

## 1. rész – DDL és DML (csak áttekintés)

- a) Hozzon létre egy táblát, amiben van változó hosszúságú karakterlánc (ami ne vehessen fel *null* értéket, valamint legyen *primary key*), dátum és szám attribútum!

```
create table tabla (  
    m1 varchar2(10) primary key not null,  
    m2 date,  
    m3 integer  
);
```

- b) Módosítsa az előző táblát: törölje az egyik előzőleg létrehozott attribútumot, majd vegyen fel egy új attribútumot!

```
alter table tabla drop column m2;  
  
alter table tabla add m2 date;
```

- c) Nevezze át az előző táblát!

```
alter table tabla rename to tabla1;
```

- d) Szúrjon be néhány rekordot a táblába!

```
insert into tabla1 values ('első', 20, to_date('20110911','yyyymmdd'));
```

- e) Egészítse ki a táblát egy *CHECK* típusú megszorítással! Próbáljon beszúrni olyan sorokat, amik megsértenék ezt a megszorítást!

```
alter table tabla1 add check (m3 > 10);
```

- f) Módosítsa valamely attribútum értékét valamilyen feltétel teljesülése esetén!

```
update tabla1 set m1='mas' where feltétel;
```

- g) Hozzon létre egy *idx* nevű indexet a tábla *m2* attribútumára, nézze meg a tábla megfelelő fülén az indexeket, majd szüntesse meg az indexet!

```
create index idx on tabla1(m2);  
  
drop index idx;
```

## 2. rész – halmazműveletek megvalósítása SELECT-tel

Futtassa le az *Gyakorlat\_02\_kedvenc.sql* állományban lévő szkriptet! Nézze meg a tábla adatait!

- a) Képezze az összes lehetséges (*nev*, *gyumolcs*) párt!
- b) Melyek azok a *gyumolcs*ök, amelyeket *Péter* nem kedvel?
- c) Melyek azok a *gyumolcs*ök, amelyeket *Róbert*en kívül más is kedvel?
- d) Kik kedvencnek legalább kétféle *gyumolcs*öt?
- e) Kik kedvelik *Ádám* összes kedvenc *gyumolcs*ét?
- f) )\* Kik azok, akiknek minden kedvenc *gyumolcs*ét *Ádám* is kedveli?

### 3. Az ORACLE demo adatbázisa

Futtassa le az *Gyakorlat\_export\_demo.sql* állományban lévő szkriptet! Tanulmányozza az adatbázis szerkezetét a mellékelt állományban! Állítsa be a dátumok formátumát magyarra az `alter session set nls_date_format = 'YYYY.MM.DD';` paranccsal!

- a) Listázza ki fizetés szerint csökkenő sorrendben az összes olyan dolgozó nevét, belépési dátumát és fizetését, aki *Alexander Khoo*-val azonos osztályon dolgozik!
- b) Készítse el azoknak a dolgozóknak a listáját, akiknek a vezetéckneve *K*-val kezdődik! A listában a dolgozó vezetéckneve és a beosztása szerepeljen, továbbá a jutalék százzal beszorzott nagysága, illetve a „*nem jár*” szöveg, ha a dolgozónak nincs beállítva jutalék!
- c) Listázza ki csökkenő fizetés szerint az összes alkalmazott vezetécknevét és a fizetésének nagyságát egy mezőben úgy, hogy a vezetécknevek 10 karakterhelyet foglaljanak, utána kettőspont álljon, majd annyi # karakter, ahány 1000 USD-t keres a dolgozó!
- d) Készítse el azoknak a részlegeknek a listáját, akik 2000 dollár feletti átlagos jövedelmet fizetnek a dolgozóiknak! A listában a részleg neve és az egészre kerekített átlagos jövedelem szerepeljen, az utóbbi szerinti sorrendben!
- e) Módosítsa az előző lekérdezést úgy, hogy a jutalékkal megnövelt fizetésekből számít átlagot! A *NULL* értékeket az *NVL* függvény segítségével alakítsa 0 értéké!
- f) Listázza ki a *locations* táblában szereplő helyszínek országnevét, címét és városnevét! Azok az országok is jelenjenek meg, amelyekhez egyetlen helyszín sem tartozik! Rendezze a listát az ország, azon belül a város neve szerint!
- g) Listázza ki az *50-nél kisebb* részlegazonosítójú részlegen dolgozók nevét, részlegazonosítóját és főnökének nevét! A mezőknek adjon magyar megnevezést, majd rendezze a listát a főnök neve, azon belül a dolgozó neve szerint!