

# ZH1

**Határidő** Nincs megadva határidő**Pont** 100**Kérdések** 7**Elérhető** márc 24, 10:00-ig**Időkorlát** 80 perc

## Instrukciók

Az 1. ZH 1. Feladatcsoportba tartozó első 3 feladatában csak az alap relációs algebrai kifejezésekben megengedett műveleteknek megfelelő, és azokkal ekvivalens SQL utasítások használhatók, azaz a halmazműveletek mellett csak a Select/From/Where klauzulák, a direkt szorzat és a sémanév átnevezés, továbbá az alap relációs algebrai szelekciós műveletben megengedett atomi formulákból épített feltételeknek megfelelő, és azokkal ekvivalens feltételek a WHERE kulcsszó után. Következésképpen a GROUP BY, HAVING klauzulákat, az aggregáló függvényeket és az IN, NOT IN, LIKE, EXISTS, stb. feltételeket NEM lehet használni!!!

Az 1. ZH 2. Feladatcsoportba tartozó 4. és 5. feladataiban csak SQL megoldásokat kérek, és itt már a null érték kezelés, származtatott oszlopképzés és az IN, NOT IN, LIKE, EXISTS, stb. feltételek és az Oracle belső függvények (pl, length(), stb.) használhatóak, DE a GROUP BY, HAVING klauzulák, és az aggregáló függvények (count(), stb.) használata NEM megengedett!

Az 1. ZH 3. Feladatcsoportba tartozó 6. és 7. feladataiban csak SQL megoldásokat kérek, és itt már a teljes SQL Select eszközkészlet megengedett!

Az SQL SELECT utasítás futtatásával egy időben az alábbi parancsot is kérem lefuttatni és az outputokat (Query result) is bemásolni:

```
SELECT USER "Hallgató neve", NAME "Adatbázis neve", TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY.MM.DD  
HH24:MI:SS') AS "Futtatás időpontja" FROM V$DATABASE;
```

Ezt a kvízt ekkor zárolták: márc 24, 10:00.

## Próbálkozások naplója

	Próbálkozás	Idő	Eredmény
LEGUTOLSÓ	<a href="#">1. próbálkozás</a>	75 perc	46 az összesen elérhető 100 pontból

⚠ A helyes válaszok el vannak rejtve.

Ezen kvíz eredménye: **46** az összesen elérhető 100 pontból

Beadva ekkor: márc 24, 09:50

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 75 perc

**1. kérdés****12 / 12 pont**

A DOLGOZO reláción adja meg az alábbi lekérdezést Alap Relációs algebrában és vele ekvivalens SQL Select-tel is!

Használható URL:

<https://dbis-uibk.github.io/relax/calc/gist/47d64885afcf7b9cb394ed668be88fce>

Az SQL SELECT utasítást Oracle-ben le is kell futtatni és vele egy időben az alábbi parancsot is kérem lefuttatni, és mindkét parancs outputját is (Query result) be kell másolni (max. 10 sort):

```
SELECT USER "Hallgató neve", NAME "Adatbázis neve",
TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY.MM.DD HH:MI:SS') AS "Futtatás időpontja"
FROM V$DATABASE;
```

Figyelem: Alap Relációs algebra és vele ekvivalens SQL Select is kell! A GROUP BY, HAVING klauzulák, és az aggregáló függvények (count(), stb.) használata NEM megengedett!

**Melyek azok a foglalkozások, amelyeket pontosan 2 ember tölt be? (FOGLALKOZAS)!**

A beküldött megoldás:

```
select distinct d1.foglalkozas
from dolgozo d1, dolgozo d2
where d1.foglalkozas = d2.foglalkozas AND d1.dkod <> d2.dkod
MINUS
select distinct d1.foglalkozas
from dolgozo d1, dolgozo d2, dolgozo d3
where d1.foglalkozas = d2.foglalkozas AND d2.foglalkozas = d3.foglalkozas
AND d1.dkod <> d2.dkod AND d2.dkod <> d3.dkod AND d1.dkod <>
d3.dkod
```

$$\pi_{d1.foglalkozas} \sigma_{d1.foglalkozas = d2.foglalkozas \text{ and } d1.dkod \neq d2.dkod} (\rho_{d1} \text{ dolgozo } \times \rho_{d2} \text{ dolgozo}) - \pi_{d1.foglalkozas} \sigma_{d1.foglalkozas = d2.foglalkozas \text{ and } d2.foglalkozas = d3.foglalkozas \text{ and } d1.dkod \neq d2.dkod \text{ and } d2.dkod \neq d3.dkod \text{ and } d1.dkod \neq d3.dkod} ((\rho_{d1} \text{ dolgozo } \times \rho_{d2} \text{ dolgozo}) \times \rho_{d3} \text{ dolgozo})$$

ANALYST

XLYKOI ARAMIS 2022.03.24 08:56:57

**2. kérdés****10 / 12 pont**

A SZERET reláción adja meg az alábbi lekérdezést Alap Relációs algebrában és vele ekvivalens SQL Select-tel is!

Használható URL:

<https://dbis-uibk.github.io/relax/calc/gist/47d64885afcf7b9cb394ed668be88fce>

Az SQL SELECT utasítást Oracle-ben le is kell futtatni és vele egy időben az alábbi parancsot is kérem lefuttatni, és mindkét parancs outputját is (Query result) be kell másolni (max. 10 sort):

```
SELECT USER "Hallgató neve", NAME "Adatbázis neve",  
TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY.MM.DD HH:MI:SS') AS "Futtatás időpontja"  
FROM V$DATABASE;
```

Figyelem: Alap Relációs algebra és vele ekvivalens SQL Select is kell! A GROUP BY, HAVING klauzulák, és az aggregáló függvények (count(), stb.) használata NEM megengedett!

**Kik szeretik az almát és legalább még egy bármilyen másik gyümölcsöt. (NEV)**

A beküldött megoldás:

```
select distinct sz1.nev from szeret sz1, szeret sz2  
where sz1.gyumolcs = 'alma' AND sz2.gyumolcs != 'alma'
```

$\pi_{sz1.nev} \sigma_{sz1.gyumolcs = 'alma' \text{ and } sz2.gyumolcs \neq 'alma'} ( \rho_{sz1} \text{ szeret} \times \rho_{sz2} \text{ szeret} )$

Micimackó  
Malacka

XLYKOI ARAMIS 2022.03.24 09:01:36

sz1.nev=sz2.nev

**3. kérdés****12 / 12 pont**

A DOLGOZO, OSZTALY relációkon adja meg az alábbi lekérdezést Alap Relációs algebrában és vele ekvivalens SQL Select-tel is!

Használható URL:

<https://dbis-uibk.github.io/relax/calc/gist/47d64885afcf7b9cb394ed668be88fce>

Az SQL SELECT utasítást Oracle-ben le is kell futtatni és vele egy időben az alábbi parancsot is kérem lefuttatni, és mindkét parancs outputját is (Query result) be kell másolni (max. 10 sort):

```
SELECT USER "Hallgató neve", NAME "Adatbázis neve",
TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY.MM.DD HH:MI:SS') AS "Futtatás időpontja"
FROM V$DATABASE;
```

Figyelem: Alap Relációs algebra és vele ekvivalens SQL Select is kell!

**Adjuk meg azoknak a dolgozóknak a kódját és nevét, akik többet keresnek a közvetlen főnöküknél, és legalább egy beosztottjuknál is (DKOD, DNEV).**

A beküldött megoldás:

```
select DISTINCT d1.dkod ,d1.dnev
from dolgozo d1, dolgozo d2, dolgozo d3
where d1.fonoke = d2.dkod AND d1.dkod = d3.fonoke
AND d1.fizetes > d2.fizetes AND d1.fizetes > d3.fizetes
```

$$\pi_{d1.dkod, d1.dnev} \sigma_{d1.fonoke = d2.dkod \text{ and } d1.dkod = d3.fonoke \text{ and } d1.fizetes > d2.fizetes \text{ and } d1.fizetes > d3.fizetes} ( ( \rho_{d1} \text{ dolgozo } \times \rho_{d2} \text{ dolgozo } ) \times \rho_{d3} \text{ dolgozo } )$$

7902 FORD  
7788 SCOTT

XLYKOI ARAMIS 2022.03.24 09:14:36

**4. kérdés****0 / 12 pont**

Adja meg az alábbi lekérdezést Oracle SQL SELECT utasítással, amelyet le is kell futtatni és vele egy időben az alábbi parancsot is kérem lefuttatni, és mindkét parancs outputját is (Query result) be kell másolni (max. 10 sort):

```
SELECT USER "Hallgató neve", NAME "Adatbázis neve",  
TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY.MM.DD HH:MI:SS') AS "Futtatás időpontja"  
FROM V$DATABASE;
```

Figyelem: a GROUP BY, HAVING klauzulák, és az aggregáló függvények (count(), stb.) használata NEM megengedett!

**Adjuk meg azokat a fizetési kategória és osztálynév párokat, amelyekbe eső dolgozók mindannyian ugyanazon a telephelyen dolgoznak (KATEGORIA, ONEV).**

A beküldött megoldás:

## 5. kérdés

12 / 12 pont

Adja meg az alábbi lekérdezést Oracle SQL SELECT utasítással, amelyet le is kell futtatni és vele egy időben az alábbi parancsot is kérem lefuttatni, és mindkét parancs outputját is (Query result) be kell másolni (max. 10 sort):

```
SELECT USER "Hallgató neve", NAME "Adatbázis neve",  
TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY.MM.DD HH:MI:SS') AS "Futtatás időpontja"  
FROM V$DATABASE;
```

Figyelem: a GROUP BY, HAVING klauzulák, és az aggregáló függvények (count(), stb.) használata NEM megengedett!

**Adjuk meg azokat a (név, közvetlen\_főnök) párokat, ahol a két ember foglalkozásának a neve ugyanannyi betűből áll (DNEV, DNEV).**

A beküldött megoldás:

```
select d1.dnev, d2.dnev  
from dolgozo d1, dolgozo d2  
where d1.fonoke = d2.dkod AND LENGTH(d1.foglalkozas)=  
LENGTH(d2.foglalkozas)
```

SCOTT JONES  
FORD JONES

XLYKOI ARAMIS 2022.03.24 09:24:54

**6. kérdés****0 / 20 pont**

Adja meg az alábbi lekérdezést Oracle SQL SELECT utasítással, amelyet le is kell futtatni és vele egy időben az alábbi parancsot is kérem lefuttatni, és mindkét parancs outputját is (Query result) be kell másolni (max. 10 sort):

```
SELECT USER "Hallgató neve", NAME "Adatbázis neve",  
TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY.MM.DD HH:MI:SS') AS "Futtatás időpontja"  
FROM V$DATABASE;
```

**Adjuk meg azon piros színű cikkek kódját és nevét, amelyeket sehova nem szállítanak. [ckod, cnev]**

A beküldött megoldás:

**7. kérdés****0 / 20 pont**

Adja meg az alábbi lekérdezést Oracle SQL SELECT utasítással, amelyet le is kell futtatni és vele egy időben az alábbi parancsot is kérem lefuttatni, és mindkét parancs outputját is (Query result) be kell másolni (max. 10 sort):

```
SELECT USER "Hallgató neve", NAME "Adatbázis neve",  
TO_CHAR(SYSDATE,'YYYY.MM.DD HH:MI:SS') AS "Futtatás időpontja"  
FROM V$DATABASE;
```

**Adjuk meg azon szállítók kódját és nevét, amelyek minden projekthez szállítanak legalább egy cikket. [szkod, sznev]**

A beküldött megoldás:

Kvízeredmény: **46** az összesen elérhető 100 pontból