

Domaći zadatak 3

Sportista

Napraviti klasu Sportista koja sadrži:

- Atributi:
 - kondicija – Sadrži nivo kondicije sportiste (int)
- Metode:
 - kardio – Povećava nivo kondicije sportiste za 10.

Napraviti klasu Atleticar koja nasleđuje klasu Sportista, i uz to ima i sledeće atribute i metode:

- Atributi:
 - Snaga – Sadrži snagu sportiste(int)
 - Talenat – Sadrži talenat sportiste (int u opsegu 0-100)
- Metode:
 - Vezbaj – Ako je kondicija sportiste manja od 30, povećava snagu za 10, a ako je veća od 30, povećava snagu za 20

Napraviti klasu Bacac_koplja koja nasleđuje klasu Atleticar:

- Atributi:
 - Ova klasa nema dodatne atribute
- Metode:
 - Vremenske_prilike – Ova metoda vraća nasumičan broj između 0 i 100, i time određuje vremenske prilike na takmičenju
 - Takmičenje – Korisnik najpre treba da unese vrstu borilišta na kom se sportista takmiči. Borilište može da bude „dvorana“ ili „otvoreno“.
 - Ukoliko je borilište dvorana, vremenske_prilike ne utiču na sportistu, i njegov rezultat se računa formulom:
 - $\text{Rezultat} = 0.6 * \text{snaga} + 0.2 * \text{kondicija} + 0.2 * \text{talenat}$
 - Ukoliko je borilište na otvorenom, vremenske prilike utiču na rezultat. Ukoliko su vremenske prilike manje od 30, takmičenje je otkazano, i potrebno je ispisati „Takmičenje je otkazano“. Ako su vremenske prilike veće od 30, formula za rezultat takmičara je:
 - $\text{Rezultat} = 0.6 * \text{snaga} + 0.2 * \text{kondicija} + 0.15 * \text{talenat} + 0.05 * \text{vremenske_prilike}$

Potrebno je napraviti primer koda u kom se koristi klasa Bacac_koplja sa različitim vrednostima atributa i u različitim borilištima.

Rok za predaju domaćeg rada: 13.04.2023. u 19:15.

Domaći zadaci koji ne budu poslani na vreme neće biti pregledani.

Urađen domaći (.py fajl) poslati na milansas@uns.ac.rs i **OBAVEZNO** napisati ime, prezime i broj indeksa.