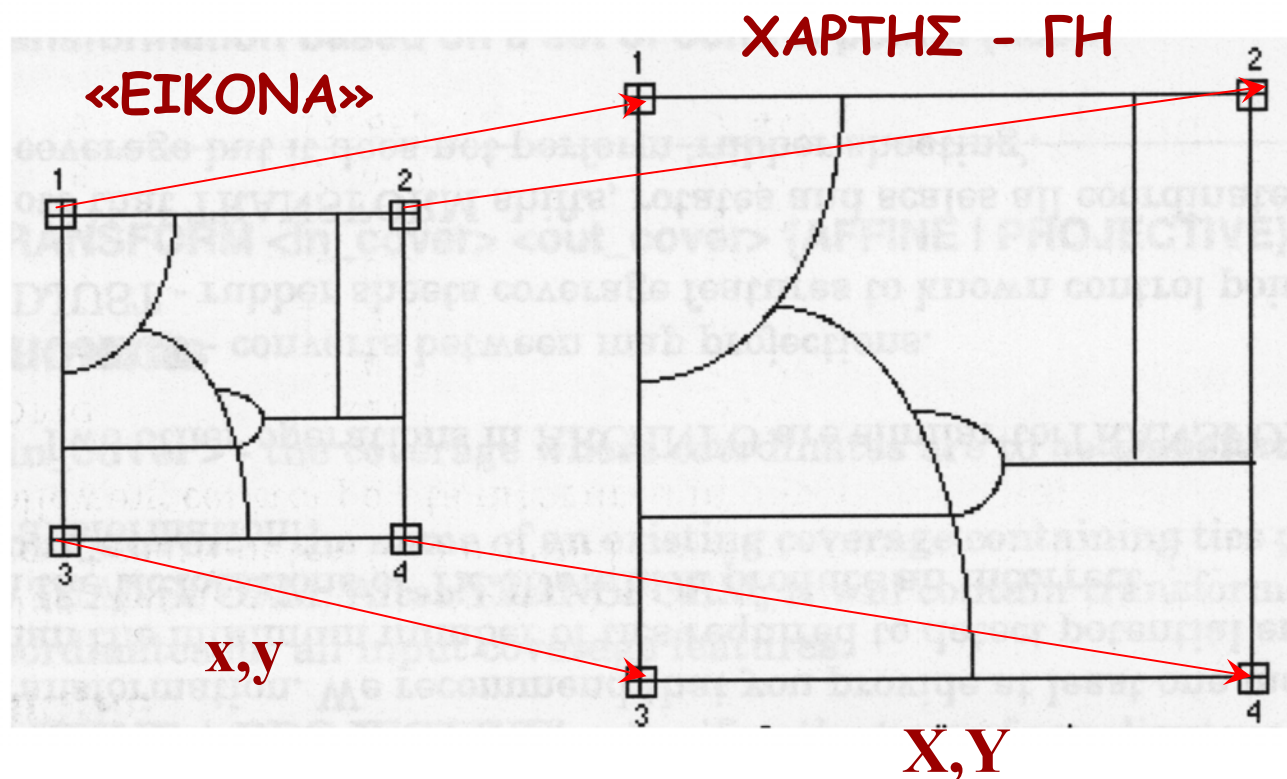




άσκηση 2

γεωγραφική προσαρμογή χαρτογραφικών δεδομένων

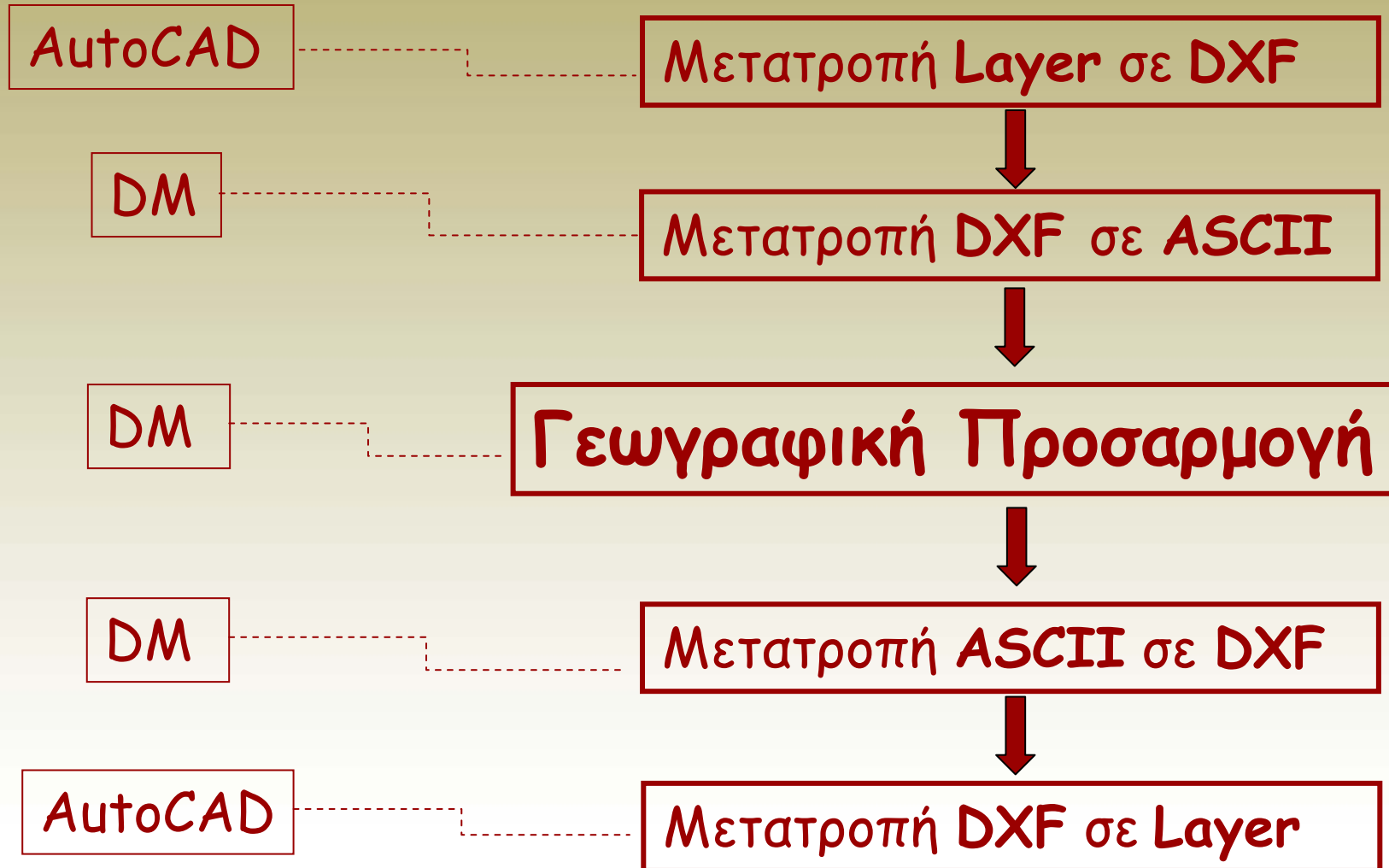
ΟΜΟΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ



$$X = ax + by + c$$

$$Y = dx + ey + f$$

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ





ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ DXF ΣΕ ASCII

[DM]

ΕΠΙΛΟΓΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΑΤΑΛΗΞΗ ΑΡΧΕΙΟΥ	ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ
Points	Σημείο	.pnt	Εκκλησίες
Points -z values	Σημείο με υψομετρική πληροφορία	.pnz	Βαθυμετρικά
Polylines	Γραμμή	.pln	Οδικό δίκτυο
Closed Polylines	Κλειστή γραμμή	.plc	Ακτογραμμή
Polylines -z values	Γραμμή με υψομετρική πληροφορία	.plz	Ισοϋψείς



ΔΟΜΗ ΣΕΙΡΙΑΚΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ

❖ Points

$x_1, y_1, 1$ (αύξων αριθμός σημείου)
 $x_2, y_2, 2$

❖ Points -z values

x, y, z

❖ Polylines

$x_1, y_1, 1$ (αύξων αριθμός γραμμής)
 $x_2, y_2, 1$
 $x_3, y_3, 1$
 $x_4, y_4, 2$

❖ Closed Polylines

$x_1, y_1, 1$
 $x_2, y_2, 1$
 $x_3, y_3, 1$
.....
 $x_1, y_1, 1$

❖ Polylines -z values

x_1, y_1, z_1
 x_2, y_2, z_1
 x_3, y_3, z_1
 x_4, y_4, z_2
 x_5, y_5, z_2
 x_6, y_6, z_2



ΣΗΜΕΙΑ ΑΓΚΙΣΤΡΩΣΗΣ

Μετατροπή των γεωγραφικών συντεταγμένων σε καρτεσιανές [DM -menu Προβολές]

Σειριακό αρχείο εισόδου των σημείων αγκίστρωσης
(σε δεκαδικές μοίρες)

λ, φ, κωδικός σημείου

Σειριακό αρχείο εξόδου
(σε μέτρα)

X, Y, κωδικός σημείου



ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ [DM –menu Μετασχηματισμοί]

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΕΠΙΛΥΣΗΣ

- Σειριακό αρχείο σημείων αγκίστρωσης στο σύστημα ψηφιοποίησης
- Σειριακό αρχείο σημείων αγκίστρωσης στο σύστημα απεικόνισης του χάρτη

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Σειριακό αρχείο εισόδου συντεταγμένων των οντοτήτων
- Σειριακό αρχείο εξόδου συντεταγμένων των οντοτήτων



Μετά τη γεωγραφική Προσαρμογή:

- Μετατροπή σειριακού αρχείου εξόδου από **ASCII** σε **DXF [DM]**



- Εισαγωγή των αρχείων **DXF** στο **AutoCAD**



- Υπολογισμός αναπτύγματος γραμμής

Άθροισμα επιμέρους αποστάσεων ανά δύο σημεία

$$S = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

- Υπολογισμός «βήματος» ψηφιοποίησης

Από το μέσο όρο των επιμέρους αποστάσεων



ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ 23/11/2006

