

## Korszerű adatbázisok, 2021/22/2, B csoport

Az utasításokat egy szöveges fájlba másolva kell feltölteni a Moodle-ben kijelölt felületen. (Az „Előkészítés” részben leírtakat nem szükséges bemásolni.)

### 1) SQL (összesen: 15 pont)

Előkészítés: indítsa el az Oracle 12c virtuális gépet.

- a. Listázza azon dolgozókat, akinek nagyobb a fizetése a részlege átlagánál. (4 pont)
- b. Listázza a részlegek darabszámát országoként és azon belül városoként, csak városoként, és az egész vállalatra is. Csak azok a városok és országok jelenjenek meg a listában, ahol van legalább egy részleg. A megoldáshoz használjon részletező csoportosítást. (6 pont)
- c. Rangsorolja országoként a részlegeket a dolgozók létszáma szerint, a legnagyobb létszámú részleg legyen az első a rangsorban. Minden rangértéket osszon ki. (5 pont)

### 2A) MongoDB (összesen: 10 pont)

Előkészítés:

Indítsa el a mongo klienst, majd töltsse be a mellékelt adatfájlt (loadMovieDetailsDataset.js)

- a. Listázza azoknak a 140 percnél rövidebb filmeknek a címét, rendezőjét és tomato ratingjét (az \_id-ját ne!), amelyeknek az elsőként megadott stílusa Comedy. (4 pont)
- b. Az 1970-nél régebbi vagy Western stílusú filmeknél mennyi az összesen elnyert díjak száma (awards.wins)? Rendezze a listát mpaaRating szerint növekvő sorrendbe. (6 pont)

## **2B) Neo4J (összesen: 10 pont)**

Előkészítés:

Indítsa el a neo4j szolgáltatást, lépjen be a Neo4J Browserbe, és töltsse be a movie-graph példaadatokat.

- a. Listázza mindazon filmeknek a címét és megjelenési évét, amelyekben Hugo Weaving és Laurence Fishburne is játszott. (5 pont)
- b. Listázza mindazon személyek nevét és születési idejét név szerinti sorrendben, akik Keanu Reeves filmjeit rendezték. (5 pont)

## **2C) Redis (összesen: 10 pont)**

Előkészítés:

Indítsa el a Redis szerveret és csatlakozzon hozzá egy klienssel.

- a. Hozzon létre egy h1 nevű halmazt (1, 3, 5) elemekkel, és egy h2 halmazt (1, 2, 3) elemekkel. Jelenítse meg a két halmaz metszetét. (6 pont)
- b. Nyisson meg egy újabb klienst, amelyből iratkozzon fel a „ch1” nevű csatornára. Az első kliensből publikáljon tetszőleges üzenetet a „ch1” csatornára. Másolja be a megoldás fájlba a második kliens kimenetét is. (4 pont)