

Projekat 2: Matematički milijunaš

Web programiranje

2020/2021

Prirodno-matematički fakultet

Univerzitet u Sarajevu

Uvod

Kreirati igru **Matematički milijunaš** koristeći HTML, CSS i JavaScript.

Pravila igre

Igra simulira matematičku verziju milijunaša. Korisnik odgovara na 15 pitanja. Pitanja su rangirana od najlakšeg do najtežeg. Pitanja su kreirana slučajno, te sadrže dva slučajno odabrana broja, te slučajno odabranu matematičku operaciju (sabiranje, oduzimanje, dijeljenje ili množenje). Brojevi, kao i operacija biraju se slučajno u svakom trenutku igre. Rezultat je uvijek cijeli broj, težina pitanja može biti zasnovana na veličini generisanih brojeva.

Korisnik tokom odgovora ima pravo na dva jokera. Prvi joker je “pola-pola”, gdje se dva moguća odgovora uklanjaju iz opcija. Drugi joker je “publika”, gdje se četiri ponuđena odgovora rangiraju tako da je najčešće publika tačno odgovorila, ali da povremeno publika i pogriješi. Mogućnost greške publike raste sa brojem pitanja. Naravno, logiku osmislite sami, te dajte mašti na volju :).

Igrač tokom igre ima prag 1.000, 32.000 i 1.000.000. Prvi prag javlja se nakon petog tačnog odgovora, drugi prag nakon desetog, te treći prag nakon petnaestog tačnog odgovora. Igrač u svakom momentu može odustati.

Osmisliti što kvalitetniji GUI za igricu, te GUI što sličniji standardnim igricama milijunaša.

Specifikacije

Neophodne komponente projekta su:

- Izbornik sa više opcija:
 - Nova igra
 - Upute
 - O projektu
- Nova igra pokreće igricu milijunaš.
 - Igrači unose ime prije početka igre.
 - Na kraju igre, pregledno se ispisuje ime igrača, te osvojeni iznos, te se nudi opcija povratka na početnu stranu ili nove igre.

- Pitanja se generišu slučajno. Odgovori se također generišu slučajno, ali je važno omogućiti da generisani odgovori ne budu “trivijalni” (npr. najmanji odgovor uvijek tačan ili tačan odgovor uvijek opcija c). Svako pitanje se prikazuje kao tekst u kombinaciji sa četiri ponuđene opcije.
- Upute (pravila igre)
- O projektu
 - Niz informacija o projektu
 - Predmet
 - Profesor
 - Asistent
 - Studij
 - Fakultet
 - Naziv projekta
 - Podaci o autoru
 - Ime i prezime
 - Kontakt podaci
- Dozvoljeno je koristiti jQuery i Bootstrap pri izradi projekta. Nije dozvoljeno kopirati kod za igru ili logiku igre sa interneta. Sve kopirane dijelove naglasiti kroz komentare i detaljno znati šta rade!

Dodatni opis i bodovanje projekta

- **Projekat se boduje sa ukupno 10 bodova.**
- Projekat se brani u 15. sedmici semestra u terminu LV.
- Studenti šalju svoje projekte asistentima svoje grupe najkasnije 48 sati prije početka.
- Za svaku sedmicu kašnjenja, student gubi po 10 bodova.
- Boduje se kvalitet izrade, kvalitet koda, te broj ispoštovanih zahtjeva.

Sretno!