

Adatbázis alapú rendszerek

2017-2018/2
IB1521

Álláskereső adatbázis

Készítette az IT Guruk:
Szabó György, és Zsiros Dominik

Munka felosztása

Szabó György:

- EK diagram rajzolása, sémák leképezése, normalizálás, azok alapján táblák definiálása
- DFD diagramok, követelménykatalógus
- Szerep-funkció mátrix

Zsiros Dominik:

- Követelménykatalógus
- Entitások létrehozása
- Adatbázis szkript létrehozása
- Adatbázis feltöltése mock adatokkal

Értékelési mód:

Csapat

Feladat szöveges leírása

A LinkedOn portál az állást kereső személyek, és az állást ajánló cégek kapcsolatát hivatott létrehozni. A weboldalt látogató vendégek megtekinthetik a különböző munkahirdetéseket, az önéletrajzzal rendelkező regisztrált felhasználók viszont azokra jelentkezhetnek is.

A releváns álláshirdetések szűrése céljából, a munkavállaló főbb elvárásai megadhatók: fizetés, település, munkakör.

A munkáltatók regisztrálás után álláshirdetéseket adhatnak fel, amikre az álláskeresőк jelentkezhetnek, akik aztán a cég elvárásai alapján sorrendben jelennek meg.

A megvalósításhoz server oldalon egy Spring Boot alkalmazást szeretnénk létrehozni. Az adatbázis kapcsolatot a JDBC hozza létre. A program indításkor JPA segítségével felhúzza az adatbázist majd egy sql-szkriptnek köszönhetően feltölti adatokkal. Konfigurációtól függően a server leállításakor az egész adatbázist dropolhatjuk. A frontendet Angular 5 segítségével szeretnénk megvalósítani, a designt Bootstrap 4 segítségével hozzuk létre. A http kéréseket a server a localhost:8080-as porton fogadja, a kliens a localhost:4200-on fog futni.

A projekthez tartozó forráskód a <https://github.com/zsdominik/adatbalapu> címen elérhető.

Követelménykatalógus

Funkcionális követelmények:

- Felhasználók regisztrálása – felhasználónév, jelszó, elérhetősége, valódi neve, végzettségei, önéletrajzai, utolsó bejelentkezés időpontja
- Később frissíthető végzettségek, önéletrajzok
- Cégek regisztrálása – felhasználónév, jelszó, székhely, cégnév, cégleírás
- Bejelentkezés
- Munkáltatók adatainak tárolása és aktualizálása
- Álláskeresőк adatainak tárolása és aktualizálása
- Meghirdetett állások adatainak tárolása és aktualizálása
- Jogosultság kezelés
- Keresés, szűrés
- Hirdetések megtekintése
- Felhasználó/cég profil megtekintése
- Munkáltatók álláshirdetést hozhassanak létre
- Álláskereső jelentkezése meghirdetett állásra

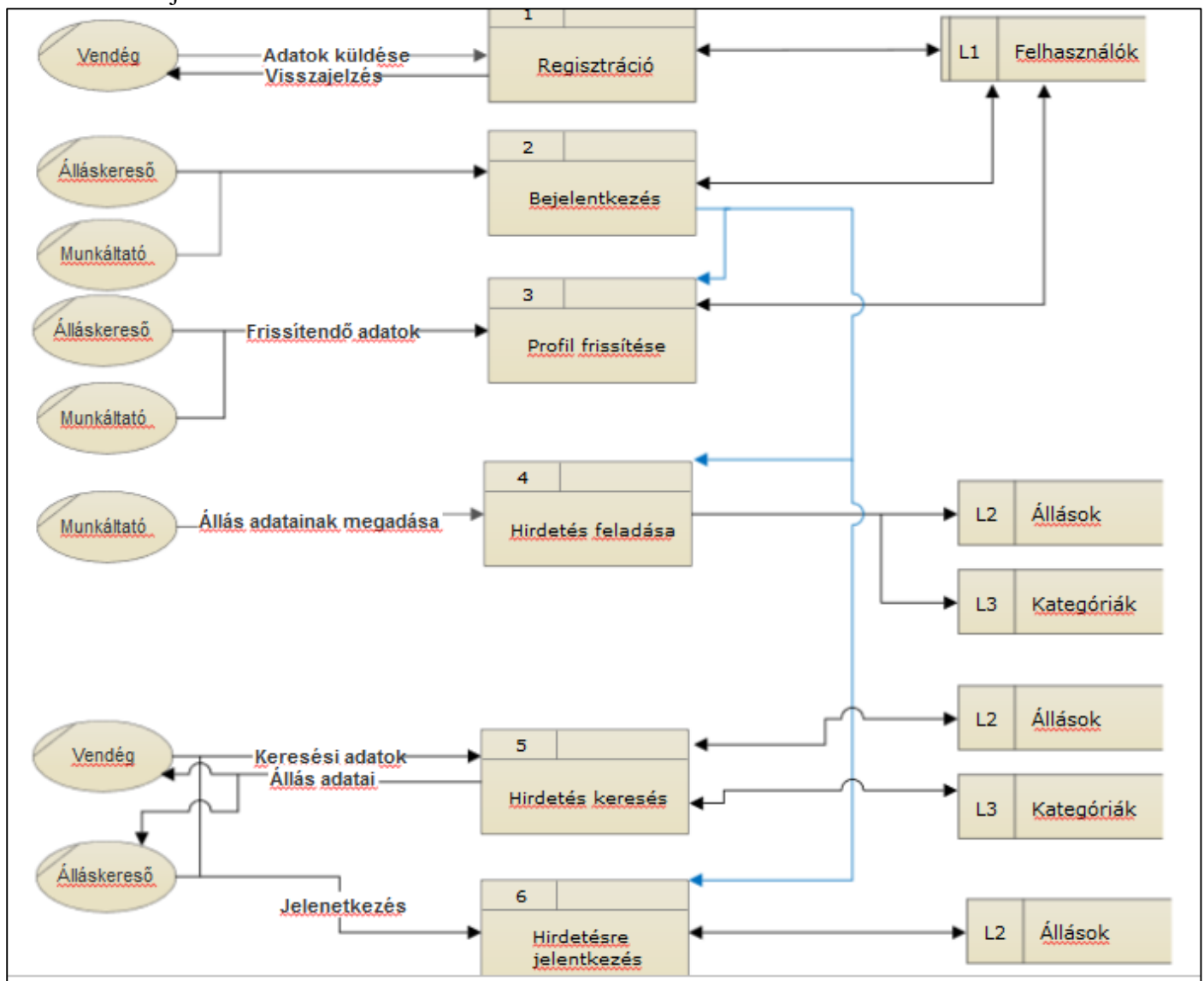
- Felhasználók, cégek ellenőrzése: csak regisztrált felhasználók jelentkezhetnek hirdetésre, és csak regisztrált cégek adhatnak fel hirdetéseket.

Nem funkcionális követelmények:

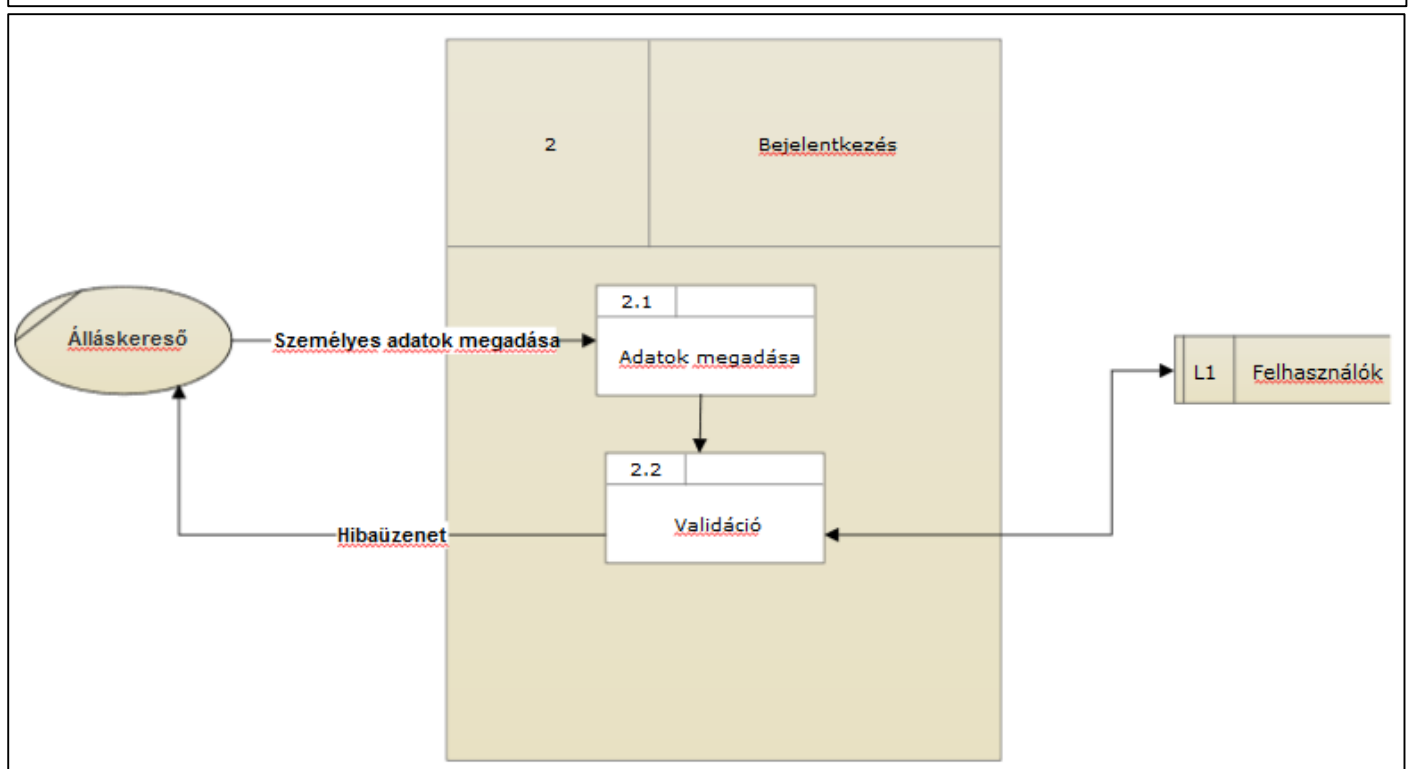
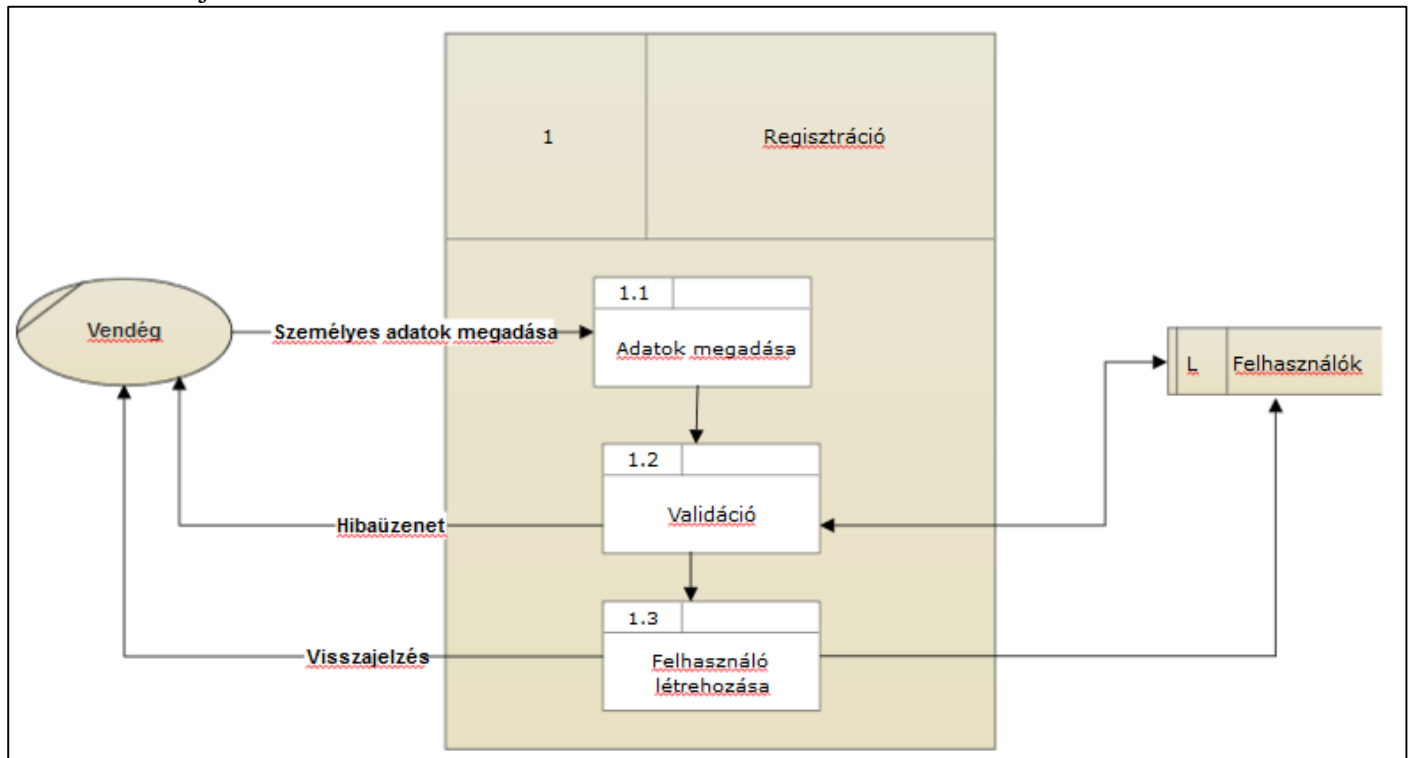
- Gyors válaszidő
- Stabil rendszer
- Szerver vagy adatbázis elérhetetlensége esetén ezt jelezzük a felhasználó felé
- Jelszók kódolt tárolása
- Igényes design használata

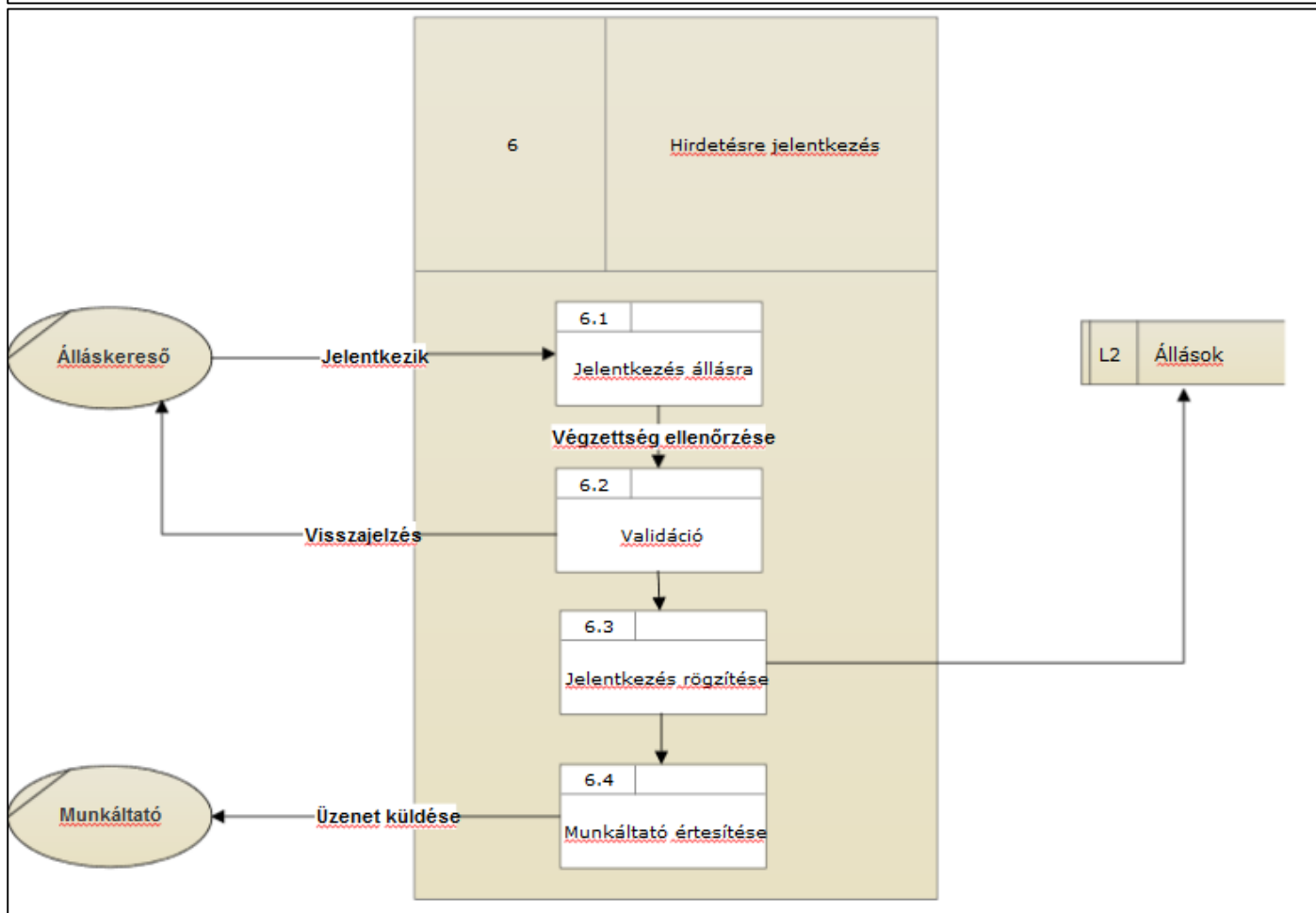
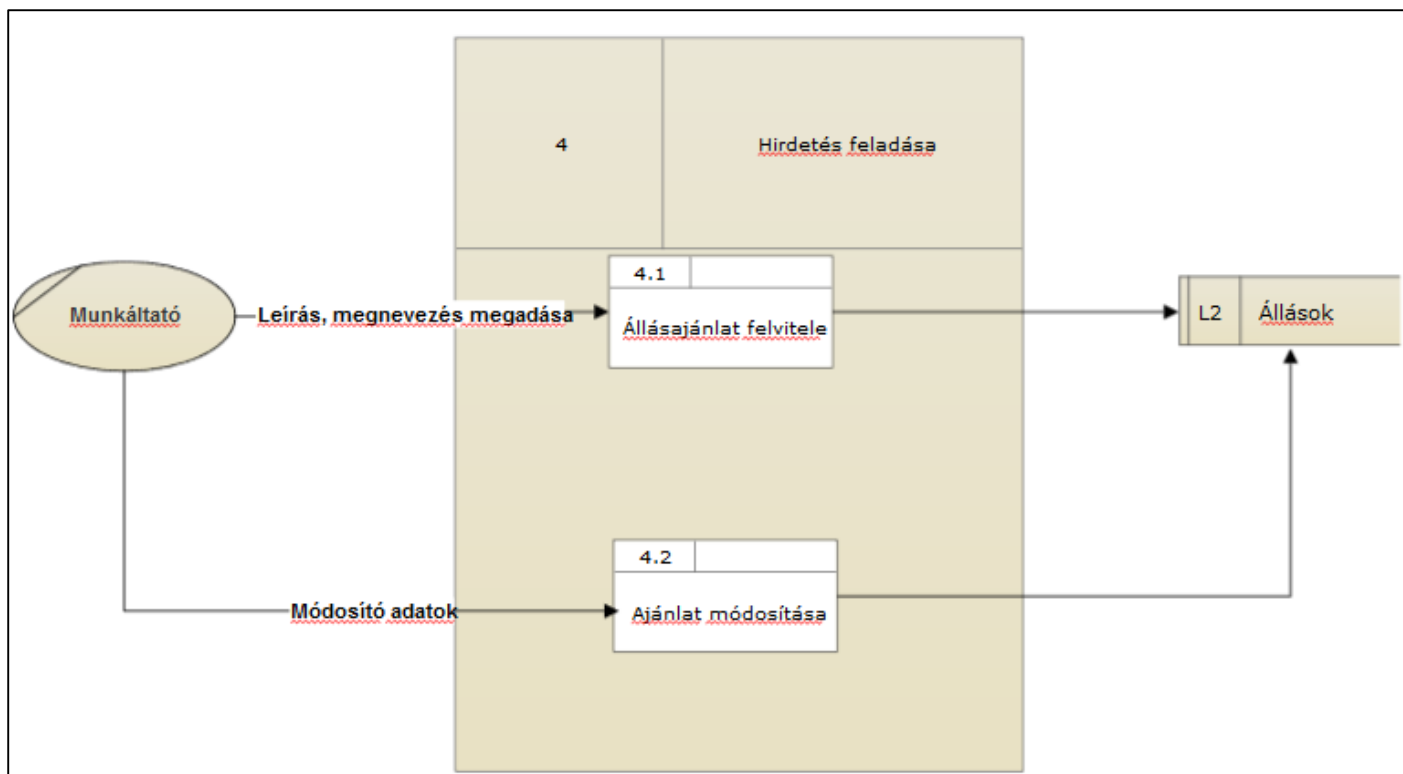
Adatfolyam diagram (DFD):

A DFD 0. szintje:



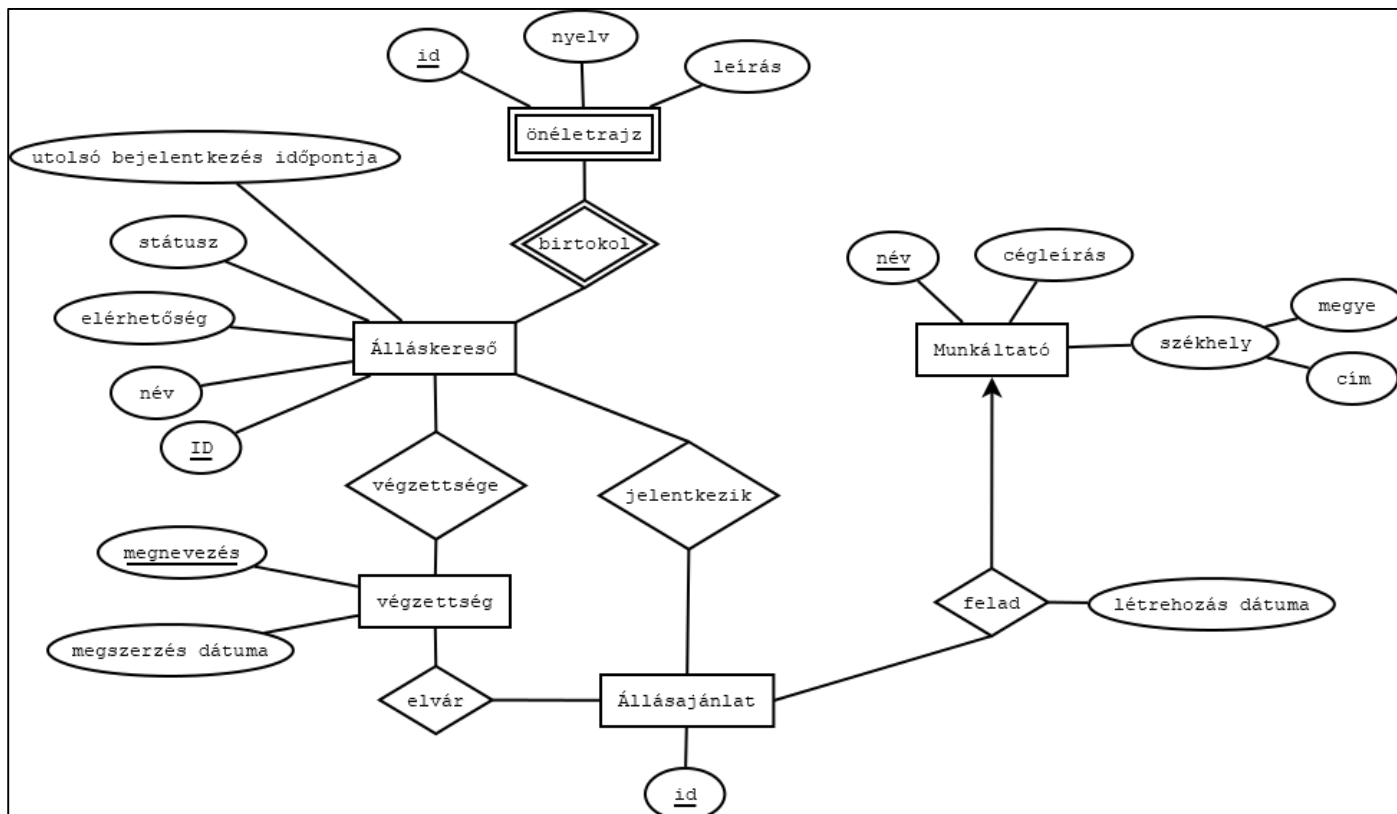
A DFD 1. szintje:





Használt online diagramkészítő: <https://www.smartdraw.com/>

EK-diagram:



Az EK-diagram leképezése relációsémákra:

Álláskereső(id, név, elérhetőség, utolsó_bejelentkezés_időpontja, státusz)

Munkáltató(név, cégleírás, megye, cím)

Állásajánlat(id, leírás)

Végzettség(megnevezés, megszerzés_dátuma)

Önéletrajz(id, álláskereső.id, nyelv, leírás)

Felad(munkáltató.név, állásajánlat.id)

Végzettsége(álláskereső.id, végzettség.megnevezés)

Elvár(állásajánlat.id, végzettség.megnevezés)

Jelentkezik(álláskereső.id, állásajánlat.id)

A relációsémák normalizálása:

Az összetett attribútumot felbontottam, így a relációséma 1NF-ben van.

2NF: változatlanul az összes másodlagos attribútum függ a kulcstól, (vagy midnen attribútum elsődleges) ezért 2NF-ben vannak a relációsémák.

Álláskereső(id, név, elérhetőség, utolsó_bejelentkezés_időpontja, státusz)

Munkáltató(név, cégleírás, megye, cím)

Állásajánlat(id, leírás)

Végzettség(megnevezés, megszerzés_dátuma)

Önéletrajz(id, álláskereső.id, nyelv, leírás)

Felad(munkáltató.név, állásajánlat.id)

Végzettsége(álláskereső.id, végzettség.megnevezés)

Elvár(állásajánlat.id, végzettség.megnevezés)

Jelentkezik(álláskereső.id, állásajánlat.id)

3NF:

Álláskereső(id, név, elérhetőség, utolsó_bejelentkezés_időpontja)

Munkáltató(név, cégleírás, megye, cím)

Állásajánlat(id, leírás)

Végzettség(megnevezés, megszerzés_dátuma)

Önéletrajz(id, álláskereső.id, nyelv, leírás)

ÁlláskeresőStátusz(álláskereső.id, státusz)

HirdetéstFelad(munkáltató.név, állásajánlat.id)

ÁlláskeresőVégzettsége(álláskereső.id, végzettség.megnevezés)

VégzettségetElvár(állásajánlat.id, végzettség.megnevezés)

HirdetésreJelentkezik(álláskereső.id, állásajánlat.id)

Táblák leírása:

ALLASKERESO tábla tartalmának leírása.

Név	Típus	Leírás
ID	Number(19,0)	
ELERHETOSEG	Varchar2(255)	Az álláskereső elérhetősége
NEV	VARCHAR(2)	Az álláskereső neve
ROLE	NUMBER(10)	Az álláskereső jogosultsága
STATUSZ	VARCHAR2(20)	Az álláskereső foglalkoztatottságának státusza (foglalkoztatott, munkanélküli)
UTOLSO_BEJELENTKEZES	TIMESTAMP(6)	Az utolsó bejelentkezés dátuma
ONELETRAJZ_ID	NUMBER(19,0) FOREIGN KEY	Hivatkozás az álláskeresőhöz tartozó önéletrajzra

MUNKALTATO tábla tartalmának leírása.

Név	Típus	Leírás
ID	NUMBER(19,0)	
CEG_LEIRAS	VARCHAR2(255)	Céghez tartozó rövid leírás/ foglalkozási kör
NEV	VARCHAR2(255)	Cég neve

ALLASAJANLAT tábla tartalmának leírása.

Név	Típus	Leírás
ID	NUMBER(19,0)	
ELVART_VEGZETTSEGEK	VARCHAR2(255)	Leírás az állásajánlathoz elvárt végzettségekről
AJANLAT_FELADOJA_ID	VARCHAR2(255) FOREIGN KEY	Ajánlat feladójának az id-ja
LEIRAS	VARCHAR2(2000)	Szabad beviteli mező ahová az ajánlattévő az ajánlat leírását felviheti

VEGZETTSEG tábla tartalmának leírása.

Név	Típus	Leírás
ID	NUMBER(19,0)	
MEGNEVEZES	VARCHAR2(255)	A végzettség megnevezése
MEGSZERZES_DATUMA	NUMBER(4)	Az álláskereső által a végzettség megszerzésének dátuma
ALLASKERESO_ID	NUMBER(19)	A végzettség tulajdonosának id-ja

ONELETRAJZ tábla tartalmának leírása.

Név	Típus	Leírás
ID	NUMBER(19,0)	
LEIRAS	VARCHAR2(255)	Leírás az álláskeresőhöz tartozó önéletrajról
NYELV	VARCHAR2(30)	Az álláskereső által beszélt nyelvek

SZEKHELY tábla tartalmának leírása.

Név	Típus	Leírás
ID	NUMBER(19,0)	
CIM	VARCHAR2(255)	Székhely címe
MEGYE	VARCHAR2(255)	Megye neve

MUNKALTATO_SZEKHELY kapcsoló tábla tartalmának leírása.

Név	Típus	Leírás
MUNKALTATO_ID	NUMBER(19,0)	Munkáltató id
SZEKHELY_ID	NUMBER(19,0)	A munkáltatóhoz tartozó székhely id-ja

ALLASAJANLAT_JELENTKEZO kapcsoló tábla tartalmának leírása.

Név	Típus	Leírás
ALLASAJANLAT_ID	NUMBER(19,0)	Állásajánlat id-ja
JELENTKEZO_ID	NUMBER(19,0)	Állásra jelentkező id-ja

Szerep-funkció mátrix:

Profil adatok aktualizálása			X	
Végzettséget elvár				X
Önéletrajzot szerez/módosít		X		
Végzettséget szerez		X		
Hirdetésre jelentkezik		X		
Hirdetést felad/módosít			X	X
Hirdetéseket böngész	X	X	X	X
Bejelentkezés		X	X	X
Regisztráció	X			
	Vendég	Álláskereső	Munkáltató	Admin