

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A sikeres hívások meghatározása

Helyesen határozta meg az első sikeres híváshoz tartozó beszélgetés kezdetét, ha az a munkakezdéssel egybeesett	1 pont	
Helyesen határozta meg az első sikeres híváshoz tartozó beszélgetés kezdetét, ha az a munkakezdés után volt	1 pont	
Helyesen határozta meg az összes sikeres híváshoz tartozó beszélgetés kezdetét	2 pont	
Létrehozta a kimeneti fájlt	1 pont	
Egy formailag helyes adatsort írt a fájlba	1 pont	
Egy sikeres híváshoz tartozó beszélgetés adatait helyesen jelenítette meg	1 pont	
A pont nem adható, ha az adatsor tartalmilag hibás.		
A fájl minden sikeres hívás sorszámát tartalmazza	1 pont	
A fájl minden sikeres híváshoz tartozó beszélgetés adatait formailag és tartalmilag helyesen tartalmazza	2 pont	
A pont jár akkor is, ha a fájl az ügyfélszolgálat zárása utáni adatsorokat is tartalmaz		
A fájl pontosan a kívánt adatsorokat tartalmazza	1 pont	
Összesen:	45 pont	

Forrás:

1. Értesítés

3017505. sz. ny. Értesítés küldemény érkezéséről – Magyar Posta Zrt. Nyomdaüzem

2. Menetrend

<http://www.volabusz.hu/hu/menetrend/helykozi>

3. Érdemes művészek

http://hu.wikipedia.org/wiki/A_Magyar_Köztársaság_Érdemes_Művésze_díj

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2016. október 21.

INFORMATIKA

EMELT SZINTŰ GYAKORLATI ÉRETTSÉGI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

Fontos tudnivalók

A feladatok értékelése a javítási-értékelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik. A javítási-értékelési útmutatóban a nagyobb logikai egységek azonosítását a keretezett részben található szövegek segítik. A keretezés nélküli sorokban egyrészt az adható pontok találhatók, másrészt utalásokat talál arra nézve, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

Az egységes értékelés érdekében kérjük, hogy ne térjen el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási-értékelési útmutatóban megadotthoz képest nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot érő változatot értékelje! Többszörös jó megoldásokért nem adható többletpont.

A javítási-értékelési útmutató egyben az értékelőlap is. Az értékelés leírása mellett található az adható pontszám. A pontszám melletti vastagon keretezett téglalapba a javító által adott pontszám kerüljön. A feladat végén az összpontszám mellett található szürke háttérű téglalapba pedig a feladatra a javító által adott pontok összege kerüljön. Minden vizsgadolgozathoz ki kell tölteni egy-egy értékelőlapot, és mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladatlapjához). Ezt kapja kézbe a vizsgázó a dolgozat megtekintésekor. A kitöltést segíti a megoldáshoz mellékelt magyar nyelvű elektronikus pontozótábla. Amennyiben a pontozást ebben végzi, a pontozótábla kitöltött és nyomtatott változata ezt az értékelőlapot teljes mértékben kiváltja. Az elektronikus pontozótáblában az adott pontok mellett az egyértelműség érdekében jelezheti, hogy egy-egy pontot miért nem adott meg, ezzel segítve a későbbi észrevételek kezelését.

Az egyes feladatokra adott összpontszámot, a vizsgán elért pontot a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyekre – be kell írni.

[illegible]

A leghosszabb hívás meghatározása		
A hívások hosszát helyesen állapította meg	1 pont	
Meghatározta a leghosszabb hívás hosszát	1 pont	
A pont jár akkor is, ha az adatot nem határozta meg külön, de a leghosszabb hívás sorszámát helyesen határozta meg.		
Meghatározta a leghosszabb hívások egyikének sorszámát	1 pont	
Megjelenítette a leghosszabb hívások egyikének sorszámát és hosszát	1 pont	
Adott időponthoz tartozó hívások adatainak meghatározása		
Beolvasott és eltárolt egy időpontot	1 pont	
Helyesen fogalmazta meg a feltételnek azt a részét, amely az adott időpont és a hívás kezdetének viszonyát határozza meg (kezds=<hívás)	1 pont	
Helyesen fogalmazta meg a feltételnek azt a részét, amely az adott időpont és a hívás befejezésének viszonyát határozza meg (hívás<befejezés)	1 pont	
Helyesen határozta meg a várakozók számát (Például 10:11:12-kor a 272-es hívó beszélt, 4 várakozó volt; 9:43:5-kor 239-es hívó beszélt, 0 várakozó volt)	1 pont	
A pont nem adható, ha a beszélőt is beleszámította.		
Helyesen határozta meg az éppen beszélő azonosítóját	1 pont	
Megjelenítette a beszélő azonosítóját és a várakozók számát	1 pont	
Ha az adott időpontban nem volt beszélő, a „Nem volt beszélő.” üzenetet jelenítette meg (például 9:43:50-kor)	1 pont	
Az utolsó sikeres hívás adatainak meghatározása		
Helyesen határozta meg az utolsó hívás sorszámát	2 pont	
Helyesen határozta meg, hogy az utolsó sikeres hívónak meddig kellett várakoznia	2 pont	
Helyesen határozta meg a várakozás idejét akkor is, ha az nem volt	1 pont	
Megjelenítette az utolsó sikeres hívó sorszámát és a másodpercben meghatározott időtartamot	1 pont	

4. Telefonos ügyfélszolgálat

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 részpontoszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok.

Létezik a program <i>telefon</i> néven	
A pont csak akkor jár, ha a név pontos és fordítási/futtatási hibát nem tartalmaz a program.	1 pont
Üzenetek a képernyőn	
Ha legalább egy képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a feladat sorszámát, és – ha kellett – utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont
Ha minden megoldott képernyőre írást igénylő feladatnál megjelenítette a sorszámát, és – amennyiben az 5. feladatot is megoldotta –, abban utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb ilyen feladatot oldott meg.	
Az <i>mpbe</i> függvény elkészítése	
Készített függvényt <i>mpbe</i> néven, ami szintaktikai hibáktól mentes	1 pont
A függvény az előírt paraméterezéssel rendelkezik	1 pont
A függvény helyesen váltja át a bemeneti paraméterek által megadott időpontot másodpercebe	2 pont
A függvényt a feladat megoldása során legalább egyszer felhasználta	1 pont
A bemeneti állomány feldolgozása	
Megnyitotta olvasásra a fájlt beolvasás előtt	1 pont
Legalább egy adatsort helyesen beolvasott	1 pont
Minden adatsort helyesen beolvasott	1 pont
Eltárolta az összes adatot	2 pont
A pont jár akkor is, ha az adatokat nem tárolta el, de legalább három feladatot megoldott.	
Az utolsó 2 pont csak akkor jár, ha a feladat kitűzésének megfelelő, tetszőleges hosszúságú (maximum 1000 sorból álló) állományt helyesen kezel valamely részfeladatban.	
Hívási statisztika készítése	
Egy óra esetén helyesen határozta meg a hívások számát	1 pont
Minden óra esetén helyesen határozta meg a hívások számát	1 pont
A meghatározott óra-hívásszám párosokat soronként jelenítette meg	1 pont
A megjelenítésben a hívás nélküli órák nem szerepelnek	1 pont

1. Értékelés

A dokumentum létrehozása <i>ertesites</i> néven a szövegszerkesztő program alapértelmezett formátumában	
A pont csak akkor jár, ha a dokumentum tartalmazza a <i>nyomforras.txt</i> állomány szövegét megfelelő kódolással, ékezhelyesen, és az állomány formátuma megfelelő, továbbá nem tartalmaz üres bekezdést.	1 pont
Ha a vizsgázó az <i>ertesites</i> néven állományt nem mentett, akkor a továbbiakban a <i>keszlapok</i> nevű dokumentumot értékeljük.	
Az oldal tulajdonságai	
Az oldal A6-os (10,5×14,8 cm) méretű, fekvő tájolású	1 pont
A jobb, a bal, a felső és alsó margója 1,1 cm; a dokumentumban elválasztást alkalmazott	1 pont
A szöveg általános formázása (a külön megadottakon kívül)	
A szöveg karakterei Arial (Nimbus Sans) betűtípusúak, és a dokumentumban a szövegtörzs 8 pontos betűméretű	1 pont
Az adatforrásból beszűrt mezők félkövér betűtípusúak	1 pont
A dokumentumban a sorköz egyszeres, a bekezdések sorkizártak, ahol mást nem kért a feladat	1 pont
A bekezdések előtt nincs térköz, utánuk 3 pontos, ahol mást nem kért a feladat vagy a minta	1 pont
A cím formázása	
A cím 9 pontos betűméretű, piros betűszínű, nagybetűs és vízszintesen középen jelenik meg.	1 pont
A logó elkészítése	
A rajzon minden alakzat sötétzöld színű és 1,5 pont vastag vonallal szegélyezett	1 pont
A rajzon egy kitöltés nélküli, lekerekített sarkú téglalap 1,6×1±0,01 cm, és egy téglalap 1×0,65±0,01 cm mérettel van	1 pont
Két, a mintának megfelelő helyzetű háromszög van a rajzon, amelyek befoglaló téglalapja 0,9×0,43±0,01 cm méretű	1 pont
A boríték téglalapjának és két háromszögének igazítása, valamint a háromszögek átfedése helyes	1 pont
Pont csak akkor jár, ha a felső háromszög kitakarja az alsó háromszög felső csúcsát.	
Az ábra összes alakzatának igazítása helyes, csoportba foglalt, és a logó a jobb felső sarokban van	1 pont
Pont nem adható, ha az ábra a szöveghez vagy a lapszélhez hozzáér, vagy a cím középre igazítását zavarja.	
A cím utáni négy sor formátuma	
Mind a négy sorban 12,5 cm-nél pontozott vonallal kitöltő, jobbra igazító tabulátort alkalmazott	1 pont
Pont nem adható, ha a szöveg igazítását más eszközzel végezte. Az adatforrás <i>nev</i> , <i>cim</i> , <i>felado</i> és <i>azon</i> mezőit soronként helyesen szűrta be	1 pont

[illegible]

A küldemény típusának táblázata	
A táblázat 1 sorból és 10 oszlopból áll	1 pont
A páratlan sorszámú cellák 0,6×0,6 cm méretűek, és a többi cellában a szöveg nem törik meg	1 pont
A páratlan sorszámú cellák vékony fekete vonallal szegélyezettek; a táblázat minden cellájának tartalma vízszintesen középen és függőlegesen alul van	1 pont
Az adatforrás <i>l, c, u, k</i> és <i>n</i> mezői a megfelelő cellákban vannak	1 pont
A szövegdoboz tartalma és formázása	
A szövegdoboz 7×2,1±0,01 cm méretű és balra igazított a minta szerinti helyen	1 pont
A szövegdoboz szegélye piros színű és 1,25 pont vastag	1 pont
A két megadott mondatot helyesen begépelte, és az első bekezdés betűszíne piros, valamint azt balra igazította a szövegdobozban	1 pont
A bekezdések között nincs térköz, 9 pontos betűmérettel és félkövér betűstílussal jelenik meg a szöveg, a második bekezdéstől a betűszín fekete	1 pont
Beszúrta a <i>p1, p2, p3</i> mezők tartalmát a megadott helyre, valamint a második bekezdéstől a szöveg közepre igazított	1 pont
A kézbesítés adatai	
Az „ Értésítés időpontja: ” szöveg félkövér stílussal jelenik meg, és a következő sorban, közepre igazítva dátum mező van	1 pont
Az adatforrás <i>kezesito</i> mezőjét a „ Kézbesítő száma ” után beszúrta	1 pont
A szövegdoboz alatti és az utolsó bekezdés formázása	
A szövegdoboz alatti bekezdés piros hátterű és fehér betűszínű	1 pont
Pont nem adható, ha a bekezdés nem a szövegdoboz alatt kezdődik.	
Az utolsó bekezdés piros betűszínű és félkövér betűstílusú	1 pont
A <i>keszlapok</i> nevű állomány jó	
A <i>keszlapok</i> nevű állomány létezik, és benne az összefuttatott példányok jók.	2 pont
A pontszám nem bontható.	
Összesen:	30 pont

[illegible]

8elo lekérdezés	
Az <i>elozo</i> , az <i>ev</i> és a <i>nev</i> mező megjelenik	1 pont
A szűrés jó, a kitöltött <i>elozo</i> mezőjű művészek adatai szerepelnek a listában	2 pont
A pont nem bontható.	
Például:	
<pre>SELECT elozo, ev, nev FROM szemely WHERE elozo Is Not NULL;</pre>	
8elo jelentés	
Az előző lekérdezésből vagy ideiglenes táblából hozta létre a jelentést; az előírt mezők megjelennek, és a művészek adatai az <i>elozo</i> mező szerint ábécérendben, az <i>ev</i> szerint csökkenően, azon belül a <i>nev</i> mező szerint növekvően rendezve szerepelnek a listában	1 pont
A pont akkor is jár, ha a rendezést a lekérdezésben állította be. A mezők megjelenésének soron belüli sorrendje megfelelő, a jelentés címe és fejlécének tartalma a mintának megfelelő	1 pont
Pont nem adható, ha az oszlopok felett a mezőnevek jelennek meg a mintán látható feliratok helyett.	
9egyediresz lekérdezés	
Megfelelő táblákat használ, és a kimenet a <i>kapcsolo.szemaz</i> vagy a <i>szemely.az</i> mező	1 pont
Pont nem adható, ha a lekérdezést nem 9egyediresz néven mentette.	
Az egyedi foglalkozásokat jól határozza meg csoportosítással és csoportszűréssel	2 pont
A pont nem bontható.	
Az egyedi foglalkozású személyek azonosítóját jól határozza meg	1 pont
Például:	
<pre>SELECT szemaz FROM kapcsolo WHERE fogaz in (SELECT fogaz FROM kapcsolo GROUP BY fogaz HAVING Count (*)=1);</pre>	
vagy	
<pre>SELECT First(szemaz) FROM Kapcsolo GROUP BY fogaz HAVING Count(szemaz)=1;</pre>	
Összesen:	30 pont

5szakmadb lekérdezés

A *fognev* mező jelenik meg, és megfelelő függvényt (Count) használ a darabszám meghatározásához

1 pont

A csoportosítás helyes a *fognev* mező szerint, és a megfelelő táblákat használja, a táblák kapcsolata helyes

1 pont

A darabszám szerint csökkenően rendez

1 pont

Például:

```
SELECT fognev, Count(*) AS Darab
FROM foglalkozas, kapcsolo
WHERE az=fogaz
GROUP BY fognev
ORDER BY 2 DESC;
```

6pitti lekérdezés

A *nev* és az *ev* mező jelenik meg, valamint a megfelelő táblák közötti kapcsolat jó

1 pont

A szűrés a *fogaz* mezőre jó

1 pont

A pont nem adható meg, ha a *fognev* mezőre szűrt.

Az allekérdezés vagy a segédlekérdezés Pitti Katalin foglalkozásának azonosítóját határozta meg

1 pont

Például:

```
SELECT nev, ev
FROM szemely, kapcsolo
WHERE az=szemaz
      AND fogaz in (SELECT fogaz
                    FROM szemely, kapcsolo
                    WHERE az=szemaz
                    AND nev='Pitti Katalin');
```

vagy

```
SELECT nev, ev
FROM szemely, kapcsolo, 6seged
WHERE [6seged].fogaz=kapcsolo.fogaz AND az=szemaz;
```

és

6seged:

```
SELECT fogaz
FROM szemely, kapcsolo
WHERE az=szemaz AND nev='Pitti Katalin';
```

7grafikus lekérdezés

A megfelelő táblákat használja, azok között a kapcsolat helyes, és a *kapcsolo.szemaz* mezőre szűr

1 pont

Allekérdezésben vagy segédlekérdezésben a „*grafikus*” foglalkozásúak azonosítóját határozza meg, és a lekérdezés szűrésében helyesen használja fel

1 pont

A grafikus foglakozást a megjelenítésből kizárja

1 pont

Gondoskodott arról, hogy minden foglalkozás neve pontosan egyszer jelenjen meg

1 pont

Például:

```
SELECT DISTINCT fognev
FROM foglalkozas, kapcsolo
WHERE az=fogaz
      AND szemaz in (SELECT szemaz
                    FROM foglalkozas, kapcsolo
                    WHERE az=fogaz
                    AND fognev='grafikus')
      AND fognev<>'grafikus';
```

2. Menetrend

Az adatokat beolvasta, és a táblázatot *menetrend* néven mentette a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában

A pont csak akkor jár, ha az adatokat megfelelő helyre szúrta be és az indulási időpontokat számformátumban importálta.

1 pont

A menetidő meghatározása

Mindenhol helyesen határozta meg az adott járat menetidejét.

1 pont

Például: C24-es cellában: =C22-C3

A megállóhelyek száma

Helyesen határozta meg a megállóhelyek számát

1 pont

Például: C25-ös cellában: =DARAB (C3 :C22)

Járatok indulása az adott megállóból

Helyesen határozta meg legalább egy járat esetében, hogy mikor indul az adott megállóból

2 pont

A pontszám nem bontható.

Például:

C27-es cellában: =INDEX (C3 :C22 ;HOL .VAN (B27 ;B3 :B22 ;0))

Minden járat esetében másolható képlet segítségével helyesen határozta meg az indulási időpontot az adott megállóból

1 pont

Például:

C27-es cellában: =INDEX (C3 :C22 ;HOL .VAN (\$B\$27 ;\$B\$3 :\$B\$22 ;0))

Az utolsó frissítés időpontjának megjelenítése

Meghatározta, hogy mikor volt a táblázat utolsó frissítése

1 pont

Például:

A28-as cellában: =MOST ()

Az utolsó frissítés időpontját jelenítette meg

1 pont

Például:

A28-as cellában: =IDŐ (ÓRA (MOST ()) ; PERCEK (MOST ()) ;)

vagy

=MOST () -MA ()

A következő járat indulási időpontjának meghatározása

Megtalálta, mikor indul járat az adott időpontot közvetlenül megelőzően vagy azt követően

1 pont

Például:

C28-as cellában: =INDEX (C3 :CJ3 ;HOL .VAN (A28 ;C3 :CJ3))

A következő járat indulási időpontját határozta meg

1 pont

Például:

C28-as cellában: =INDEX (C3 :CJ3 ;HOL .VAN (A28 ;C3 :CJ3) +1)

A formátumok beállítás

A 3. és a 22. sor alatt és fölött, valamint a B oszloptól jobbra vízszintes vonal szegélyezi a cellákat

1 pont

A cellák szélességét úgy állította be, hogy valamennyi adat olvasható, továbbá az A és B oszlop celláit jobbra, a többit középre zárta

1 pont

A 24., a 27. sor, valamint az A28 és C28 cellák tartalma óra:perc alakban jelenik meg

1 pont

