# **Bevezető a munkaerőpiaci keresőprogram projektjéhez**

## **Projekt célja**

A munkaerőpiaci keresőprogram egy olyan alkalmazás, amely összehozza a munkáltatókat és a munkakeresőket, megkönnyítve ezzel az álláskeresés és -hirdetés folyamatát. A projekt célja egy könnyen kezelhető, modern és hatékony platform létrehozása, amely mind a munkáltatók, mind a munkakeresők igényeit kielégíti. Az alkalmazás különböző funkciók segítségével támogatja a munkáltatókat álláshirdetéseik közzétételében, és lehetőséget ad a munkakeresőknek, hogy célzott kereséseket végezzenek és jelentkezzenek a számukra megfelelő pozíciókra.

## **Projekt áttekintése**

Az alkalmazás három fő részből áll: **frontend**, **backend**, és **adatbázis**. A különböző technológiák együttesen biztosítják az alkalmazás funkcionalitását és skálázhatóságát.

### **Fő funkciók**

1. **Munkáltatók funkciói:**
   * Álláshirdetések létrehozása, szerkesztése és törlése.
   * A hirdetésekhez szükséges információk megadása, például pozíció neve, helyszín, munkatípus (teljes munkaidő, részmunkaidő), fizetési információk, szükséges tapasztalat és készségek.
   * Beérkező jelentkezések kezelése és nyomon követése.
2. **Munkakeresők funkciói:**
   * Álláskeresés kulcsszavak, helyszín, kategória vagy egyéb szűrők alapján.
   * Egyéni profil létrehozása (önéletrajz feltöltése, készségek megadása, tapasztalatok hozzáadása).
   * Jelentkezés a kiválasztott állásokra.
   * Mentett keresések és álláshirdetések.
3. **Adminisztráció és egyéb szolgáltatások:**
   * Rendszeradminisztráció a platform felügyeletére.
   * Értesítések a munkakeresőknek új állásajánlatokról vagy a jelentkezések státuszáról.
   * Statisztikák, riportok készítése (pl. legkeresettebb pozíciók, munkáltatók aktivitása).

## **Technológiai megoldások**

Az alkalmazás különböző modern technológiák felhasználásával készül, hogy biztosítsa a megbízhatóságot, a gyorsaságot és a rugalmasságot.

### **1. Frontend: React**

A felhasználói felület React keretrendszerben készül, amely biztosítja a dinamikus és interaktív élményt. Az alábbi funkciók valósulnak meg a frontend oldalon:

* Reszponzív tervezés, amely asztali és mobil eszközökről is elérhető.
* Keresési és szűrési funkciók vizuális megjelenítése.
* Egyszerű és intuitív jelentkezési folyamat.
* A munkáltatók számára könnyen kezelhető felület az állások kezelésére.

### **2. Backend: C#**

A backend a C# nyelv használatával készül, ami a stabilitást és a skálázhatóságot biztosítja. A backend fő feladatai:

* API-k létrehozása a frontend és az adatbázis közötti kommunikációhoz.
* Az állásokkal és jelentkezésekkel kapcsolatos üzleti logika kezelése.
* Felhasználók hitelesítése és jogosultságkezelése.
* Adatbiztonság és az érzékeny információk védelme.

### **3. Adatbázis**

Az adatok tárolása egy relációs adatbázisban történik (pl. MySQL, PostgreSQL vagy MSSQL). Az adatbázis szerkezete a következő fő elemekből áll:

* **Felhasználók táblája:** munkáltatók és munkakeresők adatai.
* **Álláshirdetések táblája:** minden álláshirdetés részletes adatai.
* **Jelentkezések táblája:** a munkakeresők által benyújtott jelentkezések.
* **Kategóriák és szűrők:** különböző álláskategóriák és szűrési lehetőségek.

## **A projekt moduláris felépítése**

Az alkalmazás fejlesztése moduláris formában történik, ami megkönnyíti a csapatmunkát és az egyes részek különálló tesztelését. A modulok:

1. **Felhasználókezelés:** regisztráció, bejelentkezés, jogosultságok.
2. **Álláshirdetések kezelése:** hirdetések létrehozása és kezelése.
3. **Keresés és szűrés:** munkakeresők keresési élményének javítása.
4. **Jelentkezések kezelése:** jelentkezési folyamat és státuszkövetés.
5. **Adminisztráció:** az alkalmazás általános karbantartása és felügyelete.

## **Fejlesztési ütemterv**

A projektet fázisokra bontva fejlesztjük:

1. **Kezdeti tervezés:**
   * Követelmények gyűjtése.
   * Adatbázis-tervezés és architektúra meghatározása.
2. **Frontend és backend alapok fejlesztése:**
   * Alapvető funkciók megvalósítása (pl. regisztráció, bejelentkezés).
3. **Részletes funkcionalitás kidolgozása:**
   * Keresés és szűrés funkciók fejlesztése.
   * Álláshirdetések kezelése a munkáltatók számára.
4. **Tesztelés és hibajavítás:**
   * Modulok egyéni és integrált tesztelése.
   * Felhasználói tesztek végrehajtása.
5. **Élesítés és karbantartás:**
   * Az alkalmazás publikálása és folyamatos fejlesztés.

## **Várható eredmények**

Az elkészült munkaerőpiaci keresőprogram egy hatékony, intuitív platformot kínál, amely egyszerűsíti az álláskeresést és -hirdetést. A modern technológiák használatával az alkalmazás rugalmasan bővíthető és karbantartható lesz, lehetővé téve a későbbi funkciók integrálását és a felhasználói élmény folyamatos javítását.