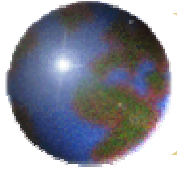


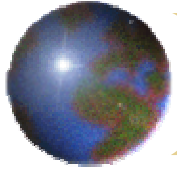
ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑ Ι ΕΚΤΑΚΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΘΕΩΡΙΑΣ

Τρίτη 2 Μαΐου 2006
και ώρα 08:45 – 10:30
στο αμφιθέατρο Β2
στο κτίριο Βέη



ΣΤΑΔΙΟ 4

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ
ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ
ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ



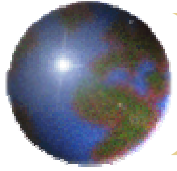
ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ

ΣΤΟΧΟΣ

Επιτυχής μετάδοση της
χαρτογραφικής πληροφορίας

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

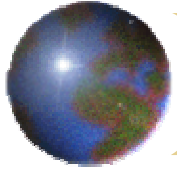
Επιλογή των κατάλληλων γραφικών
στοιχείων, συσχετισμός τους με τα
χαρτογραφικά δεδομένα & οργάνωσή τους
σε λειτουργική διάταξη και ολοκληρωμένη
σύνθεση



ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ (i/ii)

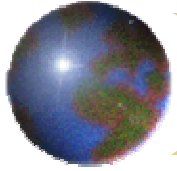
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Κατασκευή διακριτών συμβόλων με
συγκεκριμένη σημασία για τα δεδομένα



ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ (ii/ii) ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

- Ανάλυση & Ταξινόμηση των χαρτογραφικών δεδομένων σύμφωνα με τη φύση, τις ιδιότητες και τις τιμές τους
- Επιλογή των κατάλληλων οπτικών μεταβλητών ανάλογα με την ταξινόμηση των δεδομένων



ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (i/ii)

✚ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Εξαρτώνται από τις διαστάσεις και την κλίμακα

✚ Σημειακά

φάρος, πόλη, τριγωνομετρικό σημείο...

✚ Γραμμικά

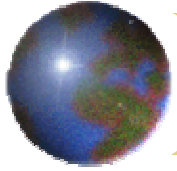
δρόμος, ισοβαθής, ποταμός, σύνορο...

✚ Επιφανειακά

ξηρά, θάλασσα, ζώνες υψομέτρου, πόλη...

✚ Τρισδιάστατα

Θερμοκρασία αέρα, υψόμετρο εδάφους...

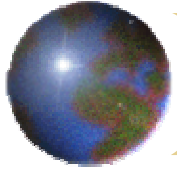


ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ii/ii)

✚ ΚΛΙΜΑΚΑ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗΣ

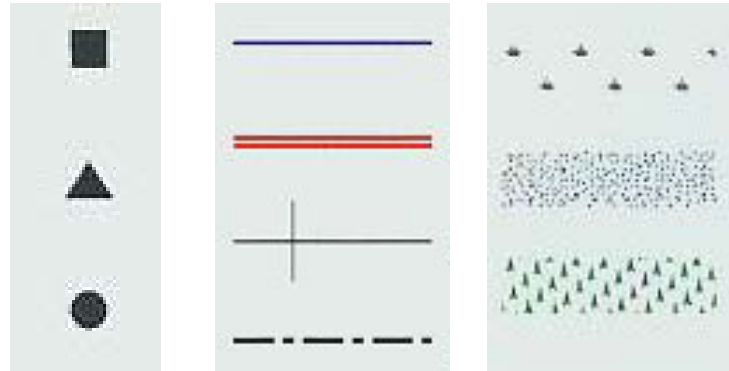
Εξαρτάται από τις “τιμές” των δεδομένων

- Ονομαστική κλίμακα (λεκτική διαφοροποίηση)
φάρος, τριγωνομετρικό, ανεμόμυλος...
- Κλίμακα τάξης (λεκτική ποσοτική διαφοροποίηση)
μεγάλη-μικρή πόλη, κύρια-δευτερεύουσα οδός...
- Κλίμακα διαστήματος (αριθμητική διαφοροποίηση)
100, 200, 455... 0-25, 25-50, 50-100...

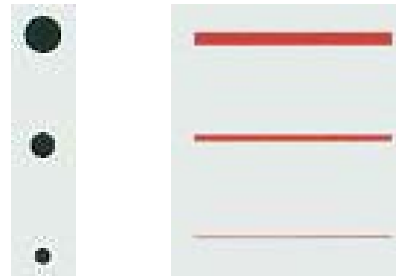


ΟΠΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ (i/ii)

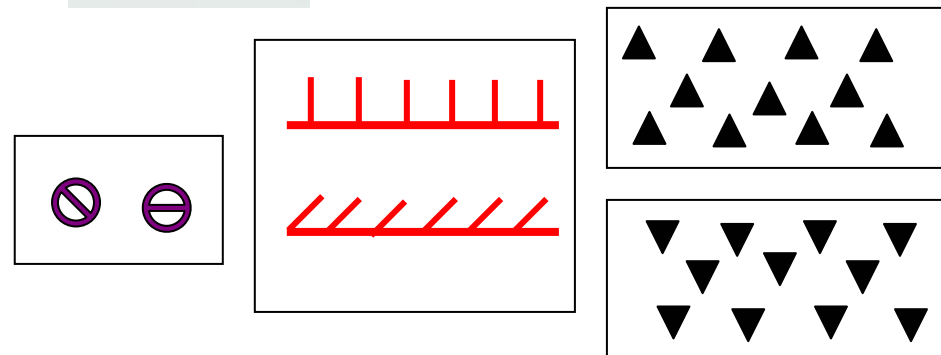
Σχήμα

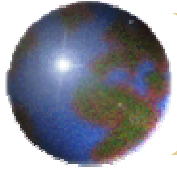


Μέγεθος



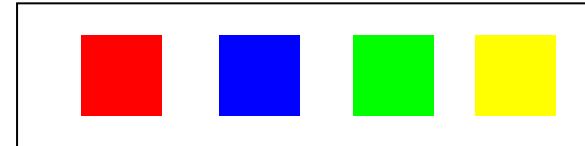
Προσανατολισμός



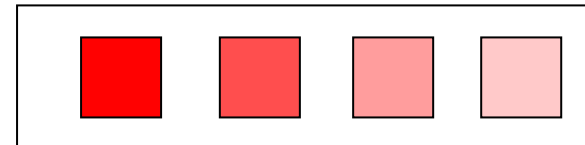


ΟΠΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ (ii/ii)

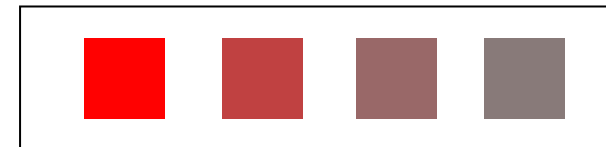
Απόχρωση χρώματος

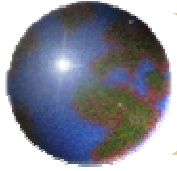


Ένταση χρώματος



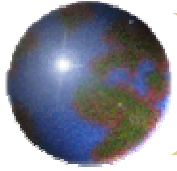
Κορεσμός χρώματος





ΚΛΙΜΑΚΑ ΙΕΡΑΡΧΗΣΗΣ & ΟΠΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ Ο.Μ.	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ	ΚΛΙΜΑΚΑ ΤΑΞΗΣ	ΚΛΙΜΑΚΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
Σχήμα	✓		
Μέγεθος		✓	✓
Προσανατολισμός	✓		
Απόχρωση	✓		
Ένταση		✓	✓
Κορεσμός		✓	✓



ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

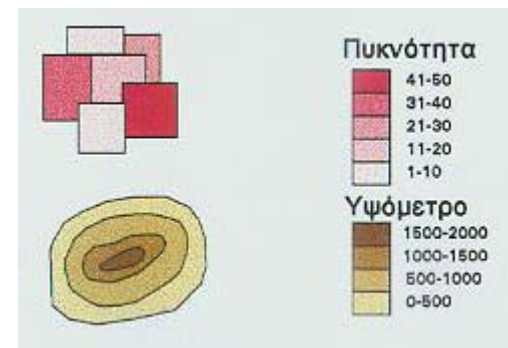
Σημειακά

- Πόλη
- ✚ Εκκλησία
- ✂ Ορυχείο
- ★ Φάρος

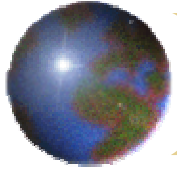
Γραμμικά

- Ποταμός
- == Δρόμος
- + Κάνναβος
- - - - Γραμμή συνόρων

Επιφανειακά



ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ	ΣΗΜΕΙΑΚΑ	ΓΡΑΜΜΙΚΑ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ
ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ	● Πόλη ✙ Εκκλησία ✂ Ορυχείο ★ Φάρος	— Ποταμός == Δρόμος + Κάνναβος - - - Γραμμή συνόρων	* * * * Βάλτος ••••• Έρημος ▲▲▲▲ Δάσος
ΚΛΙΜΑΚΑ ΤΑΞΗΣ	■ ● Μεγάλη πόλη ▲ ■ ● Μεσαία πόλη ● ■ • Μικρή πόλη	— Εθνική οδός — Επαρχιακή οδός — Κοινοτική οδός	- Κύρια βιομηχανική περιοχή - Δευτερεύουσα βιομηχανική περιοχή
ΚΛΙΜΑΚΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	- Μία κουκίδα αντιπροσωπεύει 75 άτομα - Στήλες - Κύκλοι, τεράγωνα, τρίγωνα κλπ	- Ισαριθμικές καμπύλες - Γραμμές ροής	- Πυκνότητα 41-50 31-40 21-30 11-20 1-10 - Υψόμετρο 1500-200 1000-150 500-100 0-500



Γεωμετρικά σημειακά σύμβολα

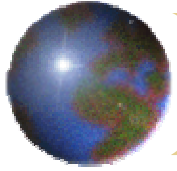


Εικονογραφικά σημειακά σύμβολα



Ειδικά σημειακά σύμβολα (βάσει προδιαγραφών)





Μεταβολή σχήματος



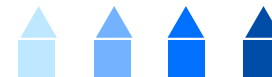
Μεταβολή μεγέθους

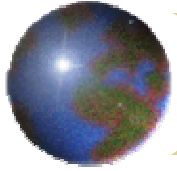


Μεταβολή απόχρωσης



Μεταβολή έντασης





ΒΑΘΜΩΤΑ ΣΥΜΒΟΛΑ

- Ομαδοποίηση αριθμητικών δεδομένων
- Διαβάθμιση συμβόλων

Παράδειγμα

●	< 100
●	100-1000
●	> 1000