

Πληροφορία και δεδομένα

*Αντικειμενικός
χαρακτήρας*

Πληροφορία (Information):

Αναφέρεται σε οποιοδήποτε στοιχείο
υπάρχει και χαρακτηρίζει (χωρικά)
φαινόμενα και συμβάντα



Δεδομένα $\subseteq$ Πληροφοριών

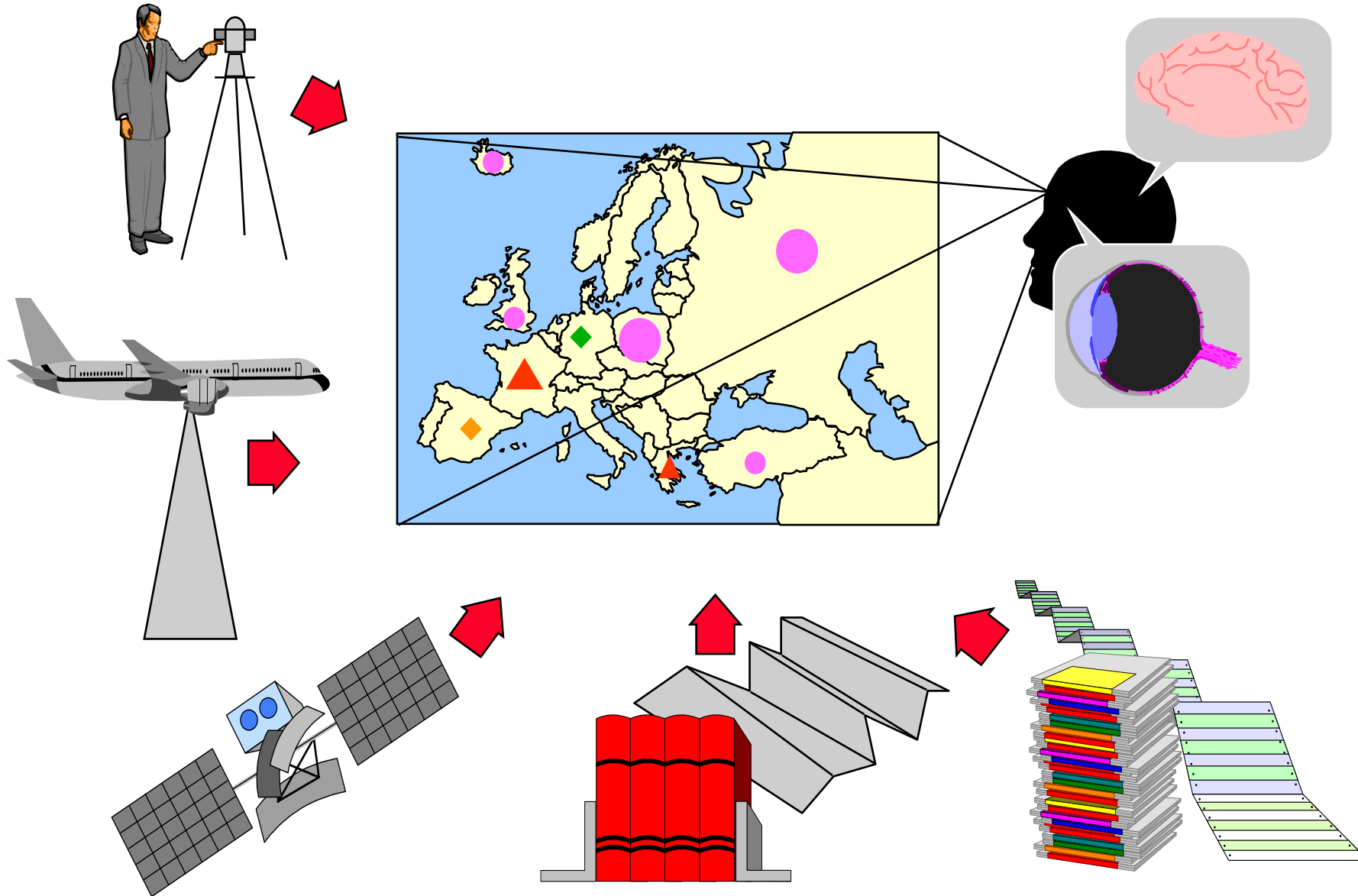


Δεδομένα (Data):

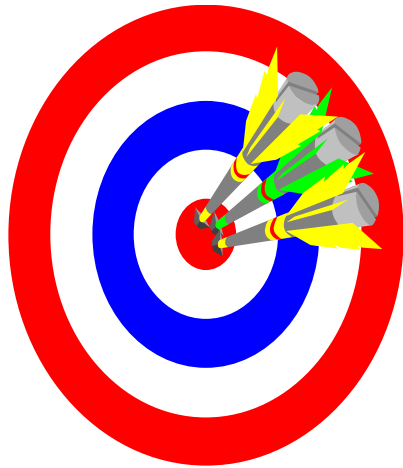
*Υποκειμενικός
χαρακτήρας*

Συγκεκριμένα σύνολα στοιχείων που
προσδιορίζουν και περιγράφουν (χωρικά)
φαινόμενα ή χαρακτηριστικά

Συλλογή χαρτογραφικών δεδομένων - πηγές δεδομένων



Γεωπληροφορική (Geoinformatics/Geomatics)



Τοπογραφία (Surveying)

Γεωδαισία (Geodesy)

Φωτογραμμετρία (Photogrammetry)

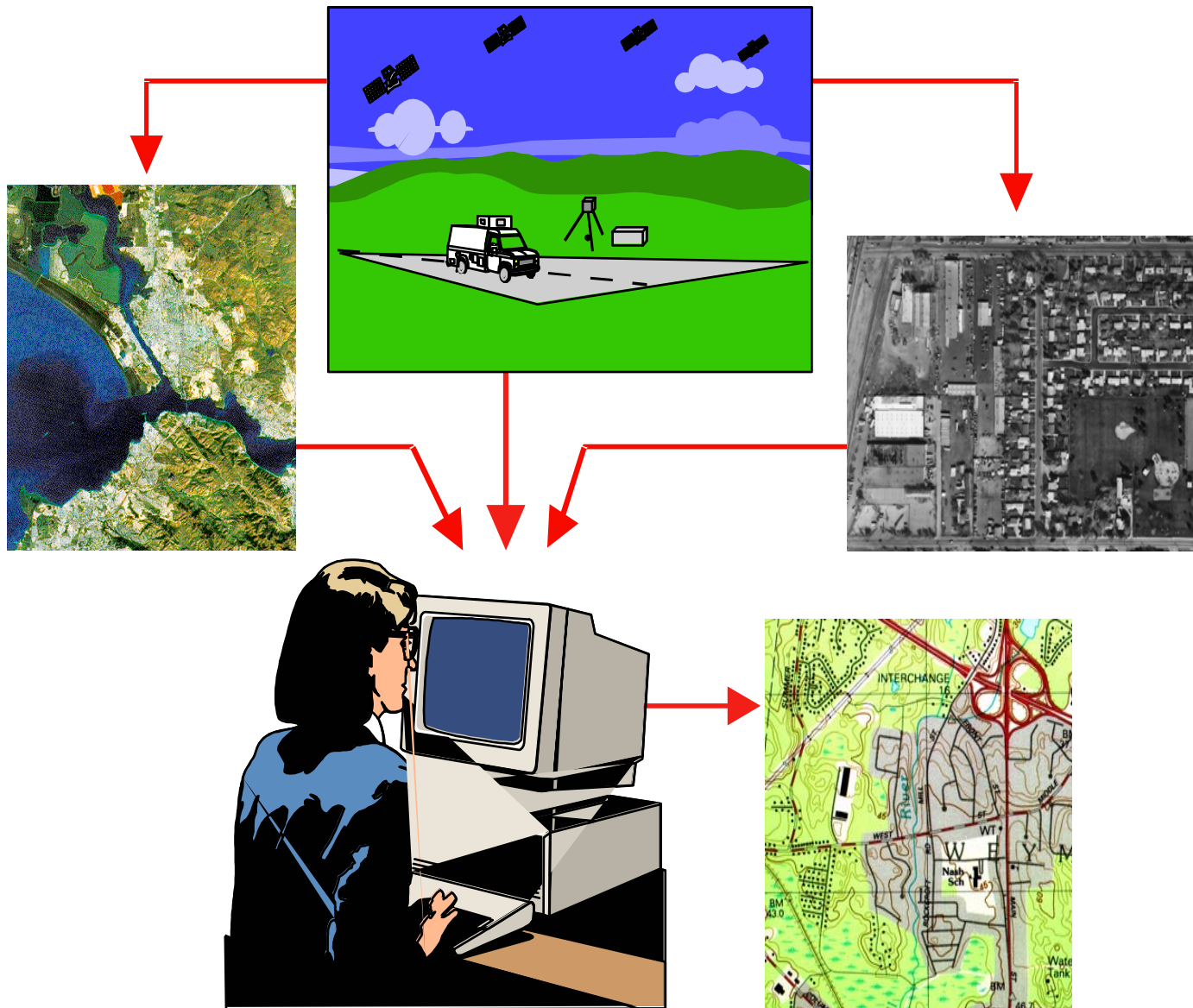
Τηλεπισκόπηση (Remote Sensing)

Χαρτογραφία (Cartography)

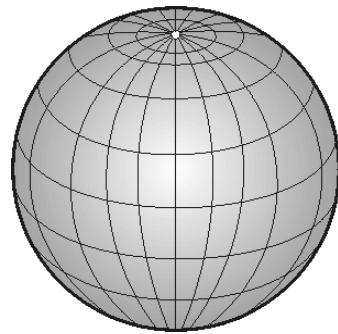
Γεωγραφία (Geography)

Σχεδιασμός (Design/Planning)

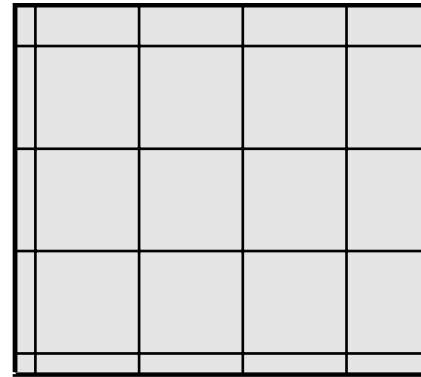
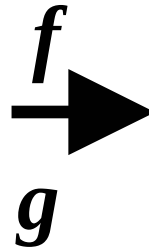
Διαδικασίες αναπαράστασης χωρικών δεδομένων



Γεωγραφική αναφορά χωρικών δεδομένων



(φ, λ)

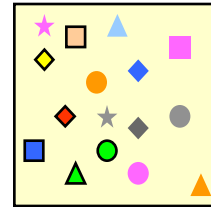


(x, y)

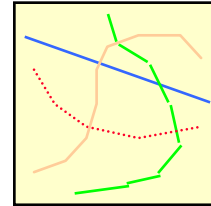
$$x = f(\varphi, \lambda)$$

$$y = g(\varphi, \lambda)$$

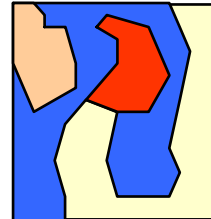
Διαστάσεις χωρικών οντοτήτων



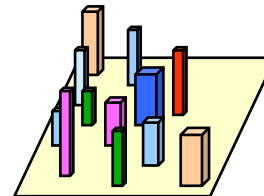
ΣΗΜΕΙΑΚΑ (0-D)



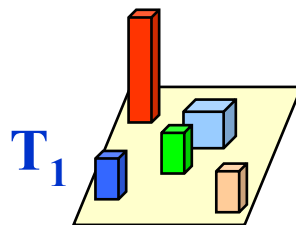
ΓΡΑΜΜΙΚΑ (1-D)



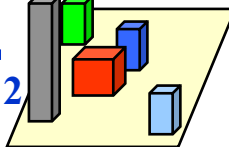
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ (2-D)



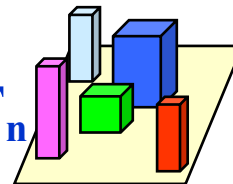
ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΑ (3-D)



T_2



... T_n



ΔΥΝΑΜΙΚΑ (n-D)

Πρωτογενή - παράγωγα δεδομένα

ΣΥΛΛΟΓΗ

ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΔΕΔΟΜΕΝΑ

*ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ
(ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ)*

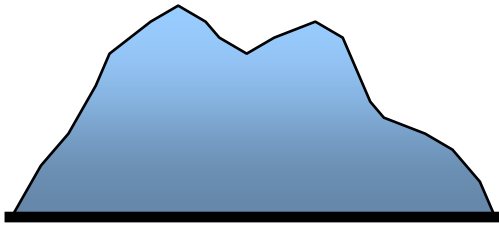


ΑΠΟΔΟΣΗ

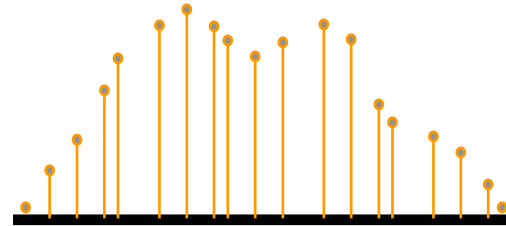
*ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ
Η
ΑΠΟΛΥΤΕΣ ΤΙΜΕΣ*

*ΠΑΡΑΓΩΓΑ
Η
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ*

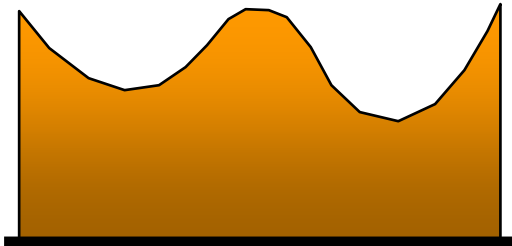
Συνέχεια - ομαλότητα χωρικών οντοτήτων



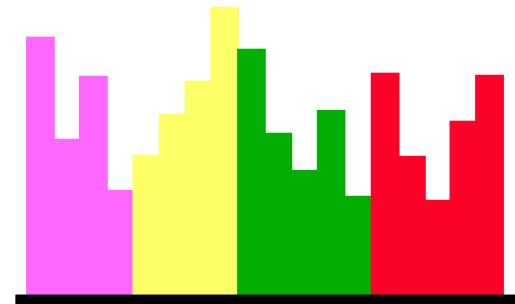
ΣΥΝΕΧΕΙΣ



ΔΙΑΚΡΙΤΕΣ



ΕΞΟΜΑΛΥΣΜΕΝΕΣ

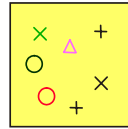


ΒΑΘΜΩΤΕΣ

ΜΗ ΕΞΟΜΑΛΥΣΜΕΝΕΣ

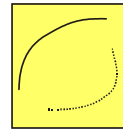
Γεωμετρικά πρότυπα χωρικών οντοτήτων

ΣΗΜΕΙΑ



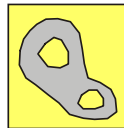
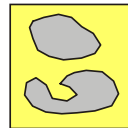
- (x,y) ή (x,y,z)

ΓΡΑΜΜΕΣ



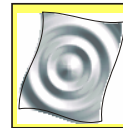
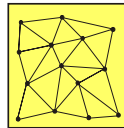
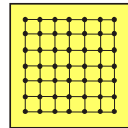
- Ακολουθία συν/μένων
- Συνάρτηση

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ



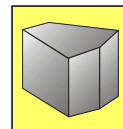
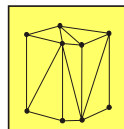
- Κλειστή γραμμή
- Σύνολα κλειστών γραμμών

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ



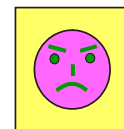
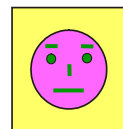
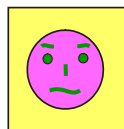
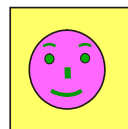
- Πίνακας σημείων
- Δίκτυο τριγώνων
- Συνάρτηση
- Ισαριθμικές/Ισοπληθείς

ΟΓΚΟΙ



- Σύνολα επιφανειών

ΔΥΝΑΜΙΚΑ



- Κινούμενη εικόνα

Σύστημα ιεράρχησης χωρικών οντοτήτων

ΚΛΙΜΑΚΑ

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ

ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ

**ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΕΣ/
ΟΓΚΟΜΕΤΡΙΚΕΣ**

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ

**ΠΟΛΗ/
ΛΙΜΑΝΙ**

**ΔΡΟΜΟΣ/
ΠΟΤΑΜΙ**

**ΤΥΠΟΙ
ΕΔΑΦΟΥΣ**

**ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ/
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ**

ΤΑΞΗΣ

**ΜΙΚΡΗ/
ΜΕΣΑΙΑ/
ΜΕΓΑΛΗ
ΠΟΛΗ**

**ΒΑΣΙΚΗ/
ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ
ΟΔΙΚΗ
ΑΡΤΗΡΙΑ**

**ΜΙΚΡΗ/
ΜΕΣΑΙΑ/
ΜΕΓΑΛΗ
ΠΑΡΑΓΩΓΗ**

**ΛΙΓΗ/
ΠΟΛΥ
ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ**

ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

**ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ
ΦΟΡΤΟΣ**

**ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

**ΥΨΟΣ
ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗΣ**