

INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM

Minősítés szintje: „KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ!”
Érvényességi idő: 2020. 05. 12. óra, perc a vizsgabefejezés szerint.
Minősítő neve, beosztása: dr. Kelemen Csaba s.k. ITM főosztályvezető
Készítő szerv: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal
Készítő szerv iktatószáma: 00158/2/2020/NFM IR Komplex
Kiadmányozás dátuma: 2020. 03. 02.:
Példányszám: 1 eredeti példány
Példánysorsszám: 1.
Terjedelem: 7 lap
Az 1. eredeti példány címzettje: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal
Másolati példányok készítése: nyomdai úton, a minősítő külön utasítása szerinti példányszámban
Másolati példányok elosztása: külön iraton
Irattári tételszám: 801

Komplex szakmai vizsga Központi írásbeli vizsgatevékenység, javítási-értékelési útmutató

A szakképesítés azonosítószáma és megnevezése:
54 213 05 Szoftverfejlesztő

A vizsgafeladat megnevezése:
Programozás és adatbázis-kezelés

Jóváhagyta:

Dr. Kelemen Csaba
főosztályvezető



2020

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI HIVATAL

A tétel a 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet és a 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet (29/2019. (VIII. 30.) ITM rendelet által módosított) szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

Szakképesítés azonosítószáma és megnevezése:

54 213 05	Szoftverfejlesztő
-----------	-------------------

Értékelési skála:

81 – 100 pont	jeles (5)
71 – 80 pont	jó (4)
61 – 70 pont	közepes (3)
51 – 60 pont	elégséges (2)
0 – 50 pont	elégtelen (1)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

1. feladat

Összesen: 20 pont

Adatbázis-kezelés

Karikázza be az alábbi feladatokban a helyes válasz betűjelét!

FIGYELEM! Minden feladatban csak egy választ kell bejelölni, ha többet jelöl be, akkor érvénytelen lesz a válasza. Javításhoz húzza át (×) a korábban bejelölt válasz betűjelét és jelölje meg a helyes választ!

- 1.1. Melyik aggregátfüggvény segítségével lehet összeget számolni? 2 pont
A. AVG()
B. COUNT()
C. SUM()
D. ADD()
- 1.2. Melyik záradék nem használható SQL utasításokban az alábbiak közül? 2 pont
A. OUTER
B. HAVING
C. JOIN
D. EXTERN
- 1.3. A felsorolt záradékok közül melyik segítségével rendezhetjük a rekordokat cím szerint növekvő sorrendbe, azonosság esetén szerző szerint csökkenő sorrendbe? 2 pont
A. ORDER BY cím DESC, szerző ASC
B. ORDER BY szerző ASC, cím DESC
C. ORDER BY cím ASC, szerző DESC
D. ORDER BY szerző DESC, cím ASC
- 1.4. A felsorolt záradékok közül melyik szűrheti úgy a rekordokat, hogy a sorozat mező értékei között NE szerepeljen a 'B' betű? 2 pont
A. WHERE sorozat NOT IN ('A', 'C')
B. WHERE sorozat BETWEEN 'A' AND 'C'
C. WHERE sorozat = 'B'
D. WHERE sorozat IN ('A', 'C')
- 1.5. Mi történhet a következő SQL utasítás futtatása után? Feltételezheti, hogy a tábla létezik és nem áll kapcsolatban másik táblával, és legalább két rekordot tartalmaz! 2 pont
TRUNCATE TABLE vásárlók;
A. Semmi nem történik, mert hibás az utasítás.
B. A tábla összes mezője törlődni fog.
C. A tábla összes rekordja törlődni fog.
D. A vásárlók tábla törlődni fog.

1.6. Melyik SQL záradékot kell használni egy lekérdezésben a táblák összekapcsolására?
2 pont

- A. SELECT
- B. CONNECT
- C. JOIN
- D. UNION

Az utolsó négy feladat táblájában a következő adatok találhatók:

Tábla: királyok¹

ház	név	koronázás	uralkodás vége
Cseh	Vencel	1301	1305
Bajor	Ottó	1305	1307
Anjou	I. Károly Róbert	1308	1342
Anjou	I. Nagy Lajos	1342	1382
Anjou	Mária	1382	1385
Durazzói	II. Kis Károly	1385	1386
Anjou	Mária	1386	1395
Luxemburgi	Zsigmond	1387	1437
Habsburg	Albert	1438	1439
Jagelló	I. Ulászló	1440	1444
Habsburg	V. László	1444	1457
Hunyadi	János (kormányzó)	1446	1453
Hunyadi	I. Mátyás	1458	1490
Jagelló	II. Ulászló	1490	1516
Jagelló	II. Lajos	1516	1526
Szapolyai	János	1526	1540

1.7. Mi lesz az eredménye a következő lekérdezésnek?
2 pont

SELECT COUNT(DISTINCT ház) FROM királyok;

- A. Hibás az utasítás.
- B. 16
- C. 9
- D. 0

1.8. Melyik lekérdezés eredménye lesz egyedül a Habsburg, V. László?
2 pont

- A. SELECT ház, név FROM királyok WHERE név LIKE '%László%' OR koronázás = 1444;
- B. SELECT név, koronázás FROM királyok WHERE név LIKE '%László%' AND koronázás = 1444;
- C. SELECT ház, név FROM királyok WHERE név LIKE '%László%' AND koronázás = 1444;
- D. SELECT ház, név FROM királyok WHERE név LIKE 'László' AND koronázás = 1444;

¹ Magyarország uralkodóinak listája

https://hu.wikipedia.org/wiki/Magyarorsz%C3%A1g_uralkod%C3%B3inak_list%C3%A1ja

1.9. Hány rekorddal (adatsorral) tér vissza a következő lekérdezés?

2 pont

SELECT ház, COUNT(név) FROM királyok GROUP BY ház

A. 0

B. 1

~~C. 2~~

D. 9

1.10. Mi lesz az eredménye a következő lekérdezésnek?

2 pont

SELECT MAX(koronázás) FROM királyok WHERE ház = '%László%';

A. Hibás az utasítás.

B. 1490

C. Nincs eredménye a lekérdezésnek.

D. null

2. feladat: Weblapkészítés – Kosárlabda

Összesen: 40 pont

A javítás során a részleges megoldások esetében a pontszámok megoszthatók.

Weboldal létrehozása		4 pont
A kosar.html-ben helyesen elhelyezett doctype elemet	1 pont	
Hivatkozást helyezett el az oldal fejlécében a kosar.css stíluslapra	1 pont	
Beállította a weboldal nyelvét magyarra, kódolását UTF-8-ra	1 pont	
A böngésző címsorában megjelenő cím „Kosárlabda”	1 pont	
HTML		19 pont
A weblap törzsében létrehozott egy új keretet (div) és ellátta a tartalom azonosítójelölővel	1 pont	
Létrehozott egy kétsoros, négyoszlopos táblázatot a megfelelő helyen	2 pont	
A táblázat bal felső celláját egyesítette a bal alsó cellával	2 pont	
Elhelyezte a megfelelő helyekre a 7 darab képet	3 pont	
Ha a kosarnagy.jpg fölé visszük az egeret, vagy a kép valamiért nem jeleníthető meg, akkor mindkét esetben a „Kosárlabda” felirat jelenik meg	2 pont	
A táblázatot követően létrehozta a hivatkozást az url.txt első linkjére	1 pont	
A link azonosítója tovább, és a tartalma új ablakban jelenik meg	2 pont	
Kialakította a h1-es szintű címsort a tartalom azonosítójú keretben	1 pont	
Kialakította a bekezdést a mintának megfelelően és elhelyezte a linket a Wikipédia szóra	1 pont	
Kialakította a felsorolt listát a mintának megfelelően	2 pont	
A felsorolás elemei félkövér betűstílussal kezdődnek	2 pont	
CSS		17 pont
A tartalom azonosítójú elem szélessége 600 képpont	1 pont	
A tartalom azonosítójú elem felső margója 0 értékű, és vízszintesen a rendelkezésre álló hely közepén helyezkedik el	2 pont	
A táblázat szélessége 500 képpont, a cellák 75 képpont szélesek	2 pont	
A cellák tartalma vízszintesen középre van igazítva	1 pont	
A tovább azonosítójú elem háttérszíne 60%-os átlátszóságú narancs (R: 255, G: 165, B: 0) színű, a betűszín fehér	2 pont	
Ha a tovább azonosítójú link fölé visszük a kurzort, akkor a háttérszíne feketére változik	2 pont	
A tovább azonosítójú elem külső margója -35 képpont, belső margója (bélése) 15 képpont	2 pont	
A bekezdések igazítása sorkizárt	1 pont	
A linkek (hivatkozások) szövegei alapértelmezetten nincsenek aláhúzva	2 pont	
Az első szintű címsor 1 képpont vastag folytonos világosszürke (lightgray) alsó szegéllyel rendelkezik	2 pont	
Összesen:		40 pont

3. feladat: Programozás – ACB kosárlabdliga 2004-2005

Összesen: 40 pont

A beadott forráskódot akkor is értékelni kell, ha az szintaktikailag hibás, vagy részleges a megoldás. A megoldásra csak akkor jár a pont, ha az azonos szerkezetű, de tetszőleges input-adatok mellett is megfelelően működik. A táblázatban szereplő pontszámok bonthatók.

1. feladat	5 pont
A forráskódot/projektet elmentette kosar2004 néven	2 pont
A programkód szintaktikailag hibátlan, lefordítható	3 pont
2. feladat	6 pont
Beolvasta az eredmények.csv állomány adatsorait	2 pont
Helyesen kezelte az első sort (nem olvasta be)	1 pont
Az adatokat eltárolta egy összetett adatszerkezetben	3 pont
3. feladat	6 pont
Meghatározta helyesen, hogy a Real Madrid hány mérkőzést játszott hazai, illetve idegen csapatként	4 pont
Az eredményt kiírta a képernyőre	1 pont
A kiírás a minta szerinti	1 pont
4. feladat	4 pont
Meghatározta helyesen, hogy volt-e döntetlen mérkőzés	2 pont
Az eredményt kiírta a képernyőre	1 pont
A kiírás a minta szerinti	1 pont
5. feladat	5 pont
Meghatározta helyesen, hogy a barcelonai csapatnak mi a pontos neve	3 pont
Az eredményt kiírta a képernyőre	1 pont
A kiírás a minta szerinti	1 pont
6. feladat	6 pont
Meghatározta helyesen, hogy 2004. november 21-én mely csapatok játszottak mérkőzéseket, és milyen eredmény született	4 pont
Az eredményt kiírta a képernyőre	1 pont
A kiírás a minta szerinti	1 pont
7. feladat	8 pont
Meghatározta, hogy melyik stadionban hány mérkőzést játszottak	4 pont
Jól szűrt a 20 alkalomnál magasabb értékekre	2 pont
Az eredményt kiírta a képernyőre	1 pont
A kiírás a minta szerinti	1 pont
Összesen:	40 pont