# Ispitna pitanja iz predmeta Pretraživanje informacija

#### I grupa: IR sistemi i Bulov model pretraživanja

- 1. Pojam pretraživanja informacija i IR sistema
- 2. Nacrtati strukturu IR sistema i objanisti ulogu svake komponente u njemu.
- 3. Šta definiše model pretraživanja, kako se modeli pretraživanja dele?
- 4. Objasniti Bulov model pretraživanja.
- 5. Objasniti implementaciju Bulovog modela pretraživanja korišćenjem matrice termina i dokumenata
- 6. Objasniti implementaciju Bulovog modela pretraživanja korišćenjem invertovanog indeksa
- 7. Rangiranje dokumenata u proširenom Bulovom modelu pretraživanja
- 8. Proširenje Bulovog modela pretraživanja dodavanjem parametara blizine.

# II grupa: Invertovani indeks

- 1. Šta je invertovani indeks? Objasniti osnovnu strukturu invertovanog indeksa.
- 2. Koji su osnovni zadaci sistema za automatsko indeksiranje dokumenata? Kratko objasniti svaki od njih.
- 3. Šta su stemeri? Objasniti 2 osnovne metode u implementaciji stemera.
- 4. Navesti načine za predstavljanje rečnika u IR sistemima i prednosti i nedostatke svakog od njih.
- 5. Navesti algoritme za kreiranje invertovanog indeksa i kratko objasniti svaki od niih.
- 6. Objasniti postupak distribuiranog indeksiranja.
- 7. Navesti metode za kompresiju rečnika termina i kratko objasniti svaku od njih.
- 8. Navesti metode za kompresiju postig listi i kratko objasniti svaku od njih.

## III grupa: Vektorski model pretraživanja i evaluacija IR sistema

- 1. Objasniti vektorski model pretraživanja.
- 2. Navesti mere koje se u vektorskom modelu pretraživanja koriste kao težina termina u dokumentu ili upitu i objasniti logaritamsku frekfencu pojavljivanja termina
- 3. Navesti mere koje se u vektorskom modelu pretraživanja koriste kao težina termina u dokumentu ili upitu i objasniti *tf-idf* meru
- 4. Objasniti algoritam traženja u vektorskom modelu pretraživanja
- 5. Objasniti neheurističke metode za optimizaciju algoritma traženja u vektorskom modelu pretraživanja
- 6. Objasniti heurističke metode za optimizaciju algoritma traženja u vektorskom modelu pretraživanja
- 7. Navesti mere koje se koriste za evaluaciju IR sistema
- 8. Objanisti postupak testiranja IR sistema. Šta standardna kolekcija za testiranje treba da sadrži?

## IV grupa: Pretraživanje weba

- 1. Šta čini pretraživanje weba komplikovanijim u odnosu na pretraživanje poznatog korpusa dokumenata?
- 2. Šta je SEO? Navesti i kratko objasniti tehnike koje SEO koristi.
- 3. Kako se vrši procena kvaliteta indeksiranja weba?
- 4. Navesti i kratko objasniti metode za prepoznavanje duplikata na Webu.
- 5. Šta je cawler?
- 6. Šta definiše fajl robot.txt?
- 7. Objasniti algoritam cawl-ovanja?
- 8. Objasniti arhiwekturu web crawlera.
- 9. Objasniti PageRank algoritam za rangiranje stranica na osnovu linkova.
- 10. Objasniti HITs algoritam za rangiranje stranica na osnovu linkova.

**NAPOMENA:** Ovo su primeri kako ispitna pitanja mogu da izgledaju, što ne znači da će pitanja izgledati doslovno tako.