

1. Széchenyi fürdő

Létezik bemutató <i>furdo</i> néven a program saját formátumában, és a bemutató szövegét beillesztette	1 pont
A pont akkor jár, ha a bemutató legalább 3 diát tartalmaz, és mindegyik dián a <i>furdszov.txt</i> állományban megadott szöveg található az adott sorrendben.	
Színbeállítások	1 pont
Mindegyik dia háttere világosbarna RGB(201, 178, 134) kódú szín, a szöveg drapp RGB(252, 245, 225) kódú szín, kivétel a 3. dián, a címek pedig sötétbarna RGB(128, 82, 0) kódú színűek.	
A pont akkor jár, ha a beállítások minden dián jók, és legalább három diát elkészített.	
Szövegek és címek formázása a diákon	2 pont
A diák szövege egységesen Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, és a címeknél 50, a többi szövegnél 30 pontos betűméretet használ (kivéve a 3. dia)	1 pont
A címek félkövér betűstílusúak, tördelésük és igazításuk a mintának megfelelő	1 pont
A pontok járnak, ha a beállítások minden dián egységesek, és legalább három diát elkészített.	
A képek formázása	2 pont
Legalább 6 képnek egységesen vékony, drapp szegélye van	1 pont
A 2-4. dián a <i>logo.png</i> kép szegély nélküli és a bal felső sarokban van	1 pont
Az utolsó pont nem adható, ha az 1. dián is megjelenik a logó.	
Az első dia tartalma és beállításai	2 pont
A cím szövege jó, és az a dia alján, vízszintesen középen jelenik meg	1 pont
A <i>kep1.jpg</i> , a <i>kep2.jpg</i> és a <i>kep3.jpg</i> képek 12 cm magassággal arányosan átméretezve, vízszintesen középen jelennek meg	1 pont
A pont jár, ha legalább két kép van a dián, és ezekre minden beállítás jó.	
A második dia tartalma és beállításai	4 pont
A második diára beillesztette a szöveget, és a cím jó	1 pont
Pont csak akkor jár, ha a szöveget háromelemű felsorolássá alakította.	
A felsorolásjel a „~” szimbólum, vagy <i>jel.png</i> kép	1 pont
A <i>kep4.jpg</i> , a <i>kep5.jpg</i> és a <i>kep6.jpg</i> kép 8 cm magassággal arányosan átméretezve a dián a minta szerinti sorrendben	1 pont
A bal és a jobb oldali kép -20° és +20° fokkal van elforgatva, és a bal, valamint a jobb részben takarja a középsőt	1 pont

A harmadik dia tartalma és beállításai	10 pont
A cím jó, és a dián lévő rajz alakzatai fehér vagy átlátszó kitöltésűek, sötétkék RGB(23, 55, 94) kódú szegélyűek	1 pont
A dián 22×15 cm méretű és fehér kitöltésű téglalap van, valamint a felirat jó szövegű, színű, méretű és igazítása jó	1 pont
Egy sarokdísz minden méretbeállítása és igazítása jó	2 pont
A pont akkor jár, ha a sarokdísz elemei 1, 2, 3, ill. 6 cm-nél érintkeznek az oldalakkal a minta alapján.	
Mind a négy sarokdísz minden beállítása jó	1 pont
Az elválasztó vonal a táblán – rajta egy rombuszal – vízszintesen középre igazított	1 pont
A fejet és szemeket alkotó alakzatok a rajzon legalább az egyik fej esetében a mintának megfelelően jelennek meg	1 pont
A pont akkor jár, ha a fejet ábrázoló kör befoglaló téglalapja 6×6 cm, és a szemek 2 darab 0,5×0,5 cm méretűből készültek.	
A sapkát ábrázoló félkör jó kitöltésű és méretű, vagy a <i>felkor.png</i> képet beszúrta, valamint a fehér csíkot szimbolizáló lekerekített téglalap a sapkához képest vízszintesen középen van és nem ér hozzá	1 pont
A haját szimbolizáló 2 darab ív és 3 darab görbe a rajzon van, és helyesen illeszkedik	1 pont
A pont jár, ha az ív rajzolás helyett az <i>iv.png</i> kép felhasználásával készítette el a rajzot.	
A jobb oldali fejet két egymást metsző, azonos hosszúságú piros vonallal húzta át	1 pont
A negyedik dia tartalma és beállításai	3 pont
A diára beillesztette a szöveget, és a cím jó	1 pont
Pont csak akkor jár, ha a szöveg nem felsorolás.	
A dián a <i>terkep.png</i> kép arányosan 7 cm magasságú és jobbra, alulra igazított	1 pont
A dia szövege és a kép nem takarják egymást	1 pont
Áttűnés és animáció	5 pont
Egységes áttűnést állított be mindegyik diára	1 pont
A diaváltás automatikusan előlről újraindul az utolsó dia után	1 pont
A diaváltás kattintás nélkül, 3 másodpercenként történik	1 pont
Az 1-4. diák közül legalább egy dián a képek balról, automatikusan, az alapértelmezettnél lassabban úsznak be, és a szöveg nem animált	1 pont
Mind a 4 dián a képek balról, automatikusan, az alapértelmezettnél lassabban úsznak be, és a szövegek nem animáltak	1 pont
Összesen:	30 pont

2. Hulladékszállítás

Az adatok beolvasása és mentés <i>hulladek</i> néven	1 pont
Létrehozott egy állományt <i>hulladek</i> néven a táblázatkezelő saját formátumában, és a forrásállomány tartalmát elhelyezte az egyik munkalapon az A1-es cellától. A pont nem adható meg, ha a forrás nem megfelelő karakterkódolással került az állományba.	
A hulladékgyűjtők távolságának kiszámítása	2 pont
Egy cellában helyesen határozta meg a távolságot	1 pont
Például: E2-es cellában: =ABS (H2-B2)+ABS (H3-C2) Az E2:E33 cellákban másolható függvény segítségével helyesen határozta meg a távolságot	1 pont
Például: E2-es cellában: =ABS (\$H\$2-B2)+ABS (\$H\$3-C2)	
A hulladékgyűjtők tartalmának központba szállítási távolsága	2 pont
A hulladékgyűjtők központból mért távolság összegének kétszeresét átváltotta kilométerbe	1 pont
Például: J5-ös cellában: =2*SZUM (E2:E33)/1000 Helyesen kerekített, és az eredményt „km” mértékegységgel jelenítette meg	1 pont
Például: J5-ös cellában: =KEREK.FEL (2*SZUM (E2:E33)/1000;0) A pont jár, ha a kettes szorzó a kerekítésen kívül szerepel.	
A feldolgozó központtól legtávolabbi hulladékgyűjtő távolsága és címe	2 pont
A J6-os cellában a legtávolabbi hulladékgyűjtő távolsága	1 pont
Például: J6-os cellában: =MAX (E2:E33) A J7-es cellában a címe	1 pont
Például: J7-es cellában: =INDEX (A2:E33;HOL.VAN (J6;E2:E33;0);1)	
A március 1. előtt utoljára ürített hulladékgyűjtők címe és szállítási dátuma	2 pont
A J9:K9 cellák alá kigyűjtötte az összes március 1. előtt ürített hulladékgyűjtő címét és dátumát (ez a minta adatai esetén 15 hulladékgyűjtőt jelent)	1 pont
A pont nem adható, ha valamelyik hulladékgyűjtő hiányzik, vagy valamelyik többször szerepel, illetve a feltételnek eleget nem tevő is szerepel a listában. Az adatok dátum szerint növekvően rendezettek	1 pont
A táblázat celláinak formázása	2 pont
A táblázat első sorában a cellák tartalma vízszintesen középre igazított, a minta szerinti cellák sortöréssel több sorban jelennek meg, valamint a H1:G1 cellákat egyesítette	1 pont
A H2:H3 valamint a J6-os cellában a számok „m” mértékegységgel jelennek meg; a dátumok a mintának megfelelően – évszám nélkül („hh.nn.”) – jelennek meg	1 pont

Elkészítette a hulladékgyűjtők és a központ helyét szemléltető diagramot	4 pont
A B34:C34 cellában a feldolgozó központ koordinátái hivatkozással	1 pont
Például: B34-es cellában: =H2 és C34-es cellában: =H3	
A megfelelő adatokból XY diagramot készített, ahol az ábrázolt pontok nincsenek összekötve	1 pont
A diagramon nincs jelmagyarázat, és a cím „Hulladékgyűjtők koordinátái”	1 pont
A függőleges és vízszintes skála ± 10000 méterig terjed, és a feldolgozó központ helyét ábrázoló pontra egy nyíl mutat	1 pont
Összesen:	15 pont

3. Méterben mért olimpia

Az adatbázis létrehozása <i>meterben</i> néven, és az adatok importálása a táblákba helyes	1 pont
--	--------

Nem adható pont eltérő adatbázisnév esetén, illetve ha valamelyik táblanévv nem jó, vagy az importálás rossz.

A táblák összes mezője megfelelő típusú, és a megadott mezőket kulcsnak választotta a három táblában	1 pont
--	--------

Nem adható pont, ha felesleges mezőket vett fel, a kulcsokat nem állította be, vagy téves mezőt állított kulcsnak.

A lekérdezésekben és a jelentésben felesleges mezőket, illetve kifejezéseket nem jelenített meg	1 pont
---	--------

A pont akkor is jár, ha a segédlekérdezésekben és a **9eredmeny** lekérdezésben a szükséges mezőkön kívül más mezőt is megjelenített.

A pont nem adható meg, ha négynél kevesebb feladatot oldott meg a vizsgázó.

3ferfi lekérdezés	2 pont
--------------------------	--------

A versenyszámok nevét ábécérendben jeleníti meg 1 pont

Helyesen szűr a nemre 1 pont

Például:

```
SELECT nev
FROM versenyszam
WHERE nem="férfi"
ORDER BY nev;
```

4legfiatalabb lekérdezés	4 pont
---------------------------------	--------

Helyesen határozza meg a verseny évében betöltött kort 1 pont

Pontosan a két szükséges táblát használta, közöttük a kapcsolat helyes, valamint megjelenítette a *nev* mezőt és a kort 1 pont

Allekérdezés használata esetén a pont nem adható meg, ha a kapcsolat az al- vagy a főlekérdezés valamelyikéből hiányzik. Helyesen szűr a helyezésre 1 pont

Allekérdezés használata esetén a pont nem adható meg, ha a szűrés az al- vagy a főlekérdezés valamelyikéből hiányzik. A legfiatalabb győztes nevét és korát jeleníti meg 1 pont

Például:

```
SELECT TOP 1 nev, eredmeny.ev-szulev AS kor
FROM versenyzso, eredmeny
WHERE versenyzso.az=eredmeny.versenyzsoaz
AND helyezés=1
ORDER BY eredmeny.ev-szulev;
```

vagy

```
SELECT nev, eredmeny.ev-szulev AS kor
FROM versenyzso, eredmeny
WHERE versenyzso.az=eredmeny.versenyzsoaz
AND helyezés=1
AND eredmeny.ev-szulev=(
    SELECT Min(eredmeny.ev-szulev)
    FROM versenyzso, eredmeny
    WHERE versenyzso.az=eredmeny.versenyzsoaz
    AND helyezés=1);
```

5miota lekérdezés	3 pont
--------------------------	---------------

- Pontosan a két szükséges táblát használta, közöttük a kapcsolat helyes, valamint megjelenítette a versenyszám nevét és a verseny évét 1 pont
- Helyesen szűr a női versenyszámokra 1 pont
- A versenyszám szerint csoportosított, és a megfelelő függvénnyel (`min`) meghatározta a legkisebb évszámot 1 pont
- Például:

```
SELECT versenyszam.nev, min(eredmeny.ev) as mikortol
FROM versenyszam, eredmeny
WHERE versenyszam.az=eredmeny.versenyszamaz
      AND versenyszam.nem="női"
GROUP BY versenyszam.nev;
```

6min90 lekérdezés	4 pont
--------------------------	---------------

- Helyesen szűr a már elhunyt versenyzőkre 1 pont
- Helyesen szűr a 2012-ben betöltött korra 1 pont
- Helyesen szűr a 2012-ben még életben levő versenyzőkre 1 pont
- Megjelenítette a *nev* mezőt, és a fenti – önmagában helyes – feltételeket helyesen kapcsolta össze 1 pont
- Például:

```
SELECT nev
FROM versenyzo
WHERE (halev-szulev>=90)
      OR (halev is NULL AND 2012-szulev>=90);
```

7tobbszor lekérdezés	4 pont
-----------------------------	---------------

- Mindhárom táblát használja, közöttük a kapcsolat helyes, a versenyző és a versenyszám neve megjelenik 1 pont
- A versenyző és a versenyszám szerint csoportosít 1 pont
- Megfelelő függvényt (`Count`) használ a dobogós helyezések számának meghatározásához 1 pont
- A dobogós helyezések számára helyesen szűr 1 pont
- Például:

```
SELECT versenyzo.nev, versenyszam.nev, Count(*) AS hanyszor
FROM versenyzo, eredmeny, versenyszam
WHERE versenyzo.az=eredmeny.versenyzoaz
      AND eredmeny.versenyszamaz=versenyszam.az
GROUP BY versenyzo.nev, versenyszam.nev
HAVING Count(*)>=3;
```

8oerter lekérdezés	6 pont
---------------------------	--------

- Segédlekérdezésben vagy a táblák többszöri felhasználása mellett helyesen szűr az „**Alfred Oerter**” névre 1 pont
- A segédlekérdezésben és a főlekérdezésben a **versenyző** és az **eredmény** táblákat használta, közöttük a kapcsolat helyes; táblák többszöri használata esetén a **versenyző** és az **eredmény** táblákat kétszer-kétszer használta, közöttük a kapcsolat helyes 1 pont
- A segédlekérdezést helyesen építette be, illetve a két **eredmény** táblát megfelelően kapcsolta össze: az évszám és a versenyszám egyezését írja le 2 pont
- Az eredményhalmazból kizárja az „**Alfred Oerter**” nevet 1 pont
- Minden versenyző neve pontosan egyszer jelenik meg 1 pont

Például:

```
SELECT DISTINCT V1.nev
FROM versenyzo AS V1, versenyzo AS V2,
     eredmény AS E1, eredmény AS E2
WHERE V1.az=E1.versenyzoaz
      AND E1.ev=E2.ev
      AND E1.versenyszamaz=E2.versenyszamaz
      AND E2.versenyzoaz=V2.az
      AND V1.nev<>"Alfred Oerter"
      AND V2.nev="Alfred Oerter";
```

vagy

s8:

```
SELECT versenyszamaz, ev
FROM versenyzo, eredmény
WHERE versenyzo.az=eredmény.versenyzoaz
      AND versenyzo.nev='Alfred Oerter';
```

8oerter:

```
SELECT DISTINCT nev
FROM s8, versenyzo, eredmény
WHERE versenyzo.az = eredmény.versenyzoaz
      AND s8.ev=eredmény.ev
      AND s8.versenyszamaz=eredmény.versenyszamaz
      AND nev<>'Alfred Oerter';
```

9eredmény lekérdezés	1 pont
-----------------------------	--------

Mindhárom táblát használja, közöttük a kapcsolat helyes, és helyesen szűr az olimpia évére.

Például:

```
SELECT versenyzo.nev, orszag, meter, helyezés,
      nem, Versenyszam.nev
FROM versenyzo, eredmény, versenyszam
WHERE versenyszam.az = eredmény.versenyszamaz
      AND versenyzo.az = eredmény.versenyzoaz
      AND ev=1968;
```

9eredmény jelentés	3 pont
---------------------------	--------

- Jelentés készült **9eredmény** néven, amely a versenyszám nevét, nemét, a versenyző nevét, a helyezést, az ország kódját és az eredményt jeleníti meg 1 pont
- Az adatokat a versenyszám neve, azon belül nem szerint csoportosította, helyezés szerint növekvően rendezte 1 pont
- A törzs adatai helyezés, név, ország, eredmény sorrendben követik egymást, minden adat teljes szélességében látható 1 pont

Összesen:	30 pont
------------------	---------

4. Latin táncok

A beadott program csak abban az esetben értékelhető, ha van a választott programozási környezetnek megfelelő forrásállomány, és az tartalmazza a részfeladat megoldásához tartozó forráskódot.

A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok.

Létezik a program <i>tanciskola</i> néven, és az szintaktikailag helyes	1 pont
Üzenetek a képernyőn	2 pont
Van olyan képernyőre írást igénylő feladat, amelynél megjelenítette a feladat sorszámát, és – ha kellett – utalt a felhasználótól bekért tartalomra	1 pont
Minden képernyőre írást igénylő megoldott feladatnál megjelenítette a sorszámot, és amennyiben az 5. feladatot is megoldotta, ott utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont
Az előző pont csak akkor jár, ha legalább 3 kiírást igénylő feladatot megoldott.	
A bemeneti állomány feldolgozása	4 pont
Megnyitotta a fájlt beolvasás előtt	1 pont
Egy adatsort helyesen beolvasott	1 pont
Beolvasta az összes adatot	1 pont
Eltárolta az összes adatot	1 pont
Az utolsó 2 pont jár akkor is, ha az adatokat nem tárolta el, de legalább két feladatot megoldott.	
Az utolsó 2 pont csak akkor jár, ha a feladat kitűzésének megfelelő, tetszőleges hosszúságú (maximum 140 táncot és táncospárt tartalmazó) állományt helyesen kezel.	
Kiírta az elsőként és utolsóként bemutatott tánc nevét	2 pont
A képernyőn megjelenik az elsőként bemutatott tánc neve	1 pont
A pont nem adható meg, ha több táncot is megnevezett vagy a táncot nem az adatok vizsgálata alapján határozta meg.	
A képernyőn megjelenik az utolsóként bemutatott tánc neve	1 pont
A pont nem adható meg, ha több táncot is megnevezett vagy a táncot nem az adatok vizsgálata alapján határozta meg.	
A sambát bemutató párok száma	5 pont
Legalább egy adatsor esetén ellenőrizte, hogy az sambára vonatkozik-e	1 pont
Valamennyi adatsor esetén ellenőrizte, hogy az sambára vonatkozik-e	1 pont
Helyesen határozta meg, hogy hány pár mutatta be a sambát	2 pont
A helyes értéket íratta ki a képernyőre	1 pont

A Vilma által bemutatott táncok	5 pont
Legalább egy adatsor esetén ellenőrizte, hogy az Vilmára vonatkozik-e	1 pont
Kiválasztott legalább egy olyan táncot, amelyben Vilma szerepelt	1 pont
Minden olyan táncot kiválasztott, amelyben Vilma szerepelt	1 pont
A pont csak akkor jár, ha vizsgálta, hogy Vilma fellépett-e az adott tánc bemutatóján.	
Minden olyan táncot kiválasztott, amelyben Vilma szerepelt, de más táncot nem	1 pont
A képernyőre kiíratta az összes helyesen kiválasztott tánc nevét, és csak azokat	1 pont
Vilma táncpartnerének meghatározása	7 pont
Bekérte egy tánc nevét	1 pont
Helyesen választotta ki a táncpartnert, ha Vilma részt vett az adott tánc bemutatóján	2 pont
A helyesen kiválasztott partner neve az előírt formátumban jelenik meg a képernyőn	1 pont
Helyesen kezeli az olyan tánc megadását, amelyben Vilma nem szerepelt	2 pont
Ha Vilma nem szerepelt, akkor az előírt üzenet jelenik meg, de más esetben nem	1 pont
A szereplők listájának előállítás	10 pont
A két lista közül legalább az egyikbe legalább egy nevet helyesen kiválasztott	1 pont
A két lista közül legalább az egyikbe minden helyes nevet kiválasztott	1 pont
A pont csak akkor jár, ha a nevek kiválasztását az adatok vizsgálata alapján végezte.	
A két lista közül legalább az egyikbe minden helyes nevet pontosan egyszer választott ki	1 pont
A két lista közül legalább az egyikbe minden helyes nevet pontosan egyszer választott ki, és helytelen adat nem szerepel benne	1 pont
Mind a két lista adatait helyesen határozta meg	2 pont
Létrehozta a <i>szereplok.txt</i> állományt	1 pont
Írt a fájlba	1 pont
Az állományban legalább az egyik lista elemei szerepelnek	1 pont
Az állományban mindkét lista adatai az előírt formátumban jelennek meg, és fölösleges adat nem szerepel benne	1 pont
A pont nem adható meg, ha a nevek közötti vesszők hiányoznak, vagy a lista végén is szerepel vessző.	

Legtöbbször szereplők neve	9 pont
Legalább egy szereplő esetén meghatározta, hogy hányszor lépett fel	1 pont
Minden fiú vagy minden lány esetében meghatározta, hogy hányszor lépett fel	1 pont
Minden fiú és minden lány esetében helyesen határozta meg, hogy hányszor lépett fel	1 pont
A fiú vagy a lány szereplők esetében meghatározta a fellépések maximális számát	1 pont
A fiú és a lány szereplők esetében is helyesen határozta meg a fellépések maximális számát	1 pont
Kiválasztotta legalább egy olyan fiú vagy legalább egy olyan lány nevét, aki maximális alkalommal lépett fel	1 pont
Kiválasztotta valamennyi legtöbb alkalommal fellépő fiú vagy valamennyi legtöbb alkalommal fellépő lány nevét, de kevesebb alkalommal fellépő szereplőét nem	1 pont
Helyesen választotta ki valamennyi legtöbb alkalommal fellépő fiú és lány nevét, de mászt nem	1 pont
Valamennyi legtöbb alkalommal fellépő szereplő nevét helyesen választotta ki és kiíratta a képernyőre, de mászt nem	1 pont
Összesen:	45 pont

Forrás:

1. Széchenyi fürdő

<http://www.szecenyifurdő.hu/>

3. Méterben mért olimpia

<http://www.olympic.org/olympic-results>

<http://www.sports-reference.com/olympics/athletes/>

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Olympic_medalists_in_athletics_%28men%29

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Olympic_medalists_in_athletics_%28women%29

A névhasználat alapja a www.olimpic.org lap, a születési és a halálozási adatok többségében az egyes versenyzők angol nyelvű wikipedia oldaláról származnak.