## 1η Άσκηση

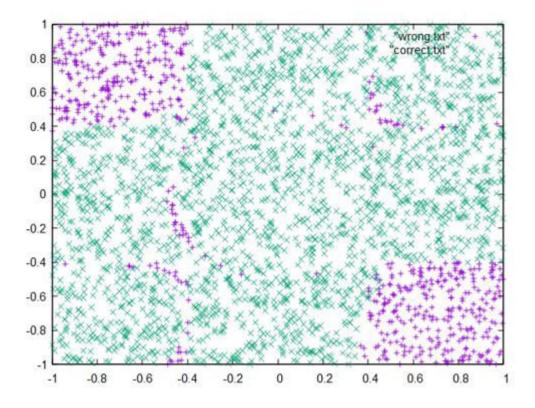
Το πρόγραμμα για την 1η άσκηση είναι το mlp.c το οποίο μεταγλωττίζεται με την εντολή gcc mlp.c –lm. Πρέπει να έχει τρέξει πρώτα το createPoints.c (gcc createPoints.c –lm ) το οποίο παράγει τα σημεία.

Μετά από τα τρεξίματα για τις ζητούμενες τιμές έχουμε:

## H1 H2 B function Hit ratio

- 7 4 1 sigmoid 78.666664
- 7 4 1 linear 82.400002
- 7 4 300 sigmoid 78.400002
- 7 4 300 linear 76.366669
- 7 4 30 sigmoid 78.766670
- 7 4 30 linear 83.400002
- 7 4 3000 sigmoid 77.866669
- 7 4 3000 linear 78.000000
- 8 5 1 sigmoid 79.266670
- 8 5 1 linear 78.900002
- 8 5 300 sigmoid 78.500000
- 8 5 300 linear 77.699997
- 8 5 30 sigmoid 79.266670
- 8 5 30 linear 78.900002
- 8 5 3000 sigmoid 79.199997
- 8 5 3000 linear 77.933334
- 10 6 1 sigmoid 79.066666
- 10 6 1 linear 75.000000
- 10 6 300 sigmoid 79.033333
- 10 6 300 linear 78.966667
- 10 6 30 sigmoid 79.366669
- 10 6 30 linear 78.966667
- 10 6 3000 sigmoid 79.333336
- 10 6 3000 linear 74.300003

Το mlp με το καλύτερο ποσοστό γενίκευσης δίνει τα εξής αποτελέσματα:



ΔΕΛΙΑ ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΑΜ:2430

ΜΑΡΚΕΤΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΑΜ:2750