

Esame di Linguistica Computazionale e Laboratorio - Modulo A

Appello 17 febbraio 2023

Docente: Daniele Francesco Santamaria

Istruzioni

Il codice Python deve trovarsi in un unico file chiamato **Cognome_Nome.txt** e deve contenere anche il codice di test dell'esercizio. Il file va inviato all'indirizzo **daniele.santamaria@unict.it**. Non è possibile usare appunti, esercizi svolti, altro materiale o comunicare con altre candidate.

Testo della prova

Si consideri una tabella che modella le caratteristiche dei personaggi di una storia Fantasy nel seguente modo (Tabella 1):

Personaggio	Forza	Destrezza	Vita
Mago	4	4	4
Druido	4	3	5
Guerriero	7	1	4
Arciere	3	5	3

Si consideri, inoltre, la seguente tabella che rappresenta il peso dato ad ogni caratteristica dei personaggi (Tabella 2):

	Forza	Destrezza	Vita
Peso	0.4	0.4	0.2

Sfruttando il linguaggio Python, si risolvano i seguenti punti:

- Scrivere una lista di dizionari per la codifica dei dati indicati nella Tabella 1 e una lista di tuple per la Tabella 2. (MAX. 5 punti).
- Scrivere una funzione che dato un personaggio, la Tabella 1 e la Tabella 2, calcoli la sua 'Abilità' nel seguente modo (MAX. 5 punti):

$$((\text{Forza} * \text{PesoForza} + \text{Destrezza} * \text{PesoDestrezza} + \text{Vita} * \text{PesoVita}) / \text{numero_pesi}) * 100$$

- Scrivere una funzione che presa la Tabella 1 (come costruita nel primo punto), la estenda aggiungendo ad ogni personaggio il suo valore 'Abilità'. (MAX. 10 punti)
- Scrivere una funzione che presa la Tabella 1 (estesa come nel punto precedente) restituisca il nome del personaggio con il valore 'Abilità' più alto. (MAX. 10 punti)