

DIGITÁLIS KULTÚRA

EMELT SZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

ERETTSÉGI VIZSGA · 2024. május 21.

OKTATÁSI HIVATAL

Fontos tudnivalók

A feladatok értékelése a javítási-értekelési útmutatóban megadott pontozás szerint történik.

A javítási-értekelési útmutatóban a nagyobb logikai egységekazonosítását a keretezett részben található szövegek segílik. A kerevezés nélküli sorokban egyrészt az adható pontok találhatók, másrészt utalásokat talál arra névre, hogy milyen esetekben adható, illetve nem adható meg az aktuális pont.

Az 1.A Dokumentumkészítés és az 1.B Táblázatkezelés feladatok közül a vizsgázónak csak az egyik feladatot kellett megoldania, melyet a dobozat első oldalaán jelölt meg. Ha a javító tanár számára sem a választott feladat megfelelőseből, sem a beadott fájlok alapján nem derül ki egyértelműen, hogy a vizsgázó melyik feladatot választotta, akkor az 1.A jelű feladatot értékelje.

Az egységes értékelés érdekeiből kérjük, hogy ne térien el az útmutató pontozásától! A pontok a javítási-értekelési útmutatóban megadott képet nem bonthatók tovább. Amennyiben egy feladatra több megoldás érkezik, a legtöbb pontot erő változatot vegye figyelembe! Többszörös jó megoldásokért nem dítható többletpont.

Az állománynev helyességet (ékezetek, kis- és nagybűtű, karaktertévesztés) csak az első előfordulásnál kell értékelni, azaz a hibás néven elnevezett állományok későbbi helyes felhasználása esetén a pont jár.

A javítási-értekelési útmutató egyben az értékölőlap is. Az értékelés leírása mellett található az adható pontszám. A pontszám mellett minden feladatra a javító által adott pontszám kerüli.

A feladat végén a feladatpontszám mellett található téglalapba a feladatra a javító által adott pontok összege kerül. Egyes feladatok esetén a pontozásakor adott **feladatpontszám** nem egyezik meg a **vizsgapontszámmal**. A feladatpontszámra való átváltásnak nemódját az utmutatóban vonatkozó része tartalmazza. Az átváltáskor kapott pontszámot minden esetben egész számrá lefelé kell kerekíteni.

Minden vizsgadolgozathoz értékölőlapot kell kitölteni, és annak nyomtatott változatát mellékelni kell a vizsgadolgozathoz (a vizsgázó feladattaljához). A kitöltést segíti a megoldáshoz mellelkelt magyar nyelvű elektronikus pontozótábla. Amennyiben a pontozást ebben végezi, a pontozótábla kitöltött és nyomtatott változata ezt az értékölőlapot teljes mértékben kiváltja. Az elektronikus pontozótábla a feladatpontszám és a vizsgapontszám közötti átváltást és kerékítest automatikusan elvégez.

Az elektronikus pontozótáblában az adott pontok mellett az egyértelműség érdekében jelezheti, hogy egy-egy pontot miért nem adott meg, ezzel segítve a későbbi eszrevételek kezelését. A dolgozat megtékinthető a vizsgázó a kinyomtatott elektronikus értékölőlapot és a vizsgázó által készített fájlokat kapja meg.

Az egyes feladatokra adott vizsgapontszámot (a megfelelő átváltás utáni pontszámot), és a vizsgán elérte összpontszámot a vizsgadolgozat utolsó oldalára is – a megfelelő helyre – be kell írni.

Kérjük, hogy a későbbi feldolgozás érdekében örizze meg a megoldáshoz mellékelt és vizsgázónként kiöltött elektronikus pontozótáblákat.

1A. Morzekód

A megoldásban a `stílus.css` stíluslapban és fejécelemekben felsorolt stílusok paramétereze és használata értékkelhető. Az inline stílusok használataért és a HTML-tagek HTML5 szabványtól eltérő paraméterezeitet használataért nem jár pont.

A kép szövegbe illusztráció csak relatív útvonalmegadás esetén fogadható el.

A morze.html weblap létrehozása, és oldalbeállításai

Létezik `morze.html` néven weblap, háttérképe a `hatter.png` kép

A bongésző kereken megjelenő cím „Morzekód”

A weblapban a meggyezést megszüntette, a dokumentum teljes szöveges tartalma megjelenik

A weboldal fejreszében hivatalosan hozott létre a `stílus.css` stíluslapra, vagy annak tartalmát a `HTML.lap` fejreszében elhelyezte

A weblap teljes szövege talpnélküli betűtípusú és a betűszíne a megadott sötétszürke (#444444 kódú) szín

Például:

```
body { font-family: sans-serif; color: #444444; }
```

és

```
h1, h2 { font-family: sans-serif; }
```

A betűméret az alapértelmezett 110%-a

A linkek színe minden állapotban fekete

A bekezdések igazítása sorrendben, ahol másik nem kért a feladat

Az oldal vázának és tartalmának kiaknázása

A `tartalom` jelölőnéi beállította az 1100 képpont szélességet, vízszintes közepre igazítást és a szegély nélküliséget

A pont jár akkor is, ha 0 pontos szegélyt állított, vagy nem állított szegélyt.

Például:

```
<div id="tartalom">
```

```
#tartalom {width: 1100px; margin: 0 auto 0 auto;}
```

A háttérszín fehér

Például:

```
#tartalom {background-color: white;}
```

A szöveges tartalom a bal és a jobb szélétől 10 képponttal beljebb jelenik meg

Például:

```
#tartalom {padding-left: 10px; padding-right: 10px;}
```

Javítási-értekkelési útmutató / értékkelő tap	Azonosító jel:	<input type="checkbox"/>
---	----------------	---

A címek formázása

- A weboldal címe „**Morzejelőd**” egyes szintű címsor,
- a „**Samuel Morse éléterajza**” kettes szintű címsor,
- „**A kódok eredete**” kettes szintű címsor,
- „**A morzejelek**” kettes szintű címsor

közül kettoi beállított

Mind a négyet beállította

Az egyes és kettes címsorú címek vörös (#FC4842 kódú) színük

Például:

```
h1, h2 {color: #FC4842;}
```

A kettes címsorú bekezdések dölt betűtípusuk

Például:

```
h2 {font-style: italic;}
```

A kettes címsorú bekezdések háttere szürke (#CCCCCC kódú) szín

Például:

```
h2 {background-color: #CCCCCC;}
```

Egy kettes címsorú bekezdésnél minden a négy belső mangó 20 képpontos

Például:

```
h2 {padding: 20px;}
```

Mind a négy címsor minden beállítása helyes

Például:

```
<h2 id="eletrajz">...</h2>
```

Mind a három második szintű címsorhoz azonosító van beállítva

A pont jár legfeljebb 2 karakter tévesztése esetén is.

Egy második szintű címsorhoz azonosító van beállítva

A pont jár, ha a második szintű címsor nincs beállítva, de az azonosító helyes bekezdéshez tartozik.

Például:

```
<a href="#eletrajz">...</a>
```

Mind a három második szintű címsorhoz azonosító van beállítva

A pont jár, ha a második szintű címsor nincs beállítva, de az azonosító helyes bekezdéshez tartozik.

A navigációs sor egyik címe link, és a megfelelő alcímre mutat

Például:

```
<a href="#eletrajz">...</a>
```

A navigációs sor minden a három címe link, és a megfelelő alcímre mutatnak

Javítási-értekkelési útmutató / értékkelő tap	Azonosító jel:	<input type="checkbox"/>
---	----------------	---

A terület.txt állomány elkészítése és tartalma

Létrehozza a **terület.txt** szöveges állományt
Kiszámította legalább egy kráter területét
Kiszámította minden kráter területet
Legalább egy kráter területét és nevét kiírta az állományba
Minden kráter területét és nevét kiírta az állományba
Az állományban a kírt kráterek adatai soronként szerepelnek, a terület két tizedesjegyre kerekített
Minden sorban először a terület áll, majd egy tabulátorral elválasztva a kráter neve

Az előző négy pont akkor is jár, ha hibásan számolta ki a terület értékét

Összesen:

50 pont

Javítási-értekkelési útmutató / értékkelő tap	Azonosító jel:	<input type="checkbox"/>
---	----------------	---

Források:

A feladatlap bázisszöveget az eredeti forrásszövegek módosításával (rövidítéssel, nyelvtani egyszerűsítéssel), adatának felhasználásával de az eredeti szövegek, adataik integrálásának megtartása mellett jötök létre. Az eredeti szövegek, adataik, képek forrása:

1.A. Morzekód

<http://www.samuelmorse.net/images/samuelmorse/Samuel-F.-B.-Morse.jpg> Utolsó leírás: 2021. október 12.
<https://wmmi.hu/jelz/4290-az-i-ta-it-i-ta-minden-ami-a-morze-karot-tudni-szeruen> Utolsó leírás: 2021. október 12.
https://www.clipartmax.com/middle/m28d3/003/403b1/_drawing-of-a-telegraph Utolsó leírás: 2021. október 12.

2. Magyar királyok

https://hu.wikipedia.org/wiki/Magyarorsz%C3%A1g_uralkod%C3%A1nok_lis%C3%A1tja Utolsó leírás: 2021. I. 17.

3. Kráterek:

https://hu.wikipedia.org/wiki/Csillag%C3%A1sok_lis%C3%A1tja Utolsó leírás: 2021. december 1.

A távolságot kiszámító függvény létrehozása

Készítette egy függvényt távolsgárg néven, amelynek négy valós típusú paramétere van

Az elkeszített függvényben helyesen kodolta a megadott képletet

A függvény a képlet eredményeként helyes valós értéket ad vissza

A közös részről nem rendelkező kráterek listázása

Bekérte és eltárolta egy kráter nevét

Megkereste az eltárolt krátert az adatok között

A pont nem bontható.

Kiszámította legalább egy esetben két kráter távolságát

Helyesen legalább egy esetben két kráter sugarának összegét

Helyesen megállapította, hogy a keresésnél talált kráter és legalább egy másik kráter átfedi-e egymást

Helyesen megállapította, hogy a keresésnél talált kráter és az összes többi kráter átfedi-e egymást

Kiírta a keresésnél talált kráteret nem átfedő kráterek nevét

Az előző három pont akkor is jár, ha a bekert kráter keresése során hibás eredményt kapott.

A kiírt lista helyes értékekkel tartalmaz

A kráterek nevét egy vessző és egy szököz választja el

A pont akkor is jár, ha az utolsó kráter neve után is vessző van.

Az egymást tartalmazó kráterek keresése és kírása

Oszszaonlította legalább egy esetben két kráter sugarárát

Kiválasztotta legalább egy esetben két kráter közül a nagyobbat és a kisebbet

Kiszámította legalább egy esetben két kráter távolságát

Kiszámította legalább egy esetben a nagyobb kráter és a kisebb kráter sugarainak különbségét

Legalább egy esetben helyesen megállapította, hogy két kráter tartalmazza-e egymást

Legalább egy esetben megállapította, hogy egy nagyobb kráter tartalmaz-e egy kisebb krátert

Legalább egy esetben kiírta, hogy egy nagyobb kráter tartalmaz egy kisebb krátert

Minden lehetséges kráterpár esetben keresést végzett, és helyesen megállapította, hogy a nagyobb kráter tartalmazza a kisebbet

Kiírta az összes olyan kráterpárt, amelynel az egyik tartalmazza a másikat

Minden esymást tartalmazó párt csak egyszer jelentett meg

A kiírás formátuma a mintához hasonló mondattal, amelyből kiolvasható, hogy mely kráterek tartalmazzák egymást

A képek elhelyezése és formázása

Az oldal 2 képe, az *SFB Morse.jpg* és a *billarytu.png*, az oldalszenkezet megfelelő helyén jelenik meg

A képek szégyelő nélküliek, az első balra és a második középre igazított

A pont jár akkor is, ha 0 pontos a szégyelő vagy nem állított szegelyt.

Az első képnél a külső vagy belső márgó 5 képpontos

Például:

``

`...pal { padding-right:5px; }`

A pont jár akkor is, ha a külső vagy belső márgó mind a 4 irányban 5 képpontos.

A *SFB Morse.jpg*, illetve a *billarytu.png* kép helyettesítő, vagy alternatív szövege „Samuel Morse” és „Táviró billentyűje”

Például:

``

A pont jár legfeljebb 3 karakter tévesztése esetén.

A kódolttáblázat kiegészítése és formázása

A táblázatot kiegészítette a címmel, amelynek szövege „*Betűk morze-kódja*”

Például:

`<caption>Betűk morze-kódja</caption>`

A pont jár akkor is, ha a táblázat első sorába új sort szűrt be, a cellákat visszintesen összevonva, és a szöveget ebben helyezte el középre igazítva.

A táblázat középre igazított

Például:

`table {margin-left: auto; margin-right: auto;}`

A táblázat szégyelje 1 képpont vastagságú, fekete vonal

Például:

`table, th, td {border: 1px solid black; border-collapse: collapse;}`

Pont nem adható, ha a táblázat címe is szégyelzett.

A cellák egységes szélességük, bennük a szöveg visszintesen középre igazított

Például:

`td {width: 120px; text-align:center;}`

A pont jár akkor is, ha a szélességet a *th* vagy a *td* jelölőnél állította be.

A cellákban a szöveg 120%-os betűméretű és felkörvér stilusú

Például:

`td {font-size: 120%; font-weight: bold;}`

A táblázat fejében a cím háttér szürke (#CCCCCC) szín

Például:

`th {background-color: #cccccc; }`

A pont nem adható meg, ha a táblázatban a minta szerinti 4 cellán kívül más cella háttere is szürke színű.

A táblázat fejében a cím betűszíne vörös (#FC4842) szín

Például:

`th {color: #fc4842; }`

A pont nem adható meg, ha más cella szöveges tartalmának betűszíne vörös A fejére cellájában az alsó és felső belső márgó minden irányban 10 képpontos

Például:

`th {padding: 10px; }`

Összesen:

35 pont

IB. Ballagás

Az adatok beolvasása

Az *ballagás* néven fájl a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában, amely a *válaszok.txt* fájlból lévő eredeti vagy átalakított adatokat tartalmazza.

A pont nem adható meg, ha a forrás nem megfelelő karakterkódossal került az állományba.

A mintának megfelelő cellákban jellemek meg az adatok, és a munkalap neve *Válaszok*.

Az előző két pont akkor is jár, ha a *Válaszok* munkalap tartalmaz felesleges szöveget, vagy nem alakította át az e-mail címeket.

Az első sor és az első oszlop szövegeknek mindenítése

AZ *A1:II* tartomány celláiban rende csak a kért szavak szerepelnek:

- „Név”, „Osztályterem”, „Bejárat”, „Folyosók”, „Osztályok”, „Diszterem”, „Rendezés”, „Takarítás”, „Felelősöként”
- A tanulók e-mail címeiből törlte a „@iskolai.hu” szöveget
- A tanulók nevében a pontot mindenütt szóközre cserélte
- A tanulók nevében a család- és utónévek nagy kezdőbetűvel szerepelnek,

A feladatok népszerűségének kiszámítása

Az *A73-as* cellába beírta az „Átlag” szót, és az *A74:A76* tartomány celláiban az „1”, „2”, „3” szám jelenik meg

A pont akkor is jár, ha képlettel adta meg valamelyik számot.

AZ *A74:A76* tartomány cellában beállította a kért számformátumot, a számok után a „helyen” szöveg jelenik meg

A pont jár akkor is, ha a „helyen” szó előtt nincsen szököz.

A *B73:H73* tartomány cellában másolható képpel kiszámította a feladatok számainak átlagát

Például a *B73*-as cellában:

=ATLAG(B2:B71)

Az átlagokat egy tizedesjeggyel jelenítette meg

A *B74:H76* tartomány egy cellájában megszámolta az adott feladatkörre adott 1, 2 vagy 3 válaszokat

Például a *B74*-es cellában:

=DARA8BTLLI(B2:B71;S7A74)

A *B74:H76* tartomány minden cellájában egy másolható képlettel helyesen megszámolta az adott feladatra kapott válaszokatPéldául a *B74*-es cellában:

=DARA8BTLLI(B2:B71;S7A74)

A *B74:H76* tartomány minden cellájában egy másolható képlettel helyesen megszámolta az adott feladatra kapott válaszokatPéldául a *B74*-es cellában:

=DARA8BTLLI(B2:B71;S7A74)

A *B74:H76* tartomány minden cellájában egy másolható képlettel helyesen megszámolta az adott feladatra kapott válaszokatPéldául a *B74*-es cellában:

=DARA8BTLLI(B2:B71;S7A74)

A *B74:H76* tartomány minden cellájában egy másolható képlettel helyesen megszámolta az adott feladatra kapott válaszokatPéldául a *B74*-es cellában:

=DARA8BTLLI(B2:B71;S7A74)

A legnagyobb kráter kiválasztása és az eredmények kiírása

3. Kráterek

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

A pontozás során futási hibás vagy csak részlegesen jó megoldás is értékkelendő.

A részponiszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibáitlan.

A kiírásért érkezethelyességiől függetlenül is járnak a pontok. A kommenben elhelyezett tartalom nem értékkelhető. A kiíráshoz tartozó pontok járnak, ha a szöveg tartalmilag kifejezi a feladat szövegében vagy a kommunikációs mintában foglaltakat.

Létezik a program kráterekek néven

Létrehozta a program forráskódját kráterekek néven

A pont csak akkor jár, ha a név pontos, a program fordítási és futtatási hibát nem tartalmaz.

Üzenetek a képernyón

Van olyan képernyőre írást igénylő megoldása, amelynél megjelenítette a feladat sorszámát, és – ha kellett – utalt a felhasználótól bekért tartalomra

Minden képernyőre írást igénylő megoldott feladatnál megjelenítette a sorszámot

Az előző pont csak akkor jár, ha legalább 3 sorszámozott feladatra adott megoldást, amely a sorszám megjelenítésén kívül mászt is végezett.

A bemeneti fájl felidőlgözése és az adatok tárolása

Megnyitotta a fájlt, és egy adatot helyesen beolvassott

Az összes adatot beolvasta és elhárulta

A kráterekek számának meghatározása és kiírása

Meghatározza a kráterekek számát

Az eredményt megjelenítette a képernyón

A pont jár, ha a megjelenítés a miniatűr elterő, vagy a szöveg hiányzik.

Egy kráter adatainak kiírása név alapján

Bekért és eltárolt egy szöveget

Megkereste az eltárolt krátert az adatok között

A pont nem bontható.

Kiírta a meghatározott kráter középpontjának koordinátait és sugarát Nemleges választ jelent meg, ha a bekért szöveg nem szerepelt a kráterekek nevei között

A kiírás mindenkit esetben a mintának megfelelő szerkezetű Az előző három pont akkor is jár, ha hibás a keresés eredménye, de azzal helyesen végezi el a kiírást.

A legnagyobb kráter kiválasztása és az eredmények kiírása

Kiválasztotta legnagyobb sugar értékét

A pont nem bontható.

Megkereste a legnagyobb sugarhoz tartozó (egyik) krátert A pont nem bontható.

Kiírta a kiválasztott kráter sugarát és névadójának nevét

Az előző pont akkor is jár, ha hibás a kiválasztás eredménye

A kiírás szövege a mintának megfelelő

Javítási-értekkelési útmutató / értékeltő tap Azonosító jel: []

Javítási-értekkelési útmutató / értékeltő tap Azonosító jel: []

7fital lekérdezés

A lekérdezésben a név és az életkor jelenik meg
Helyes kapcsolattal használja a szükséges táblákat
Helyesen számolja az életkort
Helyesen szűr a 15 éves életkorra (<= vagy >)
A lista életkor szerint növekvően rendezett
Például:

```
SELECT nev, mettol-szul
FROM uralkodo, hivatal
WHERE uralkodo.azon = hivatal.uralkodo_az AND
mettol-szul<15
ORDER BY 2;
```

8tobbszor lekérdezés

A nev mező jelenik meg, és helyes kapcsolattal használja a szükséges táblákat
Helyesen határozza meg az uralkodás teljes hosszát
A pont jár a meddig-mettol használata esetén is.
Csoportosít a nev mező szerint
Helyes függvényel (Count ()) számol rekordokat
A csoportszüres helyes a rekordok számára
Például:

```
SELECT nev, sum(meddig-mettol+1)
FROM uralkodo, hivatal
WHERE uralkodo.azon = hivatal.uralkodo_az
GROUP BY nev
HAVING Count(hivatal.azon)>1;
```

9hazak lekérdezés

A lekérdezésben az uralkodóház neve jelenik meg
Megjeleníti és helyesen számolja a rekordokat (Count ())
Helyes kapcsolattal használja a szükséges táblákat
Csoportosít az uralkodóház neve szerint
Pont nem adható, ha az uralkodókat többször számlálja az uralkodóház tagjának.
A lista csökkenő sorrendbe rendezett a személyek száma szerint
Például:

```
SELECT uralkodohaz.nev, count(uralkodo.azon)
FROM uralkodohaz, uralkodo
WHERE uralkodohaz.azon=uralkodo.azon
GROUP BY 1
ORDER BY 2 DESC;
```

Összesen:

35 pont

Javítási-értekkelési útmutató / értékeltő tap Azonosító jel: []

A feladatok felélescímek áttekinthető megjelenítése

A J1:P1 cellákban a B1:H1 cellák tartalma jelenik meg
A pont jár másolás vagy hivatkozás esetén is.
A J2:P7 tartomány egy cellájában képlet segítségével egy számot jeleníti meg, ha a tanuló felelősként jelentkezett az adott feladatra
Például a J2-es cellában:
`=SZÖVEG.KERES(J1;J2)`
A J2:P7 tartomány minden cellájában egy másolható képlet segítségével egy számot jeleníti meg, ha a tanuló felelősként jelentkezett az adott feladatra
Például a J2-es cellában:
`=SZÖVEG.KERES(J$1:$12)`
A J2:P7 tartomány egy cellája üresen jelenik meg, ha a tanuló nem jelentkezik felelősként a feladatra
Például a J2-es cellában:
`=HAII.BA!$ZÖVEG.KERES(J1;J2);""")`
A J2:P7 tartomány minden cellája üresen jelenik meg, ha a tanuló nem jelentkezik felelősként a feladatra
Például a J2-es cellában:
`=HAII.BA!$ZÖVEG.KERES(J$1:$12);""")`
A pont nem bontható.
A J2:P7 tartomány minden cellájában feltétlen formázással azonos zöld színe állította a szöveget és a háttér színét a feladatra felelősként jelentkező tanulóknál
A pont nem bontható.

Lemásolta a Válaszok munkalapot *Csoporth* néven
Rendezte a *Csoporth* munkalapot adattat a *D oszlop* szerint növekvő sorrendbe
A pont nem jár, ha a rendezés során a tanulók adatai nem együtt mozogtak.

A *Csoporth* munkalap első tíz tanulójának nevét tartalmazó cellák háttérszínét halványzöldre állította
A *Csoporth* munkalap első tíz tanulójából az egyik olyan tanuló nevét félkövérre állította, aki jelentkezett a folyosódiszítsítés feladatara
Rendezte a *Csoporth* munkalap eddig ki nem választott tanulót az *F* oszlop számai szerint növekvő sorrendbe
A pont nem jár, ha a rendezés során a tanulók adatai nem együtt mozogtak, vagy az előző rendezés első tíz tanulóját is bevonta a rendezésbe.
A munkalap következő tíz, még ki nem választott tanulója nevénél cellájában halványsága háttérszín állított be
A munkalap következő tíz, még ki nem választott tanulói közül választott egy tanulót, aki vallalta felelősként a diszterendiszítés feladatot, és a nevét felkörverre állította

Összesen: 35 pont

1 pont
1 pont
1 pont
1 pont
1 pont
1 pont
1 pont
1 pont
1 pont
1 pont

2. Magyar királyok

A feladat javítása során kizártolag *az .sql* állományokba írt SQL-kódok kerülnek értékélésre!

Fájlnevtől függetlenül az állományok tartalma értékelendő.
A megoldás .sql állományok létrehozása
Létrehozza a feladatok végén zárójelben megadott nevű és .sql kiterjesztésű szöveges állományokat
A pont nem adható meg, ha négyenél kevesebb helyes fájnevű, SQL-kódot tartalmazó állományt készített.

Minden lekérdezésben a megfelelő mezők szerepelnek
Mind minden lekérdezett pontban a kiáltott mezők jellemek meg
A pont nem adható meg, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített.

2nevek lekérdezés
A lekérdezésben megjelenik a királyok neve és ragadványneve
A lista nem tartalmazza a ragadványnev nélküli királyokat, a ragadványnévvel rendelkező királyok pontosan egyszer jellemek meg
A megjelenítés születési év szerint rendezett
Például:

```
SELECT nev, ragnev
FROM uralkodo
WHERE ragnev IS NOT NULL
ORDER BY szulev DESC
LIMIT 1;
```

vagy

```
SELECT nev, meddig-mettoo+1
FROM uralkodo, hivatal
WHERE uralkodo.azon = hivatal.uralkodo_az
meddig-mettoo+1= (SELECT max(meddig-mettoo+1) FROM hivatal);
```

3arpad lekérdezés
A lekérdezésben a név, az uralkodás kezdő és befejező éve jelenik meg
A szükséges táblákat használja, helyes kapcsolattal
A szüres helyes az uralkodóház nevére
A megjelenítés az uralkodás kezdete szerint rendezett Például:

```
SELECT uralkodo.nev, mettoo, meddig
FROM uralkodo, hivatal, uralkodohaz
WHERE uralkodo.azon=hivatal.uralkodo_az AND
uralkodo.azon = azuralkodohaz.azon
AND uralkodohaz.nev='Árpád-ház'
ORDER BY mettoo;
```

4koran lekérdezés
A nev mező jelenik meg, és helyes kapcsolattal használja a szükséges táblákat
A szüres helyes a koronázas és mettol mezőre
A pont nem bontható.
Például:

```
SELECT nev
FROM uralkodo, hivatal
WHERE uralkodo.azon = hivatal.uralkodo_az AND
koronazas=mettol;
```

5XVII lekérdezés
A lekérdezésben a megfelelő függvényel (Count ()) számolt rekordok szama jelenik meg
A szükséges táblákat (és csak azokat) használja, helyes kapcsolattal A listázott királyok uralkodása a megadott időszakra esik
A megadott időszakra eső valamennyi királyt kilistázza Például:

```
SELECT Count(uralkodo.azon) AS Kiralyok_szama
FROM uralkodo, hivatal
WHERE uralkodo.azon = hivatal.uralkodo_az AND
mettoo<1700 AND meddig>1601;
```

6hosszu lekérdezés
A nev és a meddig-mettoo+1 jelenik meg
Helyes kapcsolattal használja a szükséges táblákat (és más táblát nem)
Jó irányban rendezze az adatokat vagy
helyes allekérdezést alkalmazott
Megjelenítette az első rekordot
vagy
allekérdezés segítségével szűrt a leghosszabb uralkodási időre Például:

```
SELECT nev, meddig-mettoo+1
FROM uralkodo, hivatal
WHERE uralkodo.azon = hivatal.uralkodo_az
ORDER BY meddig-mettoo+1 DESC
LIMIT 1;
```

813 emelt szintű gyakorlati vizsga
Digitális kultúra
E2211