Közösségi Szolgálat

<http://informatika.fazekas.hu/wp-content/uploads/2015/10/e_inf_20okt_fl-8-9.pdf>

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

Adatbázis létrehozása:

Az adatbázisnak a neve legyen „kozossegi\_szolgalat”, alap beállítása legyen „charset utf8” és magyar betűkiosztás legyen.

create database kozossegi\_szolgalat default charset utf8 collate utf8\_hungarian\_ci;

Táblák létrehozása:

Diák tábla:

A diák táblának kell tartalmaznia egy „*id*”, egy „*nev*” és egy „*osztaly*” rekordokat. Állítsuk be az azonosítót elsődleges kulcsként.

create table diak(

    id int not null auto\_increment,

    nev varchar(50),

    osztaly varchar(20),

    constraint pk\_diak primary key (id)

)

Jelentkezés tábla:

A jelentkezés táblának kell tartalmaznia egy „diakid”, „*munkaid”*, „*ervenyes*”, „*elfogadva*” és egy „*teljesítve*” rekordokat.

create table jelentkezes(

    diakid int not null,

    munkaid int not null,

    ervenyes boolean,

    elfogadva boolean,

    teljesítve boolean

)

Munka tábla:

A munka táblának tartalmaznia kell egy „*id*”, „*datum*”, „*kezdes*”, „*hossz*”, „*maxletszam*” és egy „*tevekenysegid*” rekordokat. Az id legyen az elsődleges kulcs.

create table munka(

    id int not null auto\_increment,

    datum date,

    kezdes time,

    hossz int,

    maxletszam int,

    tevekenysegid int,

    constraint pk\_munka primary key (id)

)

Tevékenység tábla:

A tevékenység táblának tartalmaznia kell egy „*id*”, „*nev*”, „*iskolai*” rekordokat. Az id legyen az elsődleges kulcs.

create table tevekenyseg(

    id int not null auto\_increment,

    nev varchar(50),

    iskolai boolean,

    constraint pk\_tevekenyseg primary key (id)

)

Tábla adatok importálása:

Kattintsunk rá a táblára amibe be akarjuk importálni az adott txt fájlt, és kattintsunk rá az “*Importálás*” gombra.

Válasszuk ki a txt fájlt, és “*Formátum*” résznél állítsuk át a “*SQL*”-ről “*CSV using LOAD DATA*”-ra. A “*Sorok végződése ezzel*” mezőn kívül mindegyik másik mezőből töröljük ki az alap értéket.

Ha mindennel meg vagyunk akkor az “*Importálás*” gombra kattintva be is importálja nekünk a fájlt.

Alter table:

Ha minden táblát beimportáltunk akkor az idegen kulcsokat állítsuk be a táblák után.

alter table jelentkezes add constraint fk\_jelentkezes\_diak foreign key (diakid) references diak(id);

alter table jelentkezes add constraint fk\_jelentkezes\_munka foreign key (munkaid) references munka(id);

alter table munka add constraint fk\_munka\_tevekenyseg foreign key (tevekenysegid) references tevekenyseg(id);

Feladatok:

1. A 10/A-ba új tanuló érkezett akit Kis Abdulnak hívnak. Szúrd be Kis Abdul-t, a 10/A új tanulóját a diák táblába!  
     
    INSERT INTO diak VALUES(  
   (SELECT MAX(d.id)+1  
   FROM diak d),”Kis Abdul”,”10/A”)
2. Kerényi Zsuzsanna szeretné elkérni az osztályához tartozó közösségi szolgálatos iratokat. Keresd meg melyik osztályba jár Zsuzsanna és írasd ki az osztály létszámát!  
     
   SELECT d.nev  
   FROM diak d  
   WHERE d.osztaly = (SELECT d.osztaly  
   FROM diak d  
   WHERE d.nev = ”Kerényi Zsuzsanna”)
3. Keresd meg, melyik az a munka amire jelentkezett, de még nem végezte el Pék Roland! Majd írasd ki azt a dátumot amikor ennek a munkának az elvégzése történt vagy történni fog!  
     
   SELECT m.datum  
   FROM munka m  
   WHERE m.id = (SELECT j.munkaid  
   FROM jelentkezes j  
   WHERE j.teljesítve is false AND j.diakid = (SELECT d.id  
   FROM diak d  
   WHERE d.nev = ”Pék Roland”))
4. Mivel az igazgatóság nagyon megvolt elégedve az eddigi diákokkal akik segítettek a teremrendezésben. Írasd ki azoknak a diákoknak a neveit, akik már legalább egyszer voltak teremrendezésnél!  
     
   SELECT DISTINCT d.nev  
   FROM diak d  
   WHERE d.id IN (SELECT j.diakid  
   FROM jelentkezes j  
   WHERE j.munkaid IN (SELECT m.id  
   FROM munka m  
   WHERE m.tevekenysegid = (SELECT t.id  
   FROM tevekenyseg t  
   WHERE t.nev = ”teremrendezés”)))
5. Utolsó pillanatban az igazgatóság segíteni akar azokon a diákokon, akik jelentkeztek, de nem fogadtak el azt, írasd ki ezeket a diákokat!

SELECT d.nev

from diak d

where d.id not in (

SELECT j.diakid

from jelentkezes j

where j.elfogadva is false)

1. Írasd ki azokat a tevékenységek nevét, amik nagyobbak, mint az összes max létszámnál!

select t.nev

from tevekenyseg t, munka m

where m.tevekenysegid = t.id

group by m.tevekenysegid

having count(m.tevekenysegid) > ALL (

SELECT m.maxletszam

from tevekenyseg t left join munka m on m.tevekenysegid = t.id

)

1. Írasd ki azoknak a nem iskolai tevékenységek a nevét, amiknél a maxlétszám kisebb, mint valamelyik iskolai tevékenységnél!  
     
   SELECT DISTINCT t.nev  
   FROM munka m, tevekenyseg t  
   WHERE m.tevekenysegid = t.id AND t.iskolai is false AND m.maxletszam < ANY(SELECT m.maxletszam  
   FROM munka m, tevekenyseg t  
   WHERE t.iskolai is true AND m.tevekenysegid = t.id)
2. Írassuk ki a Nagy vezetéknevű tanulókat, akik teljesítették a munkát.

select distinct a.nev

from jelentkezes j, (select d.id as id, d.nev as nev

from diak d

where d.nev like "Nagy%") a

where j.diakid=a.id and j.teljesítve is true

1. Írasd ki, hogy a 10.-es osztályok közül melyik osztályban, mennyi jelentkezés volt összesen!  
     
   SELECT d.osztaly, COUNT(j.diakid)  
   FROM diak d inner join jelentkezes j on d.id = j.diakid  
   WHERE d.osztaly LIKE ”10%”  
   GROUP BY d.osztaly
2. Írasd ki, az A vagy K betűvel kezdődő nevű diákok közül, a 3 legtöbb jelentkezéssel rendelkező nevét és jelentkezései számát, az összes évfolyamot figyelembe véve!  
     
   SELECT d.nev, COUNT(j.munkaid)  
   FROM diak d inner join jelentkezes j on d.id = j.diakid  
   GROUP BY d.nev  
   HAVING d.nev LIKE ”A%” OR d.nev LIKE ”K%”  
   ORDER BY COUNT(j.munkaid) DESC  
   LIMIT 3
3. Mivel közeleg az év vége, az osztályfőnökök szeretnék munkára bírni azokat a diákokat, akiknek még egy órájuk sincs közösségi munkaként! Írasd ki azokat a diákokat, akik eddig még nem jelentkeztek egy munka elvégzésére sem!  
     
   SELECT d.nev  
   FROM diak d left join jelentkezes j on d.id = j.diakid  
   WHERE j.diakid is null
4. Adjuk meg, hogy melyik diák, eddig összesen mennyi közösségi munkára jelentkezett! Akik még nem jelentkeztek semmire, azok ne kerüljenek a felsorolásba!  
     
   SELECT d.nev, COUNT(j.munkaid)  
   FROM diak d left join jelentkezes j on d.id = j.diakid  
   WHERE j.diakid is not null  
   GROUP BY d.nev
5. Kíváncsiságból a testület kíváncsi hány ember vállalt iskolai tevékenységet, írasd ki!

SELECT d.nev

from diak d left join jelentkezes j

on d.id=j.diakid

where j.diakid is null

1. Az iskola kíváncsi a jelentkező diákokra, írasd ki a nevüket, de egy diák csak egyszer szerepeljen!

select distinct d.nev

from jelentkezes j left join diak d on j.diakid=d.id

1. Írassuk ki azoknak a diákok nevét akiknek érvényes és el is van fogadva a jelentkezése, illetve hogy hányszor vállaltak munkát!

select distinct d.nev, count(m.id)

from diak d left join jelentkezes j on d.id=j.diakid left join munka m on j.munkaid = m.id

where j.ervenyes is true and j.elfogadva is true

group by j.diakid

union

select distinct d.nev, count(m.id)

from diak d left join jelentkezes j on d.id=j.diakid

left join munka m on m.id=j.munkaid

group by j.diakid