Javítási-értékelési útmutató 2211

**INFORMATIKAI ISMERETEK**

**É R E T T S É G I V I Z S G A • 2 0 2 2 . o k t ó b e r 2 1 .**

**KÖZÉPSZINTŰ GYAKORLATI VIZSGA**

**minden vizsgázó számára**

**JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ**

**OKTATÁSI HIVATAL**

# Útmutató a vizsgázók teljesítményének értékeléséhez

(az értékelő tanárok részére)

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 hátterű 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.

## Airport

**A megoldás mentése, eszközök elhelyezése**

A kész feladat legalább 6 eszközt tartalmaz, és a hálózatot Airport néven mentette a szimulációs program alapértelmezett formátumában.

*A további pontok akkor is megadhatók, ha nem a megadott néven mentette a hálózatot.*

A programban a három forgalomirányítót elhelyezte, melyek mindegyikében minimum két Ethernet interfész (legalább 100 Mb/s sebességűek) és, ahol szükséges, legalább egy szinkron soros interfész megtalálható.

A programban a két darab legalább 8 portos kapcsolót és a vezeték nélküli forgalomirányítót (SOHO forgalomirányító) elhelyezte.

1 pont

1 pont

1 pont

A programban a PC-ket, a szervert és egy vezeték nélküli klienst elhelyezte. 1 pont Az eszközöket a topológiai ábrának megfelelően összekötötte. 1 pont *A pont jár, ha az összes eszközt elhelyezte és azokat a topológia ábrának*

*megfelelően kötötte össze.*

**Statikus IP-címek beállítása, interfészek konfigurálása**

A TERMINAL forgalomirányító összes interfészén az IP-címet

és az alhálózati maszkot jól beállította.

A TOWER forgalomirányító összes interfészén az IP-címet és az alhálózati maszkot jól beállította.

Az OFFICE forgalomirányító összes interfészén az IP-címet és az alhálózati maszkot jól beállította.

A TERMINAL\_SW kapcsoló felügyeleti interfészén az IP-címet és az alhálózati maszkot jól beállította.

*A pont csak akkor jár, ha a felügyeleti interfész felkapcsolt állapotban van.* A TERMINAL\_SW kapcsolón az alapértelmezett átjáró IP-címét jól beállította.

A TOWER\_PC, a TERMINAL\_PC és a SZERVER számára helyes IP-címet és alhálózati maszkot állított be.

*A pont jár, ha a 3 kliens gép közül legalább kettő esetén jó paramétereket adott meg.*

A TERMINAL\_PC és a SZERVER számára helyes alapértelmezett átjárót állított be.

A TOWER\_PC számára helyes alapértelmezett átjárót és DNS kiszolgáló címet állított be.

A PASSANGERS\_WIFI eszköz internet portján megfelelő IP-címet, alhálózati maszkot, alapértelmezett átjárót és DNS kiszolgáló címet állított be.

A TERMINAL, a TOWER és az OFFICE forgalomirányítókon a csatlakoztatott interfészek felkapcsolt állapotban vannak.

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

**Alapbeállítások elvégzése**

Minden hálózati eszköznek (a forgalomirányítóknak és a kapcsolónak) a

megadott nevet beállította.

Az OFFICE\_SW kapcsolón a konzol porton keresztül történő eléréséhez tartozó jelszavát és annak aktiválását a login paranccsal megadta.

Az OFFICE\_SW kapcsolón a jelszavak nem olvashatók ki a futó konfiguráció megjelenítésekor.

A TERMINAL forgalomirányítón létrehozta az **admin** felhasználót az

**admin123** jelszóval.

*A pont jár nyílt szövegű jelszó és titkosított jelszó használata esetén is.*

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

Biztosította a TERMINAL forgalomirányító távoli telnet elérését a helyi felhasználó (**admin**) számára.

*A pont akkor jár, ha az összes virtuális vonalra beállította a helyi hitelesítés használatát.*

1 pont

**Forgalomirányítás beállítása**

A TERMINAL forgalomirányítón a RIP forgalomirányító protokollt 2-es

verzióval beállította, és felvett legalább egy közvetlenül csatlakozó hálózatot.

A TOWER forgalomirányítón a RIP forgalomirányító protokollt 2-es verzióval beállította, és felvett legalább egy közvetlenül csatlakozó hálózatot.

A TERMINAL forgalomirányítón futó RIPv2 protokollban helyesen megadta az összes (kettő darab) közvetlenül csatlakozó hálózatot.

*A pont akkor is jár, ha előzőleg nem állította be a RIP esetén a 2-es verziót.* A TOWER forgalomirányítón futó RIPv2 protokollban helyesen megadta az összes (kettő darab) közvetlenül csatlakozó hálózatot.

*A pont akkor is jár, ha előzőleg nem állította be a RIP esetén a 2-es verziót.* A TERMINAL forgalomirányítón és a TOWER forgalomirányítón helyesen beállította a passzív interfészeket (1-1 darab).

*Az előző pontok akkor is megadhatók, ha a forgalomirányítók közti kapcsolatot biztosító interfészek kivételével minden más interfészt passzívra állított.*

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

**DHCP szolgáltatás beállítása**

Az OFFICE forgalomirányítón DHCP hatókört hozott létre, és ott jól

beállította a kiosztható IP-cím tartományt.

Az OFFICE forgalomirányító DHCP hatókörében jól beállította az alapértelmezett átjáró és a DNS kiszolgáló IP-címét.

Az OFFICE forgalomirányítón a megadott tartományok valamelyikéből legalább egy cím esetén helyesen alkalmazta a kizárást.

Az OFFICE forgalomirányítón mindkét megadott tartományt helyesen kizárta.

*Az előző pont akkor is jár, ha a kizárandó címeket egyesével vette fel, de azok helyesek.*

A OFFICE\_PC megkapja a megfelelő IP paramétereket DHCP szolgáltatáson keresztül.

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

**PASSANGERS\_NET hálózat beállítása**

A PASSANGERS\_WIFI eszköz LAN felőli IP-címét és alhálózati maszkját

helyesen beállította.

A DHCP szerver szolgáltatásnál a kezdő IP-címet és a maximális kliensszámot helyesen beállította.

1 pont

1 pont

A DHCP szerverszolgáltatásnál a DNS szerver IP-címét helyesen beállította. 1 pont Az SSID **PASSANGERS** 1 pont

WPA2 hitelesítést állított be, és a kulcs **airport123** 1 pont

A vezeték nélküli klienst csatlakoztatta a vezeték nélküli hálózathoz. A MOBIL eszköz megkapja a megfelelő IP-paramétereket.

*A pont csak akkor jár, ha a vezeték nélküli hálózat nem alapértelmezett*

*beállítású.*

1 pont

**Statikus NAT beállítása**

A TERMINAL forgalomirányítón a statikus NAT-hoz szükséges IP-cím

összerendelést megadta.

A TERMINAL forgalomirányítón a statikus NAT-hoz szükséges interfészeket megfelelően beállította.

A TERMINAL forgalomirányítón az alapértelmezett útvonalat a következő ugrás IP-címével megadta.

1 pont

1 pont

1 pont

**Konfigurációk mentése**

A TERMINAL forgalomirányító és a TERMINAL\_SW kapcsoló

konfigurációját helyileg mentette.

***Összesen:***

1 pont

***40 pont***

## XIX. Bükk Hegyikerékpár Maraton

**A program mentése**

A projektet elmentette BukkMaraton2019 néven, a programkód

szintaktikailag hibátlan, lefordítható.

*A további pontok akkor is megadhatók, ha nem a megadott néven mentette a vizsgázó.*

1 pont

**Versenytav osztály**

A forráskódjában elérhetővé tette a java.txt vagy a csharp.txt

állományból a Versenytav osztályt definiáló kódrészletet.

1 pont

**Adatok beolvasása, tárolása**

Beolvasta a bukkm2019.txt állomány összes sorát. 1 pont

Az első sort helyesen kezelte (kihagyta). 1 pont

A beolvasott adatokat eltárolta a feladatok megoldására alkalmas adatszerkezetben.

*A fenti 3 pont akkor is jár, ha az adatokat nem tárolta, de a feladatok megoldása során azokat megfelelően kezelte.*

1 pont

**Versenytávot nem teljesítők**

Meghatározta, hogy a versenyzők milyen arányban nem teljesítették a

versenyt.

1 pont

Az eredményt a képernyőre írta. 1 pont

A kiírás a minta szerinti. 1 pont

**Rövidtávon induló női versenyzők száma**

Helyes a feltétel a női versenyzőkre. 1 pont

Helyes a feltétel a versenytávra. 1 pont

Meghatározta a rövidtávú versenyen elindult női versenyzők számát. 1 pont Legalább egy osztálypéldányt létrehozott a Versenytav osztályból. 1 pont A megoldásához felhasználta a Versenytav osztály példányait. 1 pont *A fenti két pont akkor is jár, ha korábban a* Versenytav *osztály példányait felhasználva tárolta a versenytávokat.*

Az eredményt a képernyőre írta, a kiírás a minta szerinti. 1 pont

**Eldöntés**

Eldöntötte helyesen, hogy volt-e olyan versenyző, aki több mint hat órát

töltött a versenypályán.

1 pont

A keresést nem folytatja, ha az eredményt meg tudja adni. 1 pont

Az eredményt a képernyőre írta, a kiírás a minta szerinti mindkét („*Volt ilyen versenyző*”, „*Nem volt ilyen versenyző*”) esetben.

1 pont

**A rövidtávú verseny felnőtt férfi kategóriájának győztese**

Helyes a feltétel a felnőtt férfi versenyzőkre. 1 pont

Helyes a feltétel a versenytávra. 1 pont

Meghatározza a rövidtávú verseny felnőtt férfi kategóriájának győztesét, ha az a forrásállomány „belső” adatsoraiban van.

Meghatározza a rövidtávú verseny felnőtt férfi kategóriájának győztesét, ha az a forrásállomány „tetszőleges” (akár első vagy utolsó) adatsorában van.

1 pont

1 pont

A győztes adatait a képernyőre írta. 1 pont

A kiírás a minta szerinti. 1 pont

**Statisztika a férfi versenyzők számáról**

Helyes a feltétel a férfi versenyzőkre. 1 pont

Legalább egy „f”-re végződő kategóriához meghatározta a versenyzők számát.

1 pont

Az összes „f”-re végződő kategóriához meghatározta a versenyzők számát. 1 pont

A statisztikát a képernyőre írta pontosan 10 darab „f”-re végződő kategóriával.

1 pont

A kiírás a minta szerinti (a kategóriák sorrendje tetszőleges). 1 pont

**Grafikus alkalmazás készítése**

A projektet elmentette BukkMaraton2019GUI néven, a programkód

szintaktikailag hibátlan, lefordítható.

Létrehozta a felhasználói felületen a címkéket, beviteli mezőt és a parancsgombot.

1 pont

1 pont

Létrehozta a legördülő listát a megadott sorrendben, 5 db listaelemmel. 1 pont Induláskor a „*Közép - 57km*” listaelem van alapértelmezetten kiválasztva. 1 pont A beviteli mező alapértelmezett értéke „1:00:00”. 1 pont

Az ablak címsorában megjelenő felirat és a felhasználói felület szöveges tartalma a minta szerinti.

A felhasználói felület objektumai a mintához hasonlóan, egymás alatt/mellett a megfelelő sorrendben helyezkednek el.

1 pont

1 pont

**A „Számol” parancsgomb eseménykezelője**

A parancsgomb megfelelő eseményéhez (pl.: Click) eseménykezelőt rendelt. 1 pont

Helyesen határozta meg a távolság értékét az átlagsebesség számításánál. 1 pont Helyesen határozta meg az átlagsebességet km/h-ban. 1 pont

Helyesen határozta meg az átlagsebességet m/s-ban. 1 pont

Legalább az egyik átlagsebesség értéket megjelenítette a minta szerint két tizedesjegyre kerekítve.

1 pont

***40 pont***

***Összesen:***

## Balaton

Az adatbázis feladatrész javítása során kizárólag a megoldasok.sql

állományba írt SQL kódok kerülhetnek értékelésre.

**A dokumentumfej módosításai**

Az oldal kódolása UTF-8, az oldal nyelve magyar, a böngésző

címsorában megjelenő szöveg: „*Balaton*”.

*A pont jár, ha a három beállításból legalább kettőt elvégzett.*

Az oldal fejrészében hivatkozást helyezett el a balaton.css stíluslap állományra.

*A későbbiekben a stíluslap megfelelő módosításáért szerezhető pontokat akkor is*

1 pont

1 pont

*megkapja a vizsgázó, ha a külső állományra való hivatkozást nem sikerült elkészítenie.*

Az oldal fejrészében hivatkozást helyezett el a balaton.js

JavaScript állományra.

*A későbbiekben a szkriptfájl megfelelő módosításáért szerezhető pontokat akkor is*

1 pont

*megkapja a vizsgázó, ha a külső állományra való hivatkozást nem sikerült elkészítenie.*

**Menüpontok összevonása**

A menüben összevonta a megjelölt két menüpontot. 1 pont

Az összevont menüpont a menüben „Sport és Művészet” néven látszik. 1 pont A menüponthoz tartozó keretek taralmát egy menüpont alá rendezte. 1 pont A keretek 6:6 arányban osztoznak a soron. 1 pont

**„Névjegy” menüpont**

A táblázat megfelelő cellájában a 2-es számot felső indexbe tette. 1 pont

A táblázat összevont celláját a meglévőkön túl az m-0 és a p-0

osztályokba sorolta.

*A pont nem jár, ha a meglévő osztálybesorolásokat megszüntette.*

1 pont

A jobb oldali hasáb 2-3. bekezdéseit blockquote elembe ágyazta. 1 pont

**„Élővilág” menüpont**

A látogatóközpont nevére új lapon megnyíló hivatkozást készített a

megfelelő céloldallal.

A számozatlan lista elemeinek az eseménykezelő függvényt onclick- re módosította.

A számozatlan listát a „Harcsa” nevével bővítette, és a megfelelő eseményhez a megfelelő függvényt megfelelő paraméterrel hívta meg.

1 pont

1 pont

1 pont

A megfelelő hivatkozásra beállította a halURL azonosítót. 1 pont

**Stíluslap módosítása**

A blockquote elem belső margóit 10 képpontra állította be. 1 pont

A blockquote elem szövegméretét 90% értékre állította be. 1 pont A halLista azonosítószelektorban a szöveget jobbra igazította. 1 pont A bekezdések első sorára 25px behúzást állított. 1 pont

**JavaScript szerkesztése**

A halinfo() függvényben javította, hogy a képek a *„halak”*

mappából jelenjenek meg.

1 pont

A halinfo() függvényben az elágazás feltételét tagadja. 1 pont

**Adatbázis létrehozása (8. feladat), mezőcímkék beállítása**

Létrehozta az adatbázist kekszalag néven. 1 pont

Beállította az alapértelmezett magyar rendezési sorrendet és az alapértelmezett UTF-8 karakterkódolást.

Például:

CREATE DATABASE kekszalag DEFAULT CHARACTER SET utf8

COLLATE utf8\_hungarian\_ci;

1 pont

A megfelelő mezőcímkéket (alias neveket) mindenhol beállította. 1 pont

**ZZZ klub rekordjának törlése (10. feladat)**

A klubok adattáblából a megfelelő klub rekordját törölte. 1 pont

*A pont nem jár, ha kódja más rekordot is töröl az adattáblában.*

Például:

DELETE

FROM klubok

WHERE klubok.klubNev="ZZZ";

**ADMIRAL klub nevének javítása (11. feladat)**

A klubok adattáblából a megfelelő klub nevét javította. 1 pont

*A pont nem jár, ha kódja más rekord* klubNev *mezőjét is módosítja az adattáblában.*

Például:

UPDATE klubok

SET klubNev = 'ADMIRAL' WHERE klubok.id=1;

**Közelítő átlag (12. feladat)**

A lekérdezésben egyetlen számított mezőt jelenített meg, mely átlagot

számol.

*A pont nem adható meg, ha a megadottnál több mezőt is megjelenített.*

1 pont

Helyes a függvény (AVG) és a paraméterezése. 1 pont

Például:

SELECT

avg(hajok.pontok) as 'atlagPont' FROM

hajok

**Hárombetűs klubok (13. feladat)**

A lekérdezésben a klubNev mezőt jelenítette meg. 1 pont

*A pont nem adható meg, ha a megadottnál több mezőt is megjelenített.*

Megfelelően szűrt a háromkarakteres nevekre. 1 pont

klubNev mező szerint csökkenően rendezte a rekordokat. 1 pont

Például:

SELECT

klubok.klubNev FROM

klubok WHERE

klubok.klubNev LIKE " " ORDER BY

klubok.klubNev DESC;

**Kormányosok és hajóik (14. feladat)**

A lekérdezésben a hajoNev és kormanyosNev mezőket jelenítette

meg.

*A pont nem adható meg, ha a megadottnál több mezőt is megjelenített.*

1 pont

Helyesen szűrt a kormanyosNev adatmező értékére. 1 pont *A pont akkor is jár, ha a növekvő rendezés irányát nem adta meg, hanem az alapértelmezett rendezési irányt használta ki.*

Például:

SELECT

hajok.hajoNev, hajok.kormanyosNev

FROM

hajok WHERE

hajok.kormanyosNev LIKE "%István%";

**Időre nem teljestő csapatok (15. feladat)**

A lekérdezésben egy számított mezőt jelenített meg. 1 pont

*A pont nem adható meg, ha a megadottnál több mezőt is megjelenített.*

Helyes a függvény (COUNT) és a paraméterezése. 1 pont

Helyesen szűrt az ido adatmező értékére. 1 pont

Például:

SELECT

count(hajok.id) AS hajokSzama FROM

hajok WHERE

hajok.ido IS NULL;

**Leggyorsabb hajók (16. feladat)**

A lekérdezésben az ido, az osztalyNev és a hajoNev mezőket

jelenítette meg.

*A pont nem adható meg, ha a megadottnál több mezőt is megjelenített.*

1 pont

Megfelelő a táblák közötti kapcsolat. 1 pont

Helyesen szűrt az idő mezőre. 1 pont

ido mező szerint növekvően rendezte a rekordokat. 1 pont

A megjelenítendő sorokat 15 sorban limitálta. 1 pont

Például:

SELECT

hajok.ido, osztalyok.osztalyNev, hajok.hajoNev

FROM

hajok INNER JOIN osztalyok

ON hajok.hajoOszt=osztalyok.id WHERE

hajok.ido IS NOT NULL ORDER BY

hajok.ido ASC LIMIT 15;

### 40 pont

***Összesen:***