**Java alkalmazások Beadandó - gyakorlat**

A feladathoz **segítséget** a feladat végénél talál!

**Alakítsanak ki két-fős csoportokat és a feladatot közösen, projektmunkában oldják meg.** Ezzel gyakorolják a cégeknél általános projektfeladatokat és a Git projektes használatát. A dokumentációban majd írják le, hogy a két főből ki melyik feladatrészt csinálta meg. A csoportoknál a kapcsolatfelvételt és a közös munkát a Teams-en meg lehet oldani.

Az **Adatbázisok** mappában találnak adatbázis forrásokat, amik közül kell egyet a csoportnak választani és felhasználni a feladatában. **Egy adatbázist csak egy csoport választhat. Az adatbázist lehet újabb táblákkal bővíteni** pl. felhasznalok tábla.

**Az elkészítendő weboldalának témáját a választott adatbázishoz igazítsa**. Forrásokat (képek, szövegek, …) gyűjtsön az Internetről.

**Összesen 20 pont**

Készítsen egy weboldalt egy fiktív cég, szervezet, alapítvány… részére, amely a következő követelményeknek tesz eleget:

1. Az első oldalon mutassa be a céget egy látványos weboldalon  **(2 pont)**
2. Legyen Regisztráció, Bejelentkezési lehetőség **(2 pont)**  
   - A „Belépés” menüpont akkor látható, ha nincs bejelentkezve a felhasználó.  
   - A „Kilépés” menüpont akkor látható, ha be van jelentkezve a felhasználó.  
   - A rendszer fejlécen jelenítse meg a bejelentkezett felhasználót, ha be van lépve
3. Legalább 3 felhasználói szerepet különböztessen meg: **(4 pont)**  
   Admin, User, Látogató  
   A menüpontok megjelenése és az oldalak elérhetősége változik attól függően,   
   hogy melyik felhasználó használja az oldalt. (pl. admin oldal)
4. legyen egy oldal, ahol a választott adatbázisból jelenít meg adatokat **(2 pont)**  
   Ehhez 3 tábla adatait használja fel az adatbázisból.
5. Az egyik oldalon legyen egy kapcsolat űrlap, amelynek segítségével üzenetet **(2 pont)**  
   lehet küldeni az oldal tulajdonosa számára. Ellenőrizze megfelelően az űrlap   
   helyes kitöltését szerver oldali validációval is. Az elküldött Űrlap adatokat   
   mentse le az adatbázisba.
6. Tegye lehetővé megtekinteni egy hatodik oldalon táblázatban az előző pontban **(2 pont)**  
   elküldött üzeneteket az adatbázisból fordított időrend szerint (a legfrissebb   
   legyen elől). Írja minden üzenethez a küldés idejét és az üzenetküldő nevét.   
   Ha nem bejelentkezett felhasználó írta, akkor: "Vendég".
7. Valósítson meg az alkalmazásban egy RESTful API-t. **(2 pont)**  
   Tesztelje az API funkcióit cURL-el és Postman-al is. Mindkét tesztről tegyen  
   képernyőképeket a dokumentációba
8. Használják a GitHub (github.com) verziókövető rendszert. **(2 pont)**  
   (**Kötelező elem**! **A forrás ez alapján lesz javítva**)   
   A GitHub-on a projektmunka módszert alkalmazzák: látszódjék, hogy a   
   csoport tagjai melyik részt készítették el és kb. fele-fele arányban járuljanak   
   hozzá a projekthez. Ne csak a kész alkalmazást töltsék fel egy lépésben,   
   hanem a részállapotokat is még legalább 5 lépésben személyenként.
9. Alkalmazását töltse fel és valósítsa meg Interneten a **Microsoft Azure** felhőben. **(2 pont)**  
   (**Kötelező elem**! **A működés ez alapján lesz javítva**)

**Készítsen legalább 10 oldalas dokumentációt (PDF formátumban)**, amiben leírja az alkalmazás működését képernyőképekkel. (**Kötelező elem**!) A dokumentációban adja meg a tárhely és a GitHub projektjének URL címét **és írja le részletesen, hogy az előző feladatpontokat az alkalmazásban hogy és hol valósította meg**. Fontos, hogy ez utóbbit leírja a dokumentációban, mert a feladat ez alapján lesz javítva. A dokumentációban adja meg az internetes szolgáltató belépéséhez szükséges címet, felhasználónevet és jelszót, ami szükséges a megoldás ellenőrzéséhez, valamint a GitHub címét.

**Be kell adni** a **Neptun MeetStreet**-en keresztül a dokumentációt. Akik közösen csinálják, mindenki adja be a dokumentációt.

**Segítség az egyes részekhez**

|  |  |
| --- | --- |
| **Feladatrész** | **Fejezet a gyakorlati PDF fájlban** |
| Regisztráció, Bejelentkezési lehetőség | Spring-Boot – Security |
| felhasználói szerepek | Spring-Boot – Security |
| Űrlap, Szerver oldali validáció | Spring Űrlapok |
| Felhasználó nevének lekérdezése | Spring-Boot – Security |
| Adatbázis írás/olvasás | Spring-Boot-Adatbázis-JPA |
| GitHub használat | GitHub-GitLab használat.docx |
| Megvalósítás Interneten a Microsoft Azure felhőben | Java-Spring-Megjelenítés az Interneten-Microsoft Azure-al.docx |
| RESTful API | Spring-Boot – RESTful API |