



ΕΞΟΜΟΙΩΣΗ Φ/Β ΣΥΣΤΟΙΧΙΑΣ

Του σπουδαστή του ΤΕΙ Πειραιά
Τμήματος αυτοματισμού
ΑΓΓΕΛΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ
11 ΙΟΥΝΙΟΥ 2013

Επιβλέποντες:

Αλαφοδήμος Κωνσταντίνος

Κοφινάς Παναγιώτης

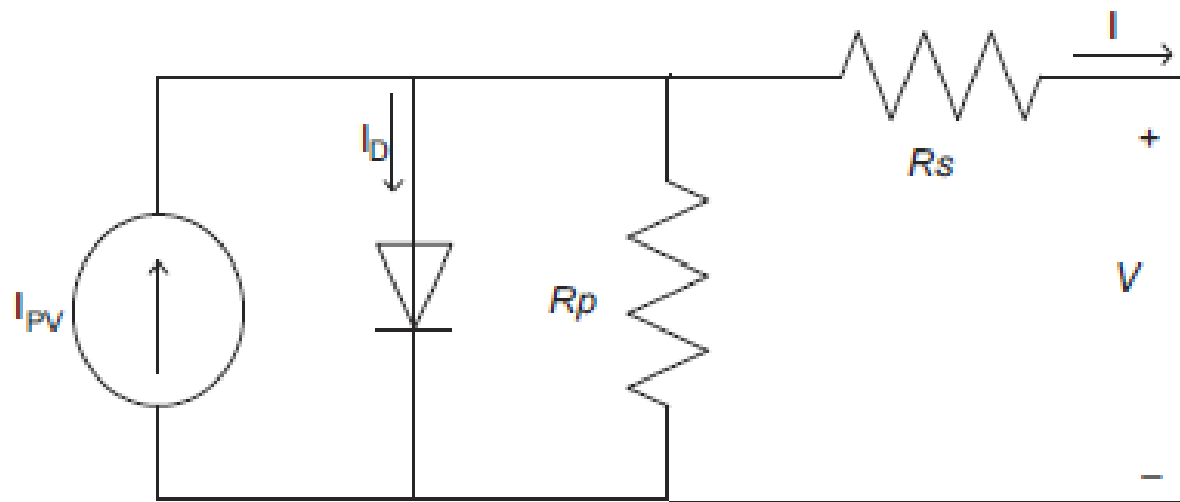
Η μελέτη των Φ/B

Μαθηματική μοντελοποίηση του
συστήματος

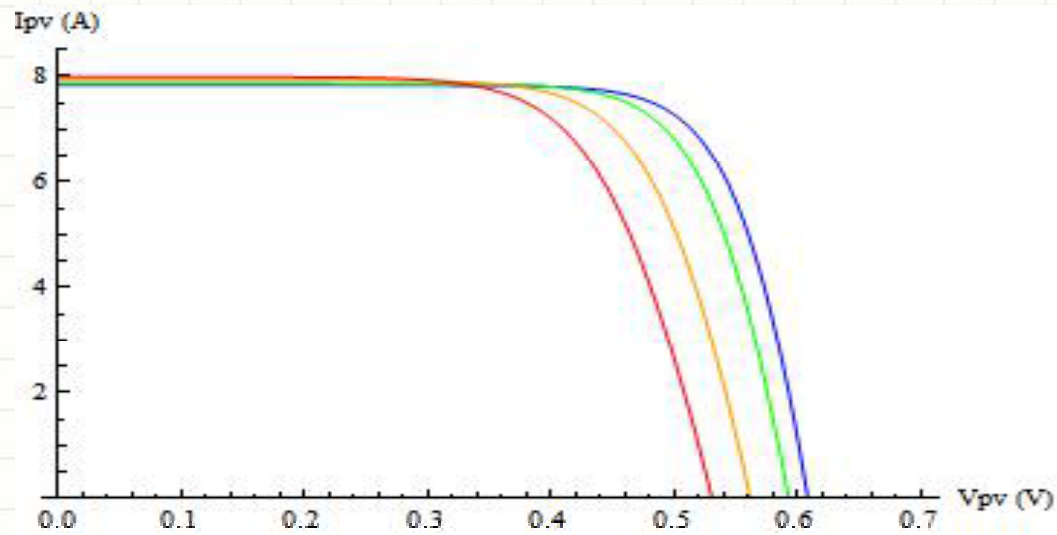
Εξομοίωση με H/γ

Κατασκευή φυσικού μοντέλου

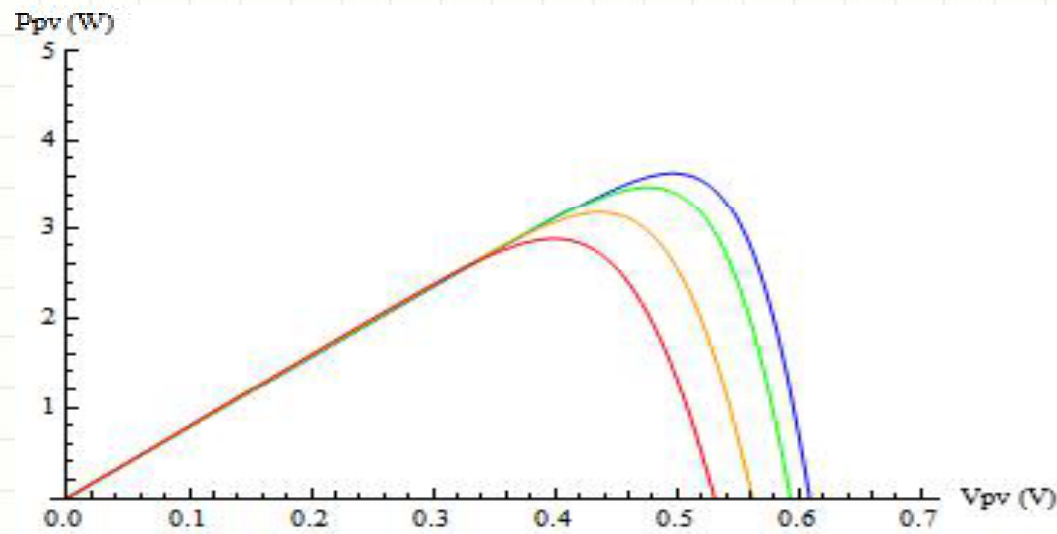
ο μοντέλο της μιας διόδου

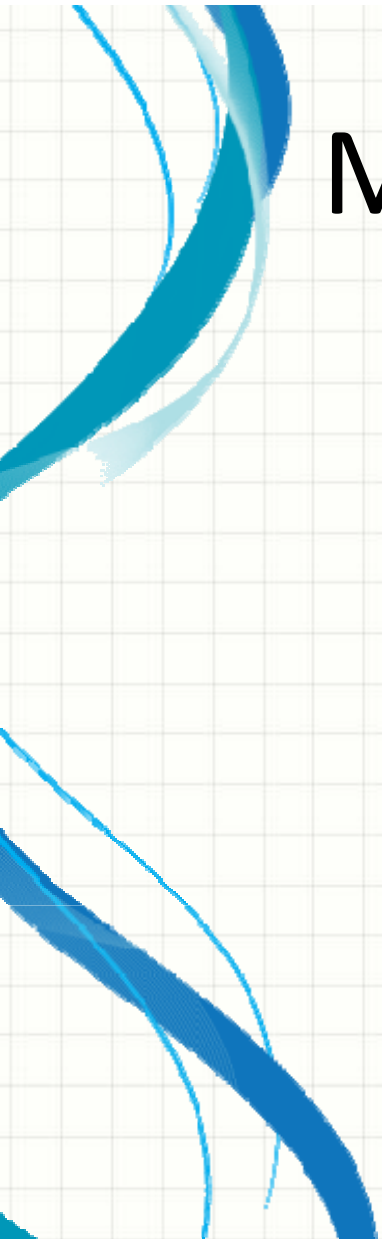


$$I = I_{PV} - I_D - I \cdot R_p$$



Γραφική απεικόνιση τάσης -ρεύματος
Φ/Β κυττάρου





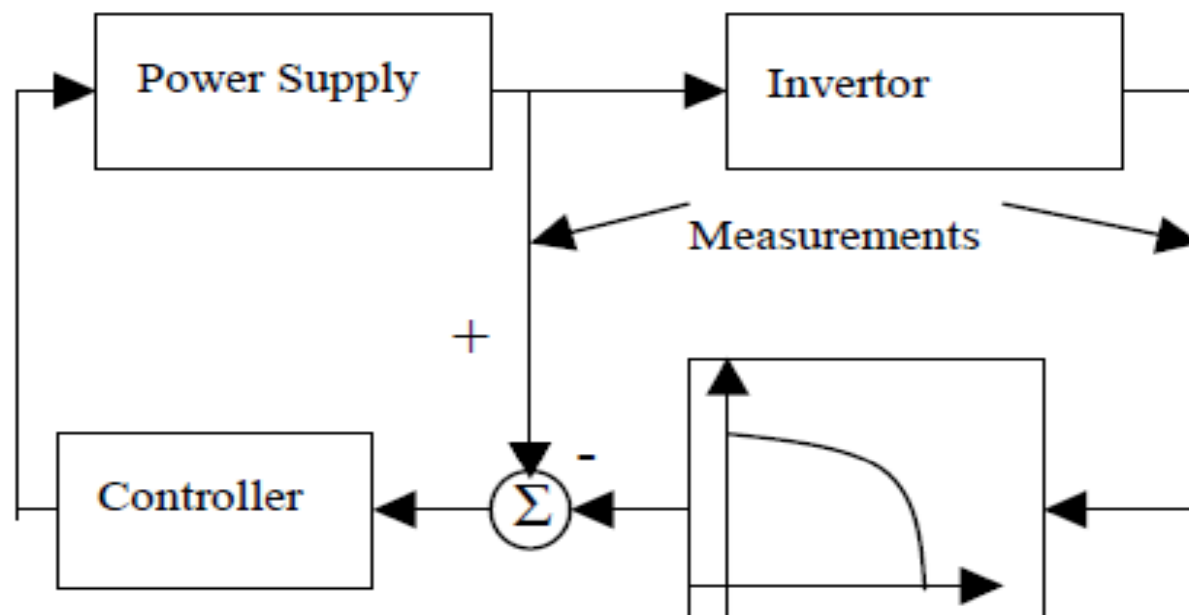
Μετατροπέας - Inverter

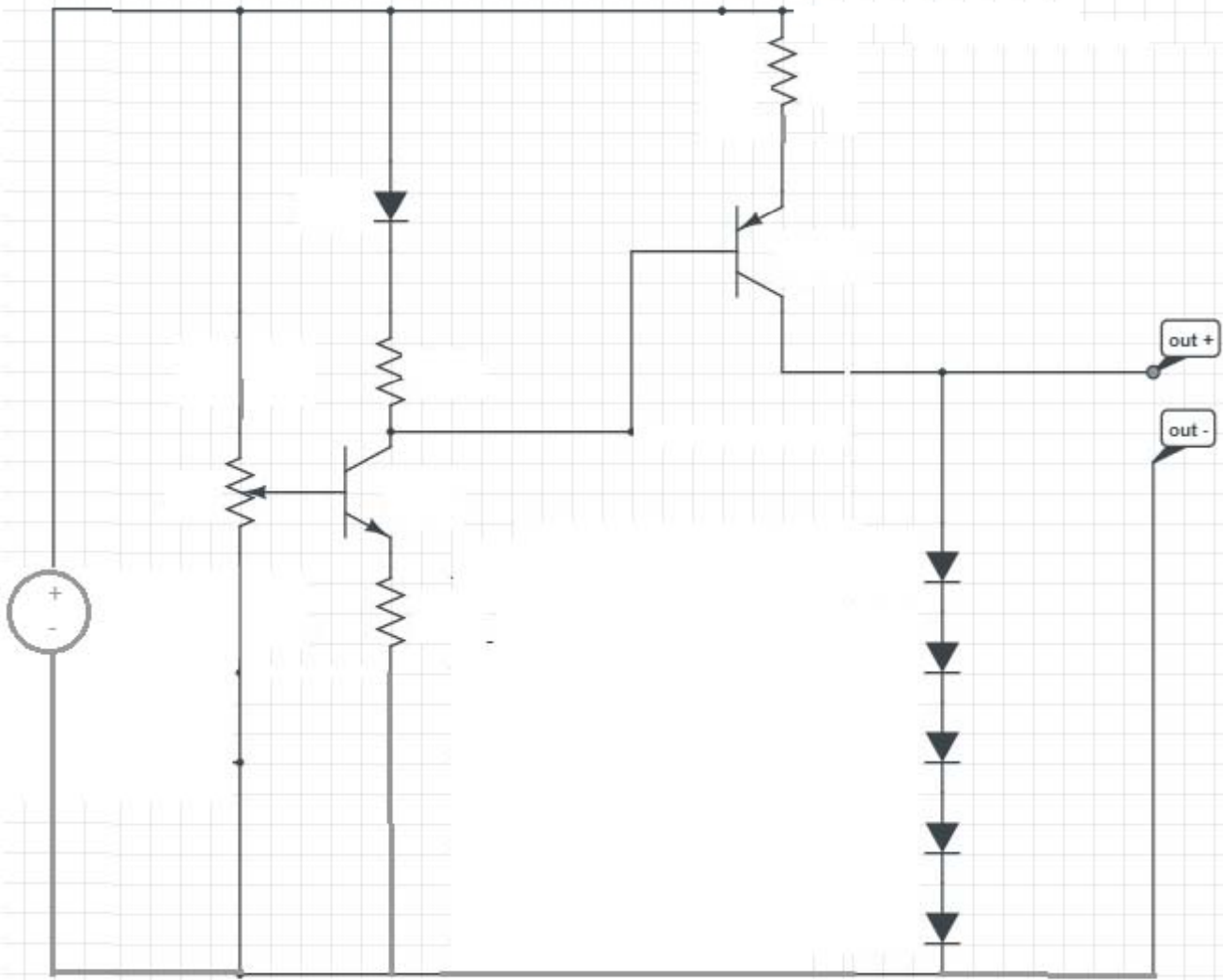
- Μετατροπή συνεχούς ρεύματος σε εναλλασσόμενο
- Διαχείριση ενέργειας

Αλγόριθμος Maximum Power Point Tracking (MPPT)

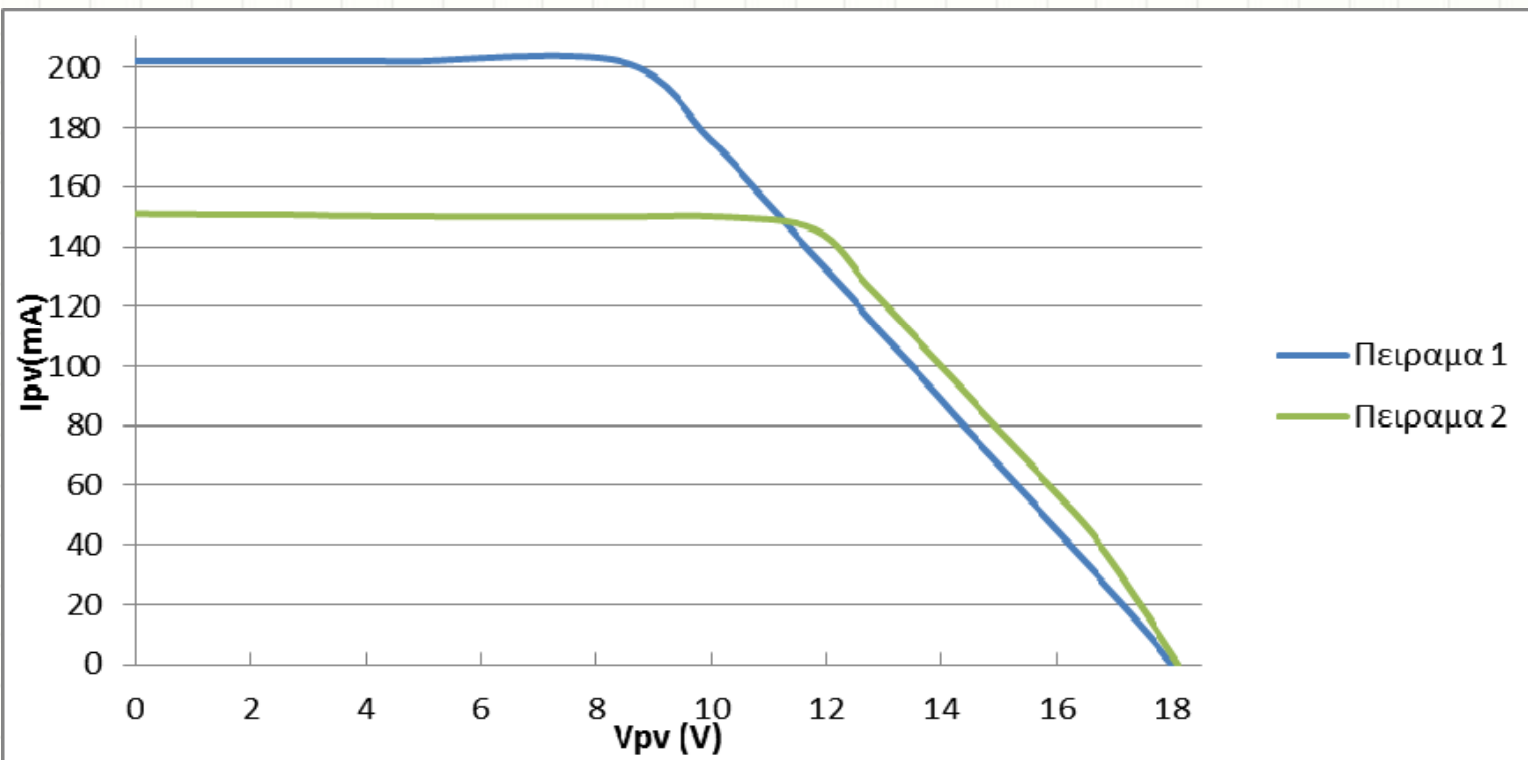
Σκοπός του, η μέγιστη μεταφορά ενέργειας από το Φ/Β panel προς τον μετατροπέα

Ο ΕΞΟΜΟΙΩΤΗΣ Φ/Β

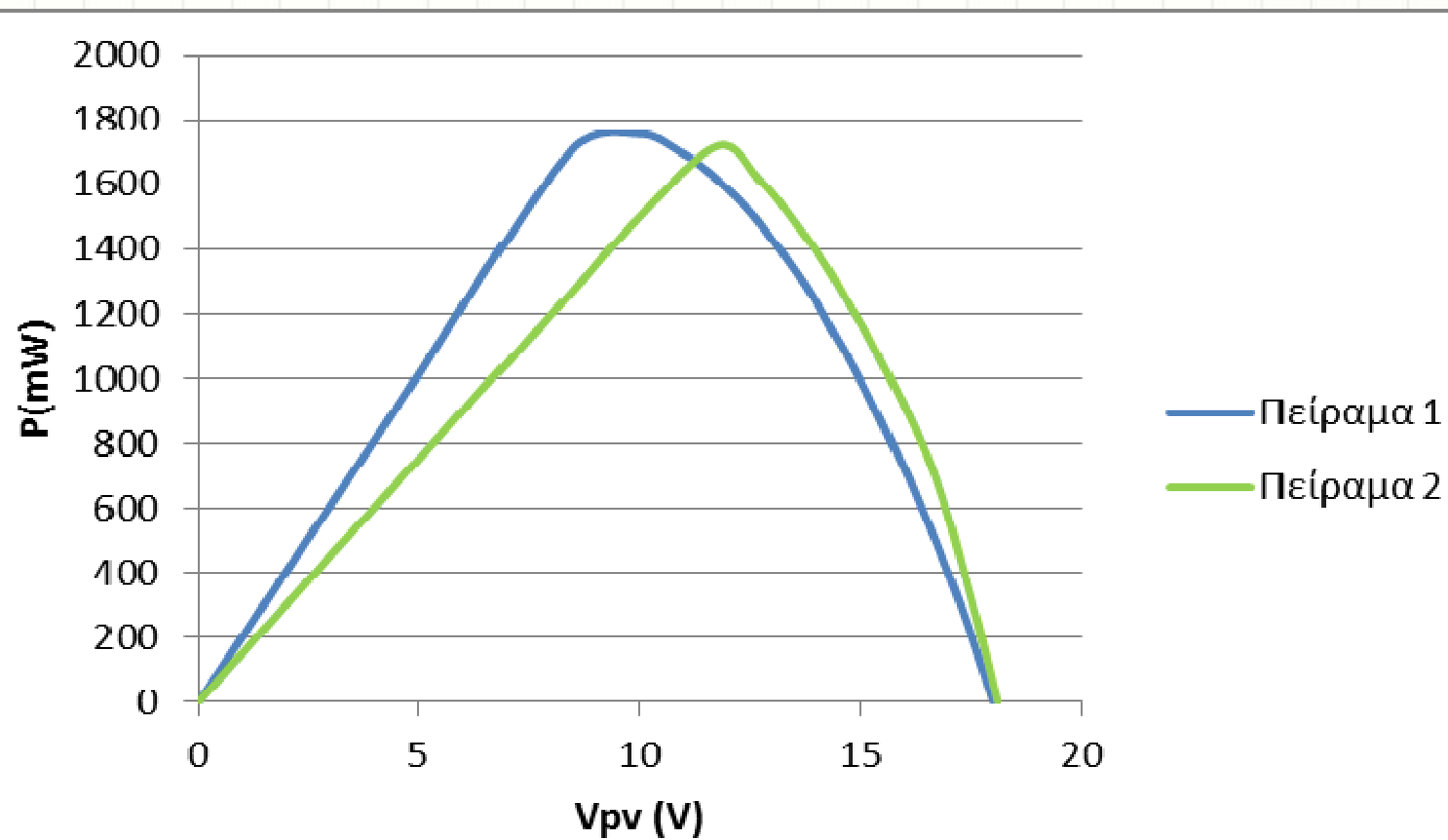


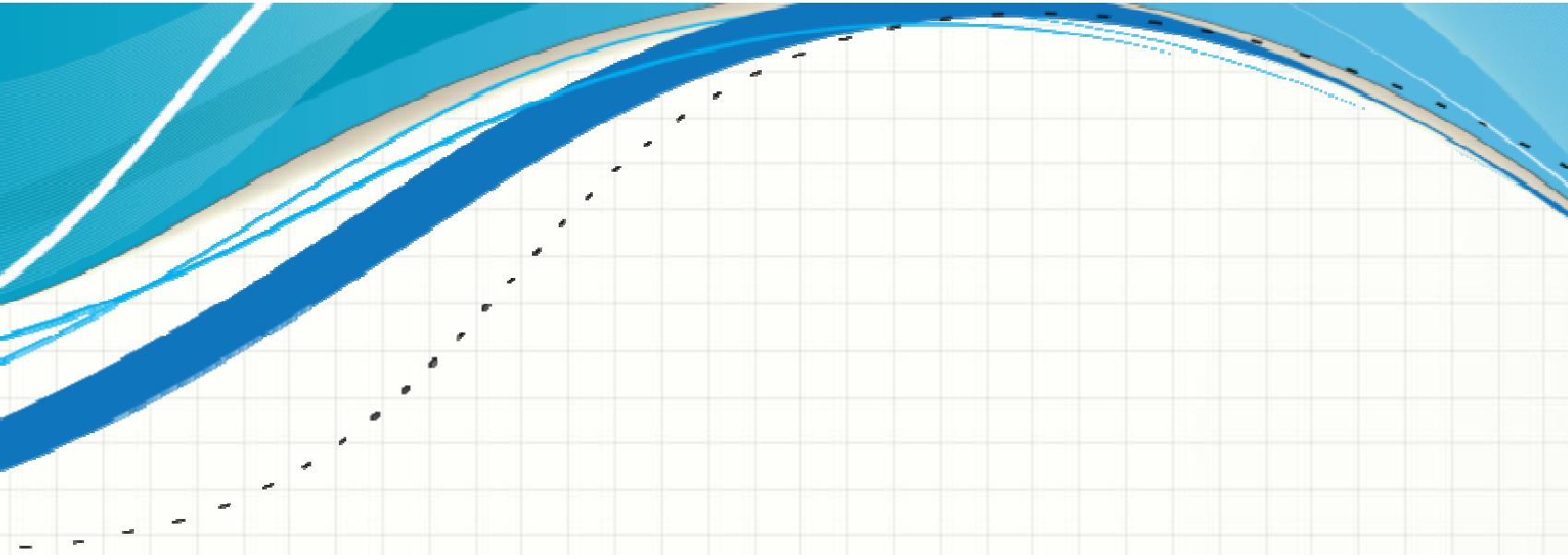


Πειραματικά αποτελέσματα εξομοιωτή



Πειραματικά αποτελέσματα εξομοιωτή





Σας ευχαριστώ πολύ

