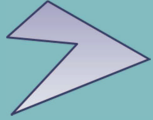


Κυρτές Περιοχές:

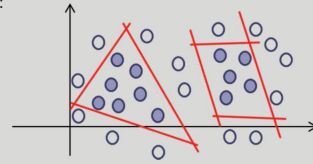


Μη Κυρτές Περιοχές:



Η μεθοδολογία κατασκευάζει ΤΝΔ που αποφασίζει την ένωση κυρτών περιοχών

**Εκφώνηση:** Δώστε τοπολογία ΤΝΔ που αποφασίζει το ακόλουθο πρόβλημα:



- Δίνονται μόνο τα πρότυπα (σημεία) στα οποία προσδιορίζεται η κλάση τους (λευκό ή μαύρο χρώμα)
- «Εμφωλιάζουμε» τα μαύρα πρότυπα σε περιοχές απόφασης (μέρη του επιπέδου που ορίζονται από ευθείες έτσι ώστε τα πρότυπα να ανήκουν σε μόνο μία κλάση)

**Λύση:**

**Επίπεδο Εισόδου:**

- 2 (μη υπολογιστικοί) νευρώνες (αφού είμαστε στο επίπεδο)

**Γενίκευση:** Όσες και οι διαστάσεις των δεδομένων εισόδου

**Κρυφό Επίπεδο:**

- Ένας νευρώνας για κάθε ευθεία απόφασης

**Αντίστοιχα για 3διάστατα δεδομένα => υπερεπίπεδο απόφασης**

**Κρυφό Επίπεδο 2:**

- Ένας νευρώνας για κάθε περιοχή απόφασης (υλοποιεί το λογικό AND των αντίστοιχων ευθειών που ορίζουν την περιοχή απόφασης)

**Επίπεδο Εξόδου:**

- Ένας Νευρώνας (υλοποιεί το λογικό OR των περιοχών απόφασης)

2 κλάσεις => 1 νευρώνας εξόδου

3 ή 4 κλάσεις => 2 νευρώνες εξόδου

5 ή 6 ή 7 ή 8 κλάσεις => 3 νευρώνες εξόδου ...κ.ο.κ.

