

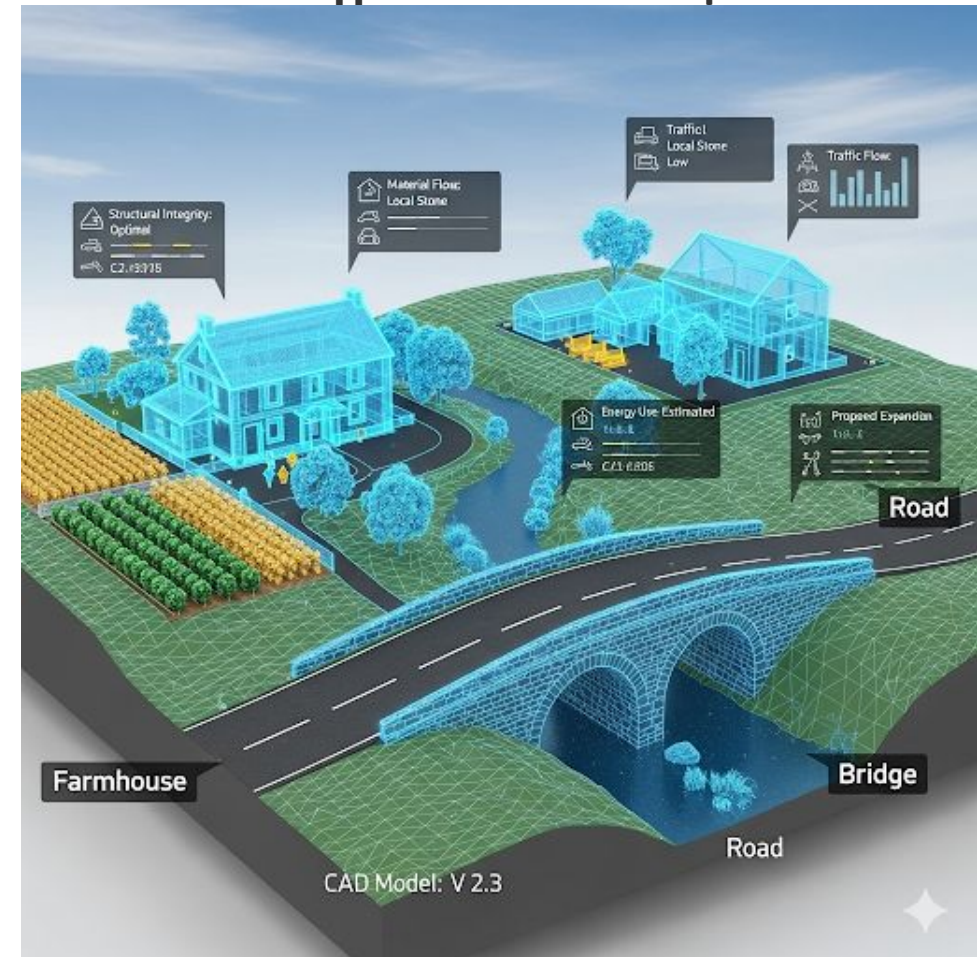


Ψηφιακή Διαχείριση Γης

3D Κτηματολόγιο



BIM Αγροτικών Υποδομών

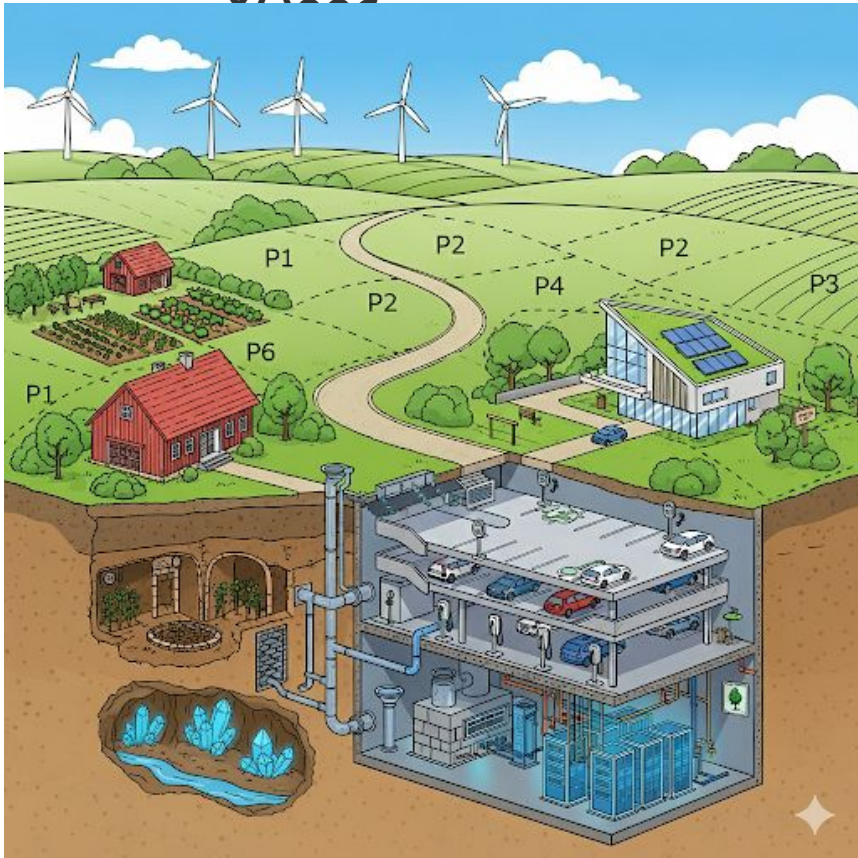


Οφέλη

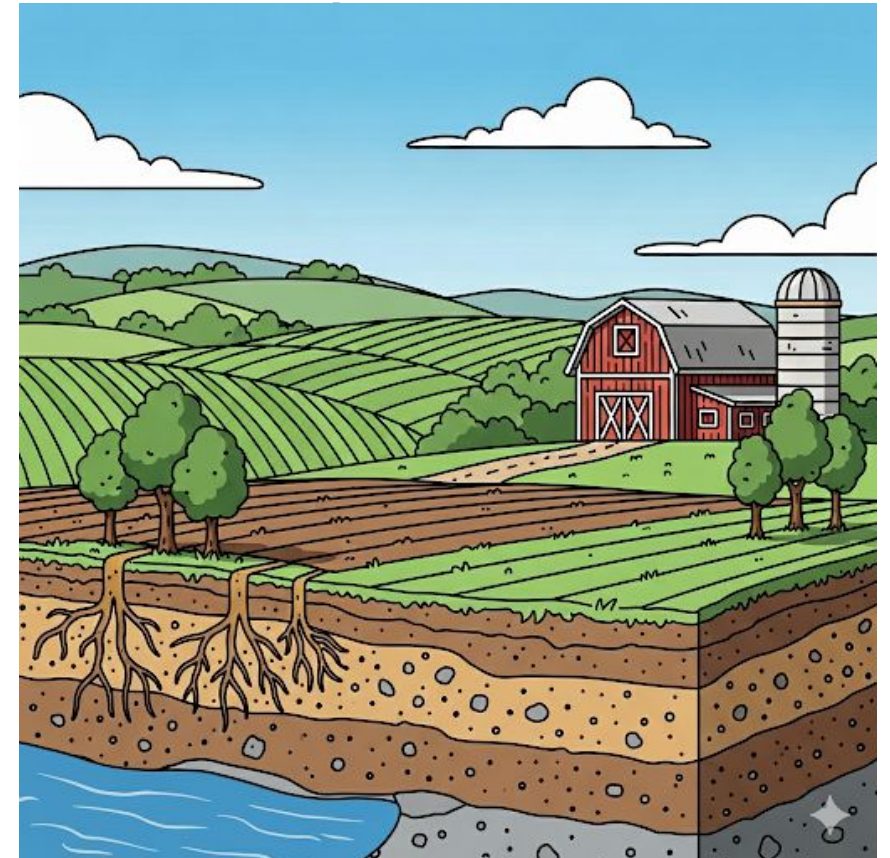
- ▣ **Αυξημένη Αποδοτικότητα & Μείωση Κόστους Συναλλαγών – Λειτουργικού Κόστους**
- ▣ **Πλήρης Διαφάνεια και Ενισχυμένη Ασφάλεια Συναλλαγών Ακινήτων**
- ▣ **Επιτάχυνση Συναλλαγών**
- ▣ **Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός (πολεοδομικός/ χωροταξικός/ περιβαλλοντικός)**
- ▣ **Ενίσχυση Βιώσιμης Ανάπτυξης – Αξιοποίηση διαθεσίμων – Προστασία Περιβάλλοντος**
- ▣ **Τόνωση Οικονομίας - Ενίσχυση Επενδύσεων**
- ▣ **Ανάπτυξη καινοτόμων εργαλείων και τεχνολογιών**
- ▣ **Ενίσχυση Συνδεσιμότητας – Εδαφικής Συνοχής**
- ▣ **Μείωση κοινωνικών αποκλεισμών**

Εφαρμογές

3D Αγροτικός
Χάρτης



3D Σύσταση



Εφαρμογές

Smart Farming

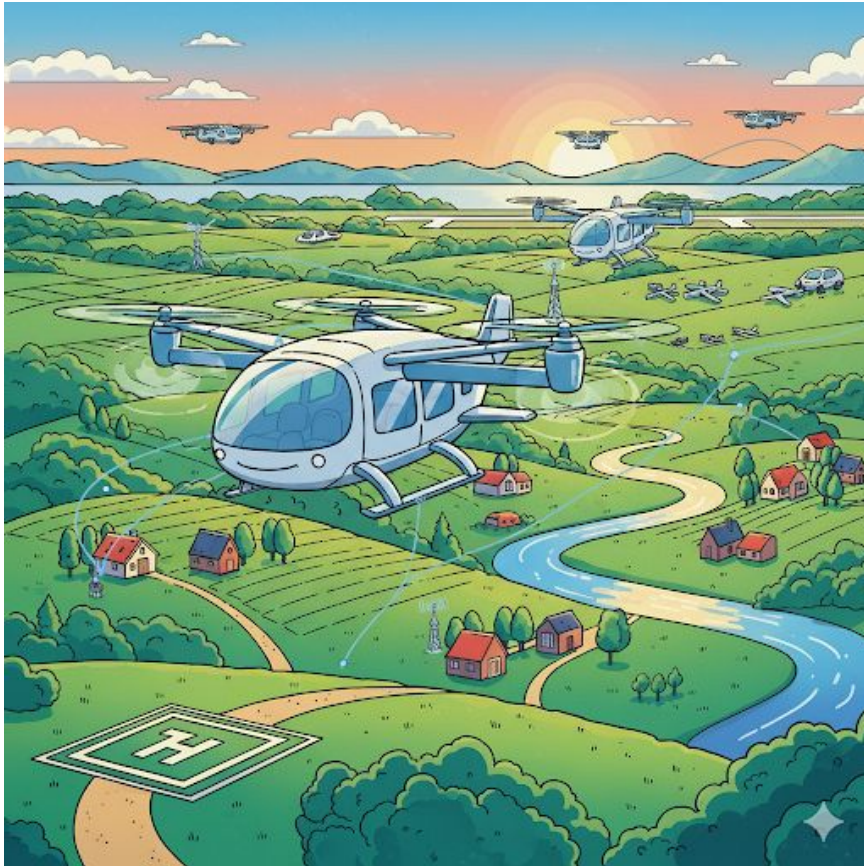


Smart Villages



Μελλοντικές Εφαρμογές

Rural Air Mobility



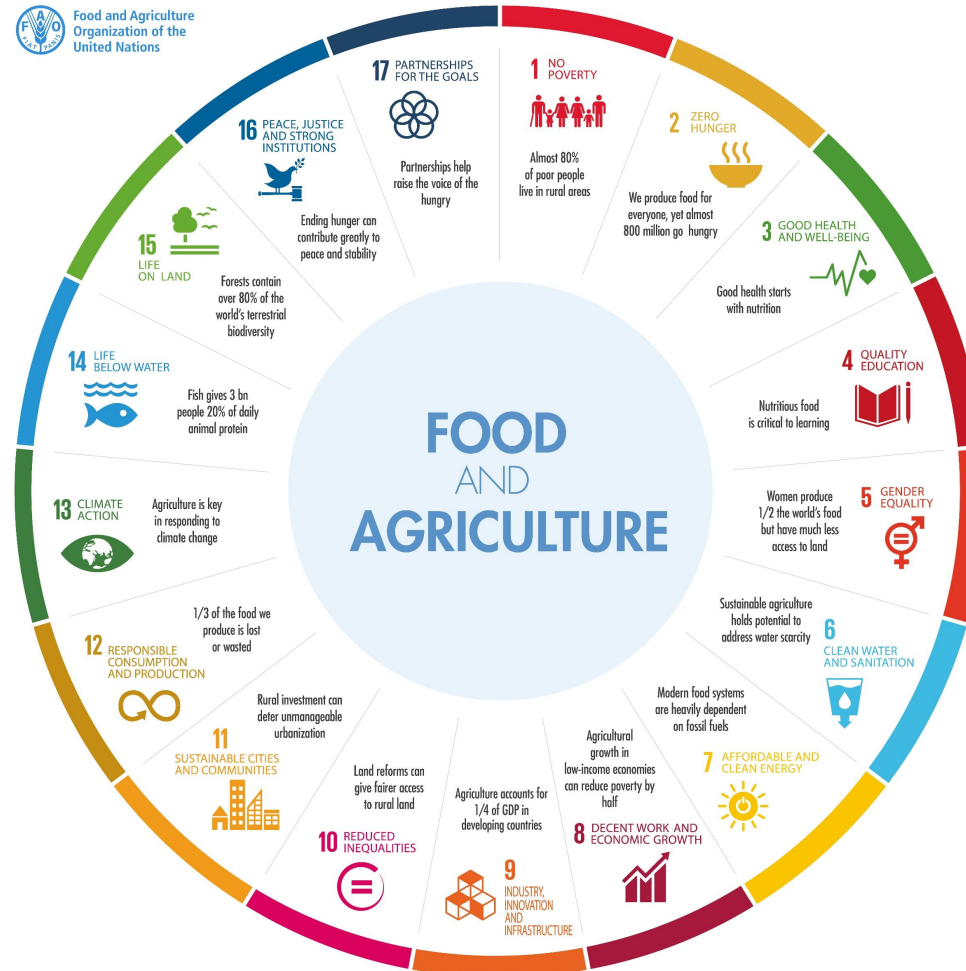
Συνδεσιμότητα Αγροτικού-Αστικού



UN Agenda 2030: Sustainable Development Goals (SDG)



UN Agenda 2030 Sustainable Development Goals (SDG)



<https://geo.uniwa.gr/profile/perperidoy-dionysia-georgia/>

<https://perperidou.gr/>

<https://www.researchgate.net/profile/Dionysia-Georgia-Perperidou>

dqperper@uniwa.gr

dqperper@gmail.gr

Δρ. Διονυσία Γεωργία Χ. Περπερίδου

Επίκουρη Καθηγήτρια
Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και
Γεωπληροφορικής
Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής