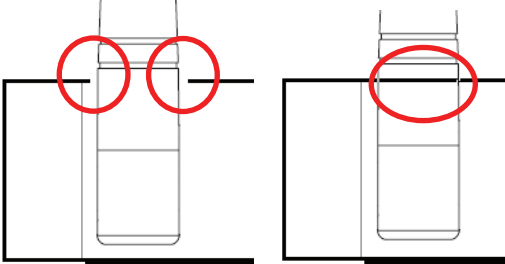


1. Használati utasítás

| | |
|---|--------|
| Antennák elhelyezése a router hátlapján | 3 pont |
| A <i>wlanrouter_hatlap.png</i> képen két példányban elhelyezte az <i>antenna.png</i> képet | 1 pont |
| A képen a két antenna képet elhelyezte a router két szélén lévő szürke vonalak mellé a minta szerint, és a két antenna egyike sem érinti a hátlap alsó vonalát | 1 pont |
| A két antenna a router hátlapjának felső vonalát kitakarja, és az antennák nem takarnak ki, illetve nem érnek hozzá más ábrához a hátlapon | 1 pont |
| A pont nem adható meg a következő eseteknél: | |
|  | |
| Az <i>rj45.png</i> képek elhelyezése | 3 pont |
| A csatlakozó képe öt példányban a <i>wlanrouter_hatlap.png</i> képen található, négy a jobb oldali és a középső szürke vonal között, az ötödik a középső szürke vonal bal oldalán van | 1 pont |
| A pont nem adható meg, ha az öt kép bármelyike más objektumot kitakar. | |
| Az öt kép alja pontosan egy egyenesre esik | 1 pont |
| A négy csatlakozó képét egy fekete téglalappal körberajzolta, és a csatlakozók nem érnek hozzá a téglalap vonalához | 1 pont |
| Az USB port elhelyezése a hátlapon | 1 pont |
| Az <i>usb_alap.png</i> képet elhelyezte a hátlapon, balra 90°-kal elforgatta, és a RESET gomb jobb oldalára helyezte el úgy, hogy nem takar ki semmilyen más ábrát. | |
| A feliratok elkészítése | 2 pont |
| Mindegyik csatlakozóhoz helyes feliratot írt (a 4 RJ45-ös csatlakozó fölé a számokat is felírta) | 1 pont |
| A csatlakozók feliratai egy vonalra esnek, talp nélküli nagybetűkkel a feliratok mérete lényegesen nem tér el a meglévő feliratokétól | 1 pont |
| A pont nem adható meg, ha a feliratok bármelyike más objektumot kitakar. | |
| Szöveg importálása és mentése <i>haszn_ut</i> néven a program saját formátumában | 1 pont |
| A pont csak akkor jár, ha a szöveget ékezhelyesen importálta be. | |
| Az oldal A4-es méretű, alsó és felső margója legalább 1 cm, a jobb és bal margója pedig 2,2 cm | 1 pont |

| | |
|---|--------|
| A cím, az alcímek, az élőláb és élőfej formázása | 3 pont |
| Az élőláb és élőfej szövege Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, 12 pontos betűméretű | 1 pont |
| A cím Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, 20 pontos, félkövér stílusú, előtte 6 pontos, utána 18 pontos térköz van | 1 pont |
| Az alcímek Arial (Nimbus Sans) betűtípusúak, 14 pontos betűméretűek, félkövér stílusúak, és a két alcím előtt és után 6-6 pontos térköz van | 1 pont |
| Az élőfej és élőláb elkészítése | 3 pont |
| Az élőfejben egy margótól margóig tartó 2-3 pontos vastagságú vonal van | 1 pont |
| Az élőfejben szerepel a „NewNet1G300N”, az élőlábba beszúrta az oldalszámot | 1 pont |
| Az élőfej szövegét a páratlan oldalon jobbra, a páros oldalon balra igazította, és az oldalszámok a páratlan oldalon balra, a páros oldalon jobbra vannak igazítva | 1 pont |
| Szöveg formázása | 1 pont |
| A dokumentum szövege Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusú, 12 pontos betűméretű, szimpla sorköz beállítású és sorkizárt igazítású, valamint a bekezdések között a térköz | |
| 0 pontos, ahol a feladat másként nem kérte. | |
| A pont akkor is jár, ha a címnél vagy az alcímeknél is sorkizárt igazítást állított be. | |
| wlanrouter_elolap.png kép beillesztése | 2 pont |
| Az „ Előlap – ledek ” alcím alá beszúrta a wlanrouter_elolap.png képet, és azt középre helyezte | 1 pont |
| A kép szélessége az arányok megtartása mellett 10 cm | 1 pont |
| Táblázat | 6 pont |
| A megadott helyen átalakította a szöveget egy 3 oszlopos, 14 soros táblázattá | 1 pont |
| A táblázat középre igazított, és oszlopai rendre 2 cm, 2,5 cm és 11 cm szélesek | 1 pont |
| A táblázat első oszlopában a mintának megfelelően összevonta a cellákat | 1 pont |
| A táblázat első sorában vízszintesen, első oszlopában vízszintesen, és legalább a harmadik cellától függőlegesen középre igazította a tartalmat | 1 pont |
| A táblázatban lévő szövegek betűmérete 11 pontos | 1 pont |
| A pont akkor is jár, ha a táblázatot nem készítette el, de a táblázatba kerülő szöveg méretét helyesen beállította. | |
| Az első sorban és az első oszlopban félkövér betűstílust alkalmazott, és az első sor celláinak háttérét a zöld szín valamelyik árnyalatára állította | 1 pont |

| | |
|---|----------------|
| <i>wlanrouter_hatlap.png</i> kép beillesztése | 2 pont |
| A „ Hátlap – csatlakozók ” alcím a második oldal tetején található | 1 pont |
| Az alcím alá beszúrta a <i>wlanrouter_hatlap.png</i> képet. | |
| A kép középre igazított, és szélessége 10 cm az arányok megtartása mellett | 1 pont |
| A pont akkor is jár, ha a <i>wlanrouter_alap.png</i> képet illesztette be és formázta. | |
| Felsorolások | 2 pont |
| A „ Hátlap – csatlakozók ” alcím alatti bekezdéseknél felsorolást állított be, a felsorolás jele 0,6 cm-nél van, a szöveg pedig a margótól 1,2 cm-re | 1 pont |
| A felsorolásokban legalább 5 helyen a megfelelő szavakat félkövér stílussal formázta | 1 pont |
| Összesen: | 30 pont |

Forrás:

<http://www.tp-link.com/resources/software/201161017075118.pdf>
http://www.linksys.hu/download/user_manual/linksys_wrt160nl.pdf

2. Római szám

| | |
|---|--------|
| Táblázat mentése <i>romai</i> néven, és az <i>A1</i> , valamint a <i>C1</i> cella tartalma helyes | 1 pont |
| A táblázatot mentette <i>romai</i> néven a táblázatkezelő saját formátumában, és az <i>A1</i> , valamint a <i>C1</i> cella tartalmát helyesen begépelte. | |
| A segédtáblázat fejlécét az <i>A4:D4</i> tartományban elkészítette, és a „ Sorszám ” oszlopban 1-től 20-ig a sorszámok vannak | 1 pont |
| A pont nem adható meg, ha egynél több cella tartalma téves. | |
| A római számjegyek jelei és értékei segédtáblázatot elkészítette | 1 pont |
| A pont csak akkor jár, ha az <i>F4:G11</i> tartomány összes cellájában a mintának megfelelő tartalom van. | |
| A „ Számjegy ” oszlopban a római szám betűit meghatározta | 1 pont |
| A <i>B5:B24</i> cellában a megfelelő betűk jelennek meg. Például: <i>B5</i> -ös cellában: =KÖZÉP(\$A\$2;A5;1) | |
| A „ Számjegy értéke ” oszlopban a mellette lévő betűk értékét meghatározta | 3 pont |
| A <i>C5:C24</i> cellákban másolható függvény segítségével jól határozta meg a betűk értékét Például: <i>C5</i> -ös cellában: =FKERES(B5;\$F\$5:\$G\$11;2;0) vagy =INDEX(\$F\$5:\$G\$11;HOL.VAN(B5;\$F\$5:\$F\$11;0);2) A pontok járnak akkor is, ha a nem létező betűkre is alkalmazta a függvényt, és ezért hibajelzést jelenített meg. A két pont nem bontható. | |
| A <i>C5:C24</i> tartományban jól határozta meg a betűk értékét, és ha már nincs több betű, akkor a cellák üresen jelennek meg Például: <i>C5</i> -ös cellában: =HA(B5=" ";FKERES(B5;\$F\$5:\$G\$11;2;0)) | |
| A „ Előjeles ” oszlop celláiban a számjegyek előjeles értékét meghatározta | 2 pont |
| A <i>D5:D24</i> tartomány egy cellájában a függvény segítségével az előjel helyes Például: <i>D5</i> -ös cellában: =HA(C6>C5;-C5;C5) | |
| A <i>D5:D24</i> tartomány celláiban az előjeles számok helyesek A pont csak akkor adható meg, ha az utolsó számjegy előjele is jó, és az utána következő cellák üresen jelennek meg. Például: <i>D5</i> -ös cellában: =HA(B6<>" ";HA(C6>C5;-C5;C5);C5) vagy =HA(ÉS(C6>C5;B6<>" ");-C5;C5) | |
| A <i>C2</i> cellában az „ Előjeles ” oszlop értékeit összegezte | 1 pont |
| Például: <i>C2</i> -es cellában: =SZUM(D5:D24) | |

| | |
|--|----------------|
| A táblázat formázása | 2 pont |
| Az első két sor celláinak szövege félkövér betűstílusú, valamint a munkalap összes cellája vízszintesen és függőlegesen középre igazított, a sortörés engedélyezett | 1 pont |
| A két segédtábla cellái belül vékony vonallal, és kívülről vastag vonallal szegélyezettek | 1 pont |
| A pont nem adható meg, ha más cellákat is bekeretezett. | |
| A diagramot elkészítette a római szám számjegyeinek értékéről | 2 pont |
| Az <i>F5:G11</i> cellák értékeinek ábrázolása jelmagyarázat nélküli sávdiaqramon | 1 pont |
| A pont csak akkor adható meg, ha <i>G</i> oszlop értékei mellett az annak megfelelő sávok jelennek meg. | |
| A vízszintes skálán a maximális érték 1000, és a cím: „Római számjegyek értékei” | 1 pont |
| A nyomtatási képen a dokumentum egy oldalra elfér | 1 pont |
| A lap fekvő tájolású, az oszlopok és a diagram szélességét úgy állította, hogy az értékek látszanak, de a nyomtatási képen a dokumentum egy oldalra elfér a vizsgakörnyezetben beállított nyomtató esetén. | |
| Összesen: | 15 pont |

3. Védett fajok

| | |
|---|--------|
| Az adatbázis létrehozása <i>allatfajok</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 **6madarak** lekérdezésben a szükséges mezőkön kívül más mezőt is megjelenített.

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

| | |
|---------------------------|--------|
| 3bagoly lekérdezés | 2 pont |
|---------------------------|--------|

Az állat neve szerinti sorrendben jeleníti meg az adatokat 1 pont

Jól szűr a „**bagoly**” szórészletre 1 pont

A pont csak akkor adható meg, ha a feltétel szerint a bagoly szórészlet az állat nevében belül bárhol előfordulhat.

Például:

```
SELECT nev
FROM allat
WHERE nev like '*bagoly*'
ORDER BY nev;
```

| | |
|-------------------------|--------|
| 4kezd lekérdezés | 2 pont |
|-------------------------|--------|

Megfelelő függvényt használ a megszámláláshoz 1 pont

A szűrés jó az *ev* mezőre 1 pont

Pont csak akkor jár, ha az évszámhatárookra is jó a szűrési feltétel.

Például:

```
SELECT Count(*)
FROM allat
WHERE ev between 1850 and 1950;
```

| | |
|-----------------------------|--------|
| 5eloszlas lekérdezés | 3 pont |
|-----------------------------|--------|

A *katategoria.nev* megjelenik, és megfelelő függvényt használ 1 pont

A táblák közötti kapcsolat és a *katategoria.nev* szerinti csoportosítás jó 1 pont

A darabszám szerinti csökkenő sorrendbe rendezés jó 1 pont

Például:

```
SELECT katategoria.nev, Count(*)
FROM allat, katategoria
WHERE allat.katid = katategoria.id
GROUP BY katategoria.nev
ORDER BY 2 DESC;
```

| | |
|--|--------|
| 6madarak lekérdezés | 2 pont |
| Az <i>allat.nev</i> , <i>ev</i> , <i>forint</i> mezők megjelennek, és a madarakra helyesen szűr | 1 pont |
| A szükséges táblákat használja helyes kapcsolattal | 1 pont |
| Például: | |
| <pre>SELECT allat.nev, ev, forint FROM allat, ertek, kategoria WHERE allat.ertekid=ertek.id AND allat.katid=kategoria.id AND kategoria.nev='madarak';</pre> | |
| 6madarak jelentés | 3 pont |
| Az előző lekérdezésből vagy ideiglenes táblából hozta létre a jelentést | 1 pont |
| A jelentésben az <i>ertek.forint</i> szerint csoportosított | 1 pont |
| A csoportokon belül a madárneveket ábécésorrendben jelenítette meg | 1 pont |
| 7utolso lekérdezés | 3 pont |
| Az <i>ev</i> és a <i>nev</i> mező megjelenik | 1 pont |
| A rendezés + TOP 1 (LIMIT 1), illetve segéd- vagy allekérdezéssel történő szűrés jó | 2 pont |
| A helyes megoldásért járó két pont nem bontható. | |
| Például: | |
| <pre>SELECT TOP 1 ev, nev FROM allat ORDER BY ev DESC;</pre> | |
| vagy | |
| <pre>SELECT ev, nev FROM allat WHERE ev = (SELECT max(ev) FROM allat);</pre> | |
| 8ingola lekérdezés | 4 pont |
| Az állatfajta nevét megjeleníti | 1 pont |
| A lekérdezés szűrése a dunai ingola <i>ertekid</i> vagy <i>ertek.id</i> vagy <i>forint</i> mezőjét állítja elő, és helyesen használja fel | 2 pont |
| A megjelenítésből a dunai ingola nevét kizárja | 1 pont |
| Például: | |
| <pre>SELECT nev FROM allat WHERE nev<>'dunai ingola' AND ertekid = (SELECT ertekid FROM allat WHERE nev='dunai ingola')</pre> | |
| vagy | |
| <pre>SELECT a2.nev FROM allat AS a1, allat AS a2 WHERE a1.ertekid= a2.ertekid AND a1.nev="dunai ingola" AND a2.nev<>"dunai ingola";</pre> | |
| vagy | |
| <pre>SELECT nev FROM allat, ertek WHERE ertekid = ertek.id AND nev<>'dunai ingola' AND forint=(SELECT forint FROM allat, ertek WHERE ertekid = ertek.id AND nev='dunai ingola')</pre> | |

| | |
|---|----------------|
| 9hiányos lekérdezés | 4 pont |
| A <i>katategoria.nev</i> mező megjelenik, és az <i>allat</i> , illetve <i>katategoria</i> táblák közötti kapcsolat jó | 1 pont |
| Az üres <i>ev</i> mezőre a szűrés jó (<code>Is Null</code>) | 1 pont |
| Csoportosít a <i>katategoria.nev</i> mező szerint | 1 pont |
| A csoportszűrés jó | 1 pont |
| Például: <pre>SELECT katategoria.nev FROM allat, katategoria WHERE allat.katid=katategoria.id AND ev Is Null GROUP BY katategoria.nev HAVING Count(*)>1;</pre> | |
| 10ures lekérdezés | 4 pont |
| A <i>katategoria.nev</i> mező megjelenik, és helyesen szűr a <i>katid</i> vagy <i>katategoria.nev</i> mezőre a lekérdezésben | 1 pont |
| Jó operátort használ (<code>Not In</code>) | 1 pont |
| A segéd- vagy allekérdezés az <i>id</i> vagy a <i>katategoria.nev</i> mezőt határozza meg | 1 pont |
| A segéd- vagy allekérdezésben a kapcsolat jó | 1 pont |
| Például: <pre>SELECT katategoria.nev FROM katategoria WHERE id Not In (SELECT katategoria.id FROM allat, katategoria WHERE allat.katid = katategoria.id);</pre> vagy <pre>SELECT katategoria.nev FROM katategoria WHERE katategoria.nev Not In (SELECT katategoria.nev FROM allat, katategoria WHERE allat.katid = katategoria.id);</pre> | |
| Összesen: | 30 pont |

Forrás:

<http://www.termeszetvedelem.hu>

4. Futár

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>futar</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 a 7. feladatot is megoldotta, ott utalt a beolvasandó tartalomra | 1 pont |
| Az előző pont csak akkor jár, ha legalább 4 sorszámozott feladatot megoldott. | |
| A bemeneti állomány feldolgozása | 4 pont |
| Megnyitotta olvasásra 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 adható meg, ha a feladat kitűzésének megfelelő, tetszőleges hosszúságú (maximum 240 sorból álló) állományt helyesen kezel. | |
| Kiírta a hét első útjának hosszát | 4 pont |
| A képernyőre kiírta egy út hosszát | 1 pont |
| Meghatározta a hét első olyan napját, amikor a futár dolgozott | 1 pont |
| A hét első útjának hosszát meghatározta | 1 pont |
| Az utolsó két pont csak akkor jár, ha idő szerint rendezetlen adatforrás esetén is jó eredményt ad. | |
| A helyes értéket írta ki a képernyőre | 1 pont |
| Kiírta a hét utolsó útjának hosszát | 5 pont |
| Meghatározta a hétnek azt a napját, amikor utoljára dolgozott a futár | 2 pont |
| Az utolsó nap utolsó fuvarjának hosszát meghatározta | 2 pont |
| Az utolsó két pont csak akkor jár, ha kevert adatforrás esetén is helyesen határozza meg. | |
| A helyes értéket írta ki a képernyőre | 1 pont |

| | |
|---|----------------|
| Szabadnapok kiírása | 4 pont |
| Meghatározott legalább egy olyan napot, amikor nem dolgozott a futár | 1 pont |
| Meghatározta az összes szabadnapot | 2 pont |
| A két pont nem adható meg, ha olyan napot is szabadnak határoz meg, amelyen volt fuvar. | |
| A képernyőre kiírta az összes szabadnapot, és csak azokat | 1 pont |
| Kiírta, hogy melyik nap volt a legtöbb fuvar | 5 pont |
| Meghatározta legalább egy naphoz a fuvarok számát | 1 pont |
| Figyelembe vette az összes naphoz a fuvarok számát | 2 pont |
| Meghatározott egy olyan napot, amikor a fuvarszám maximális volt | 1 pont |
| A helyes értéket írta ki a képernyőre | 1 pont |
| Az egyes napokon megtett távok meghatározása | 5 pont |
| Helyesen határozta meg legalább egy naphoz a megtett kilométereket | 1 pont |
| Helyesen határozta meg mind a hét naphoz a megtett kilométereket | 2 pont |
| A megadott formátumban írta ki legalább egy nap adatát | 1 pont |
| A helyes értékeket a megadott formátumban írta ki mind a hét nap esetén | 1 pont |
| Helyes formátumnak tekintendő, ha a kiírt adatokat oszlopokba rendezte. | |
| Egy adott távhoz tartozó díjazás meghatározása | 4 pont |
| Bekért egy távolságértéket | 1 pont |
| Helyesen határozta meg a távolsághoz tartozó díjazást | 2 pont |
| Kiírta a helyes adatot a képernyőre | 1 pont |
| <i>dijazas.txt</i> állomány létrehozása | 8 pont |
| Létrehozta a <i>dijazas.txt</i> állományt | 1 pont |
| Írt a fájlba | 1 pont |
| Az állományban a megadott mintának megfelelően jelenik meg legalább egy helyes adatsor | 1 pont |
| Az állományban az összes helyes adat – és csak az – a mintának megfelelően pontosan egyszer jelenik meg | 1 pont |
| Az adatok nap szerint rendezettek a fájlban | 2 pont |
| Az adatok nap szerint, azon belül a fuvar sorszáma szerint rendezettek a fájlban | 2 pont |
| Az utolsó öt pont csak az összes adat szerepeltetése esetén jár. | |
| Az utolsó négy pont jár akkor is, ha nem a kívánt formában, de sorba rendezetten jelennek meg a nap, a fuvarszám és a díjazás adatok. | |
| Heti munkadíj meghatározása | 3 pont |
| Helyesen összegezte az egyes fuvarokért kapott díjakat | 2 pont |
| A pont akkor is jár, ha az egyes fuvarok díjait hibásan határozta meg, de azok értékeit megfelelő algoritmussal összegezte. | |
| A képernyőn megjelenítette a helyes összeget | 1 pont |
| A pont csak helyes eredmény esetén adható meg. | |
| Összesen: | 45 pont |