

## Verseny

Verseny néven létezik program		1
Képernyőn megjelenő eredmények		3
Legalább egy feladatnál megjelenik a feladat sorszáma	1	
Minden feladatnál megjelenik a feladat sorszáma; Csak akkor jár a pont, ha legalább 4 feladatot megoldott	1	
A programból való kilépésig olvashatóak az eredmények	1	
1. feladat Bemeneti állományok feldolgozása		5
A bemeneti fájlokat megnyitotta beolvasás előtt	1	
A <i>megoldókulcs.txt</i> fájlból legalább egy sor adatait helyesen olvasta be	1	
Minden sor adatait helyesen olvasta be	1	
A <i>válaszlap.txt</i> fájlból beolvasta a versenyző nevét	1	
A többi sor adatait helyesen olvasta be	1	
2. feladat Hibátlan feladatok pontszámainak meghatározása <i>megoldókulcs.txt</i> fájl alapján		6
A 0 értékeknél 1-gyel növeli a pontszámot	1	
Az 1 értékeknél 3-mal növeli a pontszámot	1	
Legalább egy feladat pontszámát meghatározza	1	
Minden feladat pontszáma helyes	1	
Kiírja a feladatok pontszámait	1	
Megfelelő formában jelennek meg a pontszámok	1	
3. feladat A <i>válaszlap.txt</i> adatai alapján pontozza a versenyzőt		11
Kulcsban 0, válaszlapon 0 pontszám növelése 1-gyel	1	
Kulcsban 0, válaszlapon 1 pontszám csökkentése 1-gyel	1	
Kulcsban 1, válaszlapon 0 pontszám nem változik	1	
Kulcsban 0, válaszlapon 1 pontszám csökkentése 1-gyel	1	
Minden feladat pontszáma helyes	1	
Kiírja a válaszlap alapján az egyes feladatok részpontjait	1	
Kiírja az egyes feladatok összpontszámát	1	
Megfelelő formában írja ki az adatokat	1	
Az eredmények.txt-hez hozzáfűzi a versenyző nevét	1	
Az eredmények.txt-hez hozzáfűzi a versenyző pontszámát	1	
Megfelelő formában fűzi hozzá az adatokat	1	
4. feladat Megadott pontszámnál jobban teljesítők		6
A felhasználótól bekéri a határszámot	1	
Megjelenik, hogy milyen adatot vár a program	1	
Megtalál egy ponthatár feletti versenyzőt	1	
Minden ponthatár feletti versenyzőt megtalál a program	1	
Kiírja a neveket	1	

Üzenet, ha nincs ponthatár feletti versenyző	1	
5. feladat A lehetséges legkisebb pontszám meghatározása a megoldókulcs alapján		3
Megszámlálja megoldókulcsban található 0-kat.	1	
Helyesen számítja ki a legkisebb pontszámot.	1	
Kiírja az eredményt a képernyőre.	1	
6. feladat Hibátlan megoldások		3
Helyesen adja meg a hibátlan megoldásokat, ha vannak	1	
Helyes az eredmény, ha nincs hibátlan megoldás	1	
Kiírja az eredményt	1	
7. feladat Negatív pontszámú feladat		3
Jó az eredmény, ha a megoldásban van negatív pontszámú feladat	1	
Jó az eredmény, ha a megoldásban nincs negatív pontszámú feladat	1	
Helyes az eredmény kiírása	1	
8. feladat Eredménylista rendezése		4
Rendez a pontszám alapján	1	
A versenyzők más adatai nem keverednek össze	1	
Kiírja az eredményeket	1	
Megfelelő formában jelennek meg az eredmények	1	
Összesen		45

## Macskakölykök

Macska néven létezik program		1
Képernyőn megjelenő eredmények		3
Legalább egy feladatnál megjelenik a feladat sorszáma	1	
Minden feladatnál megjelenik a feladat sorszáma; Csak akkor jár a pont, ha legalább 4 feladatot megoldott	1	
A programból való kilépésig olvashatóak az eredmények	1	
1. feladat Bemeneti állományok feldolgozása		7
A bemeneti fájlt megnyitotta beolvasás előtt	1	
A <i>macskák.txt</i> fájlból legalább egy sor adatait helyesen olvasta be	1	
Minden sor adatait helyesen olvasta be	1	
Legalább egy napra helyesen válogatta szét a szürke és fekete kölykök adatait	1	
Minden napra helyesen válogatta szét a szürke és fekete kölykök adatait	1	
Kiírta a képernyőre az adatokat	1	
Megfelelő formátumban írta ki az adatokat	1	
2. feladat Kimeneti fájlok		4
Új fájl készül <i>fekete.txt</i> néven	1	
Új fájl készül <i>szürke.txt</i> néven	1	
A <i>fekete.txt</i> tartalma megfelelő	1	
A <i>szürke.txt</i> tartalma megfelelő	1	
3. feladat Nem volt adat a fekete macskáról		3
Legalább egy 0 értéket megtalál	1	
Minden 0 értéket megtalál	1	
Minden 0 értéknél a megfelelő dátumot írja ki	1	
4. feladat Bekért értéknél kisebb értékek száma		6
Bekéri a határt a felhasználótól	1	
Kiírja, hogy milyen adatot kér be	1	
Figyelembe veszi a szürke macska határ alatti adatait	1	
Figyelembe veszi a fekete macska határ alatti adatait	1	
A fekete macska 0 értékeit figyelmen kívül hagyja	1	
Kiírja képernyőre az eredményt	1	
5. feladat A szürke kölyök tömegcsökkenésének napjai		4
Csak a szürke macska adatait veszi figyelembe	1	

Legalább egy tömegcsökkenést megtalál	1	
Minden tömegcsökkenést megtalál	1	
Kiírja a tömegcsökkenésnek megfelelő napokat	1	
6. feladat		
Egymást követő napokon csökkenés a szürke macskánál		5
Csak a szürke macska adatait vizsgálja	1	
Bárhol megtalálja a szomszédos csökkenéseket	1	
Kiírja az eredményt a képernyőre	1	
Helyes a válasz, ha van két szomszédos csökkenés	1	
Helyes a válasz, ha nincs két szomszédos csökkenés	1	
7. feladat		
Szürke macska tömegváltozásának átlaga		3
A megfelelő különbségeket összegzi	1	
Az átlaghoz 13-mal oszt	1	
Kiírja az eredményt	1	
8. feladat		
Maximális változáskülönbség		9
Egy napra megadja az egyik macska tömegváltozását	1	
Az előbbivel egyező napra megadja a másik macska tömegváltozását	1	
A fekete macska 0 értékeit tartalmazó tömegváltozásokat figyelmen kívül hagyja	1	
Az előbbinek megfelelő adatokat a szürke macskánál is figyelmen kívül hagyja	1	
Helyesen számítja ki a változáskülönbséget egy napra	1	
Minden napra helyesen számolja a fenti adatokat	1	
Megkeresi a maximális különbséget a tömegváltozások között	1	
Kiírja a maximális tömegkülönbségnek megfelelő dátumot	1	
Kiírja a maximális tömegkülönbséget	1	
Összesen		45

## Formációs ranglista

Ranglista néven létezik program		1
Képernyőn megjelenő eredmények		3
Legalább egy feladatnál megjelenik a feladat sorszáma	1	
Minden feladatnál megjelenik a feladat sorszáma; Csak akkor jár a pont, ha legalább 3 feladatot megoldott	1	
Minden feladat után csak gombnyomásra megy tovább; Bármely gomb megfelelő; Csak akkor jár a pont, ha legalább 3 feladatot megoldott	1	
1. feladat Bemeneti állományok feldolgozása		6
A bemeneti fájlt megnyitotta beolvasás előtt	1	
A ranglista.csv fájl első sorát figyelmen kívül hagyja; Akkor is jár a pont, ha külön kezeli	1	
A ranglista.csv fájlból legalább egy sor adatait helyesen olvasta be	1	
Minden sor adatait helyesen olvasta be	1	
Kiírta a képernyőre az adatokat	1	
Megfelelő formátumban írta ki az adatokat	1	
2. feladat Indulók száma		7
Legalább 1 versenynapra helyesen adja meg az indulók számát	1	
Mindhárom versenynapra helyesen adja meg az indulók számát	1	
Új fájl készül eredmények.txt néven	1	
Kiírja a fájlba a kért adatokat	1	
Kiírja a képernyőre a kért adatokat	1	
A kiírt adatok legalább egyik esetben a kért formában jelennek meg	1	
A képernyőn és a fájlban azonos formában jelennek meg az adatok	1	
3. feladat Versenynap pontszámának meghatározása		6
Legalább 1 formáció egy versenynapjára helyesen adja meg a helyezés alapján járó alappontszámot	1	
Legalább 1 formáció egy versenynapjára helyesen adja meg a helyezés alapján a legyőzöttek után járó pluszpontokat	1	
Legalább egy formáció minden versenynapjára helyesek a ranglistapontok	1	
Minden formáció minden versenynapjára helyesek az eredmények.	1	
A versenynapon nem indulók ranglistapontja az adott versenynapon 0; Az előző pontokban nem kell figyelembe venni a nem indulókat	1	
Kiírja a képernyőre a helyezést és a pontszámokat a megfelelő formátumban	1	
4. feladat Ranglistapontok meghatározása		5
Legalább 1 formáció 3 versenynapjának pontszámát összesíti	1	
Legalább 1 formáció esetén meghatározza a legkisebb pontszámot; Itt a versenyszabályzat alapján figyelembe kell venni a 0 értéket is	1	
Legalább egy formáció esetén helyesen adja meg a ranglistapontszámot	1	

Minden formáció esetén helyesen adja meg a ranglistapotszámot	1	
Kiírja a képernyőre a formáció nevét és a ranglistapontot a megfelelő formátumban	1	
5. feladat		
Első három meghatározása		9
Meghatározza meg a ranglistapontok sorrendjét	1	
Helyesen határozza meg ranglistapontokhoz tartozó formáció nevét	1	
Helyesen határozza meg ranglistapontokhoz tartozó formációt indító egyesület nevét	1	
Az <i>eredmények.txt</i> fájlba kiírja az adatokat; Akkor is jár a pont, ha a 2. feladatban létrehozott fájl felülírja/felülírná	1	
A korábban, a 2. feladatban készült fájlhoz hozzáírja az adatokat	1	
A képernyőre is kiírja az adatokat	1	
A képernyőre és a fájlba azonos formátumban írja ki az adatokat	1	
Legalább egyik esetben helyes a formátum	1	
Csak az első három helyezett adatait írja ki	1	
6. feladat		
Azonos egyesület		8
Bekéri egy egyesület nevét	1	
Létező formáció esetén meghatározza az egyesület nevét	1	
Létező formáció esetén kiírja a képernyőre az egyesület nevét	1	
Nem létező formáció esetén kiírja, hogy nincs ilyen	1	
Meghatározza az azonos egyesülethez tartozó formációk nevét	1	
Kiírja a képernyőre az azonos egyesülethez tartozó formációk nevét	1	
Önmagát nem írja ki	1	
Létező formáció esetén meghatározza és kiírja az egyesület által indított formációk összes számát	1	
Összesen		45

## Router

Router néven létezik program		1
Képernyőn megjelenő eredmények		3
Legalább egy feladatnál megjelenik a feladat sorszáma	1	
Minden feladatnál megjelenik a feladat sorszáma; Csak akkor jár a pont, ha legalább 3 feladatot megoldott	1	
Minden feladat után csak gombnyomásra megy tovább; Bármely gomb megfelelő; Csak akkor jár a pont, ha legalább 3 feladatot megoldott	1	
1. feladat Bemeneti állományok feldolgozása		11
A bemeneti fájlt megnyitotta beolvasás előtt	1	
A router.log fájl első sorát figyelmen kívül hagyja; Akkor is jár a pont, ha külön kezeli	1	
A router.log fájlból legalább egy sor adatait helyesen olvasta be	1	
Minden sor adatait helyesen olvasta be	1	
Átszámította a forgalmazott bájt adatot MB, KB, B egységbe	1	
Meghatározta a naplóban szereplő adatsorok számát	1	
Kiírta a naplóban szereplő adatsorok számát	1	
A logfájlból kiírta a képernyőre az adatokat; Csak a MAC cím, IP cím és forgalmazott bájt jelenik meg; Itt nem számít, hogy forgalmi adat végén ott van-e a B az egység jele	1	
A MAC, IP és forgalmi adatok egy vonalban vannak	1	
Kiírta az átszámított értéket is a minta szerinti formában. Csak akkor jár a pont, ha a forgalmi adat végén ott a B és van = jel is.	1	
Minden 5. kiírt sor után kihagy egy üres sort.	1	
2. feladat Statisztika		7
Legalább egy átlagos csomagméretet meghatároz	1	
Minden átlagos csomagméret helyes	1	
Kiírja a csomagméreteket. Minden érték külön sorba	1	
Egy tizedesre kerekítve írja ki az adatokat	1	
A 0 is megjelenik az egyetlen tizedesként	1	
Kiszámítja az összes forgalmazott bájt értékét	1	
A megfelelő formában jelenik meg az eredmény; "Összes bájt:" szöveg, majd ezt követi a sorban a számított érték	1	
3. feladat Telephely.		8
Maximumot keres a forgalmazott bájtok között	1	
Helyesen szűr a telephelyre; Csak akkor jár a pont, ha csak a 2xx forma alapján szűr a cím végződésére; A 2x és 2 végű címeket nem találja meg	1	
Telephelyenként keres maximumot; Ez és a feladat további részpontjai akkor is járnak, ha hibásan szűrte a telephelyre	1	
Kiírja a maximumot telephelyenként azonosítható módon; Telephely neve, majd bájtok száma; A bájtok után megjelenik a B mint mértékegység	1	

A bájtban lévő értéket átszámítja MB-KB-B egységbe	1	
= jellel elválasztva kiírja a az átszámított értéket is	1	
Az <i>eredmények.txt</i> fájl létezik	1	
Fájlba is kiírta az adatokat	1	
4. feladat		
Multiboot		4
Legalább egy gépnél megkeresi a vele azonos MAC című gépet	1	
Minden gépnél megkeresi az egyező MAC címeket	1	
Önmagát nem találja meg ismétlődésként; Ugyanazokat az IP címeket ismétlődésként nem sorolja fel	1	
Kiírja a MAC címet és a hozzá tartozó IP címeket; A három adat szóközzel elválasztva, MAC címenként külön sorba;	1	
5. feladat		
Megadott határnál több forgalom		11
Bekér a felhasználótól egy MB-ban mért értéket	1	
A bájtban mért forgalmi adatokat jól hasonlítja össze a megabájtban mért határral	1	
Megszámolja, hogy hány gép van a határ felett; Akkor is jár a pont, ha az előző pont szerint részpontot nem kapja meg	1	
Megadja a határ felett forgalmazó gépek MAC címét és a forgalmazott bájtok számát	1	
Forgalmazott bájtok szerint sorbarende	1	
Növekvően rendez és a MAC címek - forgalmazott bájtok nem keverednek; Rendezettség szempontjából a kiírt fájlban lévő sorrend az érdekes	1	
Az <i>eredmények.txt</i> fájlt bővítette és nem felülírta	1	
Ha van a feltételnek megfelelő gép, akkor a rendezett listát fájlba írta	1	
Elsőként a MAC cím majd a forgalmazott bájtok száma szóközzel elválasztva	1	
Ha nincs feltételnek megfelelő gép, akkor az ezt jelző szöveg kerül a fájlba; A szöveg tartalmazza a felhasználó által megadott határszámot is	1	
Kiírja a képernyőre, hogy hány gép adatai kerültek a fájlba	1	
Összesen		45