

Biofisica delle reti neurali e loro applicazioni AA 2005/2006

Modalità elaborato

Referente: **Matteo Roffilli** - roffilli@csr.unibo.it

Sito web: wwwfn.csr.unibo.it

COSA

L'elaborato consiste nella produzione di un software e di una relazione a commento di 10-20 pagg (non inserire il codice sorgente) con evidenziati e spiegati i risultati ottenuti e i test fatti.

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

L'elaborato può essere scritto in uno dei seguenti linguaggi (in ordine decrescente di valutazione):

Assembler, C, C++, C#, Matlab

I sistemi operativi utilizzabili sono: Linux e Windows.

QUANTE PERSONE

Gli elaborati sono individuali (1 persona). Per 2 persone bisogna chiedere prima l'approvazione via mail specificando chiaramente cosa si vuole fare.

QUANDO CONSEGNARE

In qualsiasi giorno della settimana previo appuntamento da chiedersi via mail.

In ogni caso prima della verbalizzazione del voto ed entro 1 anno dall'esame scritto.

COSA COSEGNARE

1. sorgente e relazione e eseguibili precompilati in forma digitale (floppy o cd);
2. copia rilegata della relazione in formato cartaceo.

VERIFICA ORIGINALITA'

L'elaborato sarà attentamente controllato al fine di valutarne l'originalità.

Eventuali plaghi comporteranno l'assegnamento di **nuovi 4 elaborati** che dovranno essere completati per superare l'esame.

VALUTAZIONE

L'elaborato sarà valutato con un punteggio **tra 0 e 4 punti** compresi che saranno sommati al voto dello scritto.

La valutazione sarà comunicata ufficialmente al Prof. Campanini e allo studente via mail. Copia di questa mail va stampata e presentata al momento della registrazione del voto sul libretto.

TIPI STANDARD DI ELABORATO

Abbiamo definito 3 tipi standard di elaborato tra cui lo studente può scegliere:

1. analisi di dati di sintesi con Percettrone semplice e/o Percettrone Multistrato [punti 0-1]
2. risoluzione del problema TSP con Algoritmi Genetici o Simulated Annealing [punti 1-3]
3. analisi di dati reali con Percettrone semplice, Percettrone Multistrato, Self Organizing Map o SVM [punti 3-4]

E' inoltre possibile proporre un elaborato diverso da quelli proposti che sia di interesse dello studente.

L'elaborato dovrà essere originale e dovrà necessariamente analizzare dati reali.

In questo unico caso l'elaborato può essere presentato da 3 persone.

Per fare questo tipo di elaborato bisogna chiedere prima l'approvazione via mail specificando chiaramente cosa si vuole fare.