

# Soft Computing

---

ŠKOLSKA 2020/21

# Bodovanje

---

Nedeljni izazovi – 70% predmeta

- Samostalan rad kod kuće

Usmeni – 30% predmeta

# Nedeljni izazovi

---

- Svake nedelje studenti dobijaju nedeljni izazov koji rešavaju kod kuće
- Za svaki izazov se kreira rang lista studenata sa procentom uspešnosti
- Rešenja upload-ujete na našu platformu koja će automatski izvršiti njegovu validaciju
- Za svaki izazov ćete dobijati skup podataka za obučavanje/obradu
- Skup podataka za testiranje neće biti dostupan
- Zadaci će biti interesantni mini projekti. Cilj je rešavanje problema realnog sveta korišćenjem metoda veštačke inteligencije
- Radićemo u domenu računarske vizije i procesiranja prirodnog jezika
- U sklopu računarskih vežbi ćete steći dovoljno znanja da možete samostalno rešavati izazove
- Ideja je da studenti budu aktivniji u toku semestra i da u januaru već imaju položen predmet

# Nedeljni izazovi - bodovanje

- Ukupni procenat poena koje studenti osvajaju na nedeljnom izazovu se računa kao:

$$Uspešnost = \min\left(\frac{\text{Tačnost koju je student postigao}}{\text{avg}(TOP\ 2\ rezultata\ te\ nedelje)}, 100\right)$$

- Studenti koji nakon normalizacije njihove nedeljne uspešnosti imaju više od 50% su **uspešno** rešili izazov i imaju pravo na **dodatne olakšice** u polaganju predmeta

Student	Tačnost u nedeljnom zadatku	Uspešnost
Jelena	86%	100
Pera	84%	98
Ana	75%	88
Marko	45%	52
Eva	15%	17

Avg(TOP 2) = 85

# Nedeljni izazovi - ograničenja

---

- Svaki izazov će imati jasno naznačen ograničen period za izradu koji neće biti fleksibilan. Nakon zatvaranja roka za izradu, rang lista će biti zaključena i nema dodatnih modifikacija ili naknadnog slanja rešenja
- Analiza plagijata nad svakim izazovom
  - Studenti kojima kod bude detektovan kao plagiran (bez obzira da li su uzeli tuđi kod, ili su drugome dali svoj kod) dobijaju **godinu dana zabrane polaganja predmeta**

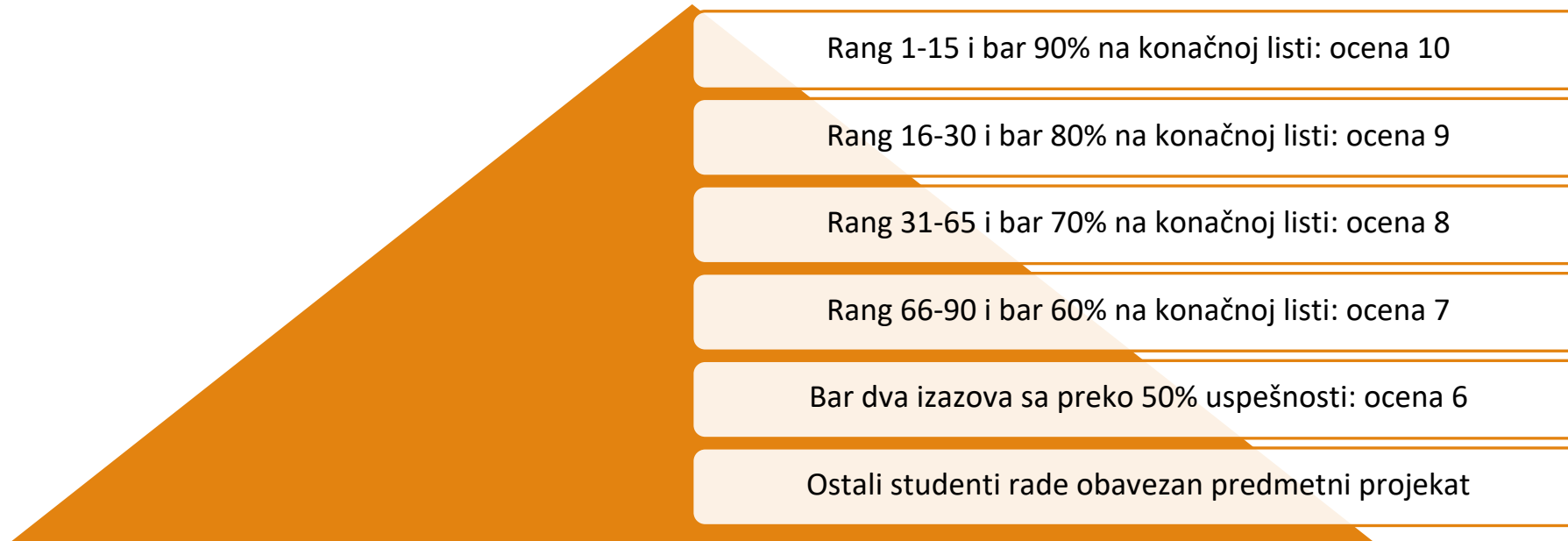
# Nedeljni izazovi - ocenjivanje

---

- Svaki izazov se ucenjuje samo jednom u 24h.
  - Vreme je fiksno i biće navedeno u samom izazovu (obično ocenjivanje kreće u 1:00 posle ponoći).
  - Sve što ste u toku dana postavljali kao rešenje se ocenjuje na kraju dana. To znači da toku dana vaša rešenja možete menjati neograničeno puta, ali će biti ocenjeno samo ono koje bude u vašim repozitorijumima u 1:00 iza ponoći
  - Novo rešenje ne postavljate dok ne dobijete mejl obaveštenje da je prethodno rešenje ocenjeno. U slučaju ogromnog broja studenata koji učestvuju u izazovu sa kompleksnim rešenjima, ocenjivanje na platformi može potrajati i do par sati. Međutim, ovaj mejl obično stigne pre 9:00 narednog jutra, da možete nastaviti sa poboljšavanjem rešenja i probati ponovo.
- Svaki izazov će imati bar 10 dana za izradu
  - Ocenjivanje ide svaki dan, tako da svaki dan možete predati rešenje
  - Na kraju izazova se računa samo **najbolji rezultat** iz svih 10 pokušaja koje ste imali (pod uslovom da nije bilo plagijata)
  - Što pre počnete sa izradom izazova, imaćete više prilika da poboljšate rezultat i ispravite eventualne greške

# Nedeljni izazovi - bonusi

- Na kraju semestra kreiramo usrednjenu rang listu na osnovu svih uspešnosti nedeljnih izazova (*Overall rank*)
- Na osnovu ranga na *Overall listi*, studenti **moгу** biti oslobođeni predmetnog projekta i usmenog dela ispita
- Studenti koji ne budu zadovoljni brojem poena i ocenom, mogu raditi predmetni projekat i polagati usmeni deo ispita



**Uslov za oslobađanje predmetnog projekta i usmenog dela ispita putem Overall rang liste su uspešno odrađena bar dva nedeljna izazova sa bar 50% uspešnosti!**

# Nedeljni izazovi – ograničenja (2)

---

- Implementacija rešenja će biti isključivo u programskom jeziku Python
- U implementaciji je dozvoljeno koristiti samo biblioteke koje su odobrene na platformi za ocenjivanje
  - Sve moderne biblioteke će biti na raspolaganju
    - OpenCV 3
    - Scikit-learn
    - Numpy,
    - Scipy,
    - NLTK
    - Keras
    - ...
  - Korišćenje drugih biblioteka nije dozvoljeno
- Spisak svih dozvoljenih biblioteka ćete dobiti u sklopu opisa korišćenja platforme **uz svaki izazov**



# Predmetni projekat

---

- Predmetni projekat rade studenti koji nisu položili nedeljne izazove ili ako nisu zadovoljni brojem poena na istom.
- Studenti koji rade predmetni projekat imaju OBAVEZAN usmeni ispit koji obuhvata teorijski deo predmeta.
- Predmetni projekat se radi na teme po ličnom izboru (teme neće biti predefinisane kao za nedeljne izazove).
- Kriterijum ocenjivanja predmetnih projekata će biti strožiji od ove školske godine. Nedeljni izazovi će pokrivati proveru znanja svih delova gradiva, što ranije nije bio slučaj. Samim tim predmetni projekti mora biti složeniji od nedeljnih izazova i zahtevaće izbor interesantnijih i izazovnijih tema, koje će zahtevati i samostalno istraživanje.
- Prijava tema za predmetne projekte će biti u decembru mesecu, nakon što se završe svi nedeljni izazovi. Odbrana će biti organizovana u januarsko-februarskom ispitnom roku i to će biti jedini termin odbrane, pošto predmetni projekat predstavlja deo predispitnih obaveza.