

Home / My courses / MSc felvételi mérnökinformatikus szak, 2021/22/1 / Éles vizsga / Közös MSc felvételi - BSc záróvizsga teszt

Started on Monday, 3 January 2022, 11:00 AM

State Finished

Completed on Monday, 3 January 2022, 12:51 PM

Time taken 1 hour 51 mins

Grade 35.22 out of 45.00 (78%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Egy csupa különböző egész számot tartalmazó bináris keresőfában egy keresés során az alábbi értékeket látjuk (x értéke nem ismert): 10, 5, x , 7, 8. Az alábbiak közül mi igaz x értékére?

- x lehet 1 is és 9 is
- x lehet 6 is és 9 is
- x lehet 1 is és 6 is
- x lehet 2 és 12 is



Válasza helyes.

The correct answer is:

x lehet 6 is és 9 is

Question **2**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Egy kezdetben üres bináris keresőfába beszúrtuk az $1, 2, 3, \dots, 127$ egész számokat valamilyen sorrendben (a sorrend nem ismert). Mi igaz biztosan az alábbiak közül?

- Az 1 levélben van.
- A fának 7 szintje van.
- A legutoljára beszúrt érték levélben van.
- A középső érték, azaz a 64, a gyökérben van.



Válasza helyes.

The correct answer is:

A legutoljára beszúrt érték levélben van.

Question **3**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Egy **irányítatlan** nyolc csúcsú gráfon DFS-t (mélységi bejárást) futtatunk úgy, hogy ha döntési helyzetben vagyunk, akkor az ábécé szerinti sorrend szerint haladunk. A DFS fába az alábbi élek kerülnek be ebben a sorrendben: $AB, BD, AF, FE, EC, FG, GH$.

Mi igaz a H csúcs fokszámára az alábbiak közül?

- H fokszáma lehet 1 vagy 2, és más nem lehet
- H fokszáma lehet 1, 2, 3 vagy 4, és más nem lehet
- H fokszáma lehet 1, 2 vagy 3, és más nem lehet
- H fokszáma lehet 1, 2, 3, 4 vagy 5, és más nem lehet



Válasza helyes.

The correct answer is:

H fokszáma lehet 1, 2 vagy 3, és más nem lehet

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Adott egy $3n$ csúcsú teljes gráf, a csúcsok számozottak, az $1, 2, \dots, n$ számozású csúcsok pirosra vannak színezve, a többi csúcs színtelen. Hány olyan különböző Hamilton-út van a gráfban, amelyben az első n csúcs piros?

- $\frac{n!}{2} \cdot n!$
- $n! \cdot n! \cdot n!$
- $2 \cdot n! \cdot n!$
- $n! \cdot (2n)!$



Válasza helyes.

The correct answer is:

 $n! \cdot (2n)!$

Question 5

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

A 4, 3, 2, 1, 5, 6, 7, 8 tömböt rendezzük összefésüléssel. Hány összehasonlítás történik a rendezés teljes futása alatt?

- 12
- 7
- 4
- 8



Válasza helytelen.

The correct answer is:

12

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Radix rendezéssel rendezünk 5 hosszú karaktersorozatokat, ahol a karakterek mindegyik pozícióban a 4-elemű $\{a, b, c, d\}$ ábécéből kerülnek ki. Mi igaz ekkor a radix rendezés során használt ládarendezésekre?

- 1 ládarendezést használunk 4^5 ládával.
- 5 ládarendezést használunk, mindegyik esetben 4 ládával.
- 4 ládarendezést használunk, mindegyik esetben 5 ládával.
- 1 ládarendezést használunk 20 ládával.



Válasza helyes.

The correct answer is:

5 ládarendezést használunk, mindegyik esetben 4 ládával.

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Tekintsük az alábbi három függvényt (itt a \log függvény mindig kettes alapú logaritmust jelöl):

$$f(n) = 2022 \cdot n^2 \cdot \log n + 7 \cdot \sqrt{n}$$

$$g(n) = \log n + 1000 + n \cdot (\log n)^2$$

$$h(n) = n \cdot \sqrt{n} + \frac{1}{1000} \cdot n^2 - 8$$

Az alábbiak közül melyik állítás igaz ezen három függvény nagyságrendjére?

- $f(n) \notin O(h(n))$ és $g(n) \in O(h(n))$
- $f(n) \in O(h(n))$ és $g(n) \notin O(h(n))$
- $f(n) \in O(h(n))$ és $g(n) \in O(h(n))$
- $f(n) \notin O(h(n))$ és $g(n) \notin O(h(n))$



Válasza helyes.

The correct answer is:

$f(n) \notin O(h(n))$ és $g(n) \in O(h(n))$

Question 8

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

Tekintsük azt az eldöntési feladatot, ahol egy irányított G gráfról azt szeretnénk eldönteni, hogy van-e két olyan s és t csúcsa, hogy s -ből van irányított út t -be, de t -ből nincsen irányított út s -be

Melyik állítás igaz az alábbiak közül, ha feltesszük, hogy $P \neq NP$?

- A probléma P -ben és NP -ben is benne van.
- A probléma P -ben van, de nincs NP -ben.
- A probléma NP -teljes és nincs P -ben.
- A probléma P -ben van és NP -teljes.



Válasza helyes.

The correct answer is:

A probléma P -ben és NP -ben is benne van.

Question 9

Partially correct

Mark 1.00 out of 2.00

Legyen X az az eldöntési probléma, ahol egy irányítatlan G páros gráfról és egy k számról azt szeretnénk eldönteni, hogy van-e G -ben k élű párosítás és legyen Y az a kérdés, ahol egy irányítatlan G gráfról és egy k számról azt szeretnénk eldönteni, hogy van-e G -ben k pontból álló klikk (azaz teljes gráf).

Mi igaz az alábbiak közül, ha feltételezzük, hogy $P \neq NP$?

- X Karp-redukálható Y -ra, de Y nem Karp-redukálható X -re.
- X nem Karp-redukálható Y -ra, de Y Karp-redukálható X -re.
- X Karp-redukálható Y -ra és Y is Karp-redukálható X -re.
- X sem Karp-redukálható Y -ra és Y sem Karp-redukálható X -re.



Válasza részben helyes.

The correct answer is:

X Karp-redukálható Y -ra, de Y nem Karp-redukálható X -re.

Question 10

Incorrect

Mark 0.00 out of 2.00

A hátizsák feladatra tanult dinamikus programozást használó algoritmust futtatjuk $C = 10$ -es hátizsák kapacitással. A táblázat $i = 7$ -es sora a $V[7, b]$ értékekkel így néz ki:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	0	0	7	7	8	12	12	12	12	20	20

Mi igaz a következő, $i = 8$ -as sor $V[8, b]$ értékeire az alábbiak közül, ha a 8. tárgy w_8 súlya 5, v_8 értéke pedig 6?

($V[i, b]$ jelentése: az első i tárgyból b hátizsák kapacitás mellett elérhető maximális érték.)

- $V[8, 4] = 8$ és $V[8, 9] = 17$
- $V[8, 3] = 7$ és $V[8, 8] = 13$
- $V[8, 4] = 8$ és $V[8, 8] = 12$
- $V[8, 4] = 5$ és $V[8, 8] = 12$

✘

Válasza helytelen.

The correct answer is:

$V[8, 3] = 7$ és $V[8, 8] = 13$

Question **11**

Correct

Mark 2.00 out of 2.00

Egy irányítatlan, élsúlyozott gráf csúcsai ki vannak színezve: néhány csúcs piros, a többi csúcs kék.

Éleket szeretnék kiválasztani a gráfban úgy, hogy

- egy előre megadott piros s csúcsból minden piros csúcsba el lehessen jutni kiválasztott élekből álló úton úgy, hogy az úton nem szerepelnek kék csúcsok és
- a kiválasztott élek élsúlyainak összege a lehető legkisebb legyen.

Melyik tanult algoritmust futtassuk ehhez és hogyan, hogy megkapjuk a választ?

- Hagyjuk el az összes kék csúcsot a gráfból és a kapott gráfon használjuk Prim algoritmusát s -ből egy minimális feszítőfa megkeresésére. ✓
- Hagyjuk el az összes kék csúcsot a gráfból és a kapott gráfon használjuk Dijkstra algoritmusát az s -ből kiinduló legrövidebb utak megkeresésére.
- Használjuk Dijkstra algoritmusát az s -ből induló legrövidebb utak meghatározására, majd válasszuk a piros csúcsokba vezető legrövidebb utakon levő éleket.
- Használjuk Prim algoritmusát s -ből egy minimális feszítőfa megkeresésére, majd a kapott fából dobjuk el a kék leveleket.

Válasza helyes.

The correct answer is:

Hagyjuk el az összes kék csúcsot a gráfból és a kapott gráfon használjuk Prim algoritmusát s -ből egy minimális feszítőfa megkeresésére.

Question **12**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

A biztonságkritikus szoftveres rendszereket fejlesztő projekt esetében az idő és költség tényezőkkel nem kell foglalkozni, mert a biztonság fontosabb mindkettőnél.

Select one:

- True
- False ✓

The correct answer is 'False'.

Question **13**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Scrum alapján vezetett projektekben becslést nem kell végezni, mert a módszer alap gondolata, hogy a követelményeket nem lehet pontosan meghatározni a projekt elején.

Select one:

- True
- False ✓

The correct answer is 'False'.

Question **14**

Partially correct

Mark 0.75 out of 1.00

A listából választva jelölje, hogy egy e-kereskedelmi alkalmazásnak milyen típusú követelményei az alábbiak:

"A kosárba maximum 10 termék helyezhető egyszerre."

Funkcionális



"Bejelentkezés nélkül nem lehet vásárolni / terméket kosárba helyezni az alkalmazásban."

Funkcionális



"A rendszer hétfőről keddre virradó éjjel 2 és 3 óra között leáll, karbantartás céljából."

Nem lehet eldönteni



"A rendszer alapfunkcióit 2 óra alatt el kell tudnia sajátítani egy 18 év feletti, magyarul beszélő személynek."
"

Nemfunkcionális



Válasza részben helyes.

You have correctly selected 3.

The correct answer is:

"A kosárba maximum 10 termék helyezhető egyszerre." → Funkcionális,

"Bejelentkezés nélkül nem lehet vásárolni / terméket kosárba helyezni az alkalmazásban." → Funkcionális,

"A rendszer hétfőről keddre virradó éjjel 2 és 3 óra között leáll, karbantartás céljából." → Nemfunkcionális,

"A rendszer alapfunkcióit 2 óra alatt el kell tudnia sajátítani egy 18 év feletti, magyarul beszélő személynek." → Nemfunkcionális

Question 15

Partially correct

Mark 0.67 out of 1.00

A Sheldon Kft. virtuális valóságot alkalmazó számítógépes játékok fejlesztésével foglalkozik. A vezetőség azt szeretné, hogy minél gyorsabban készüljön el az új játék, az "Amy", amelynek célcsoportját értelmiségi nők képezik. A vezetőség nem alakított időt a projekt tervezésére és követésére, mert a kódolás a legfontosabb, és főleg a fejlesztőknek bármi mással, mint a kód megírásával és a hibajavítással foglalkozni. Belső rendszertesztelést nem végeznek, mert az az elképzelés, hogy a játék egy ingyenes próbaverziójával béta tesztelést végeztetnek a potenciális felhasználókkal, melynek eredményeképpen kiderülnek majd a még a rendszerben levő hibák. Nem tartják szükségesnek részletes felhasználói útmutató készítését, mert a felhasználók mind magasan képzettek.

Válassza ki, hogy - a fenti információk alapján - az alábbi állítások közül melyek igazak, melyek hamisak és melyekről nem lehet eldönteni, hogy igazak-e vagy hamisak.

A vezetőség nem érti a CMMI 2-es érettségi szintjén szereplő általános célokat; minimum a projekttervezés és -követés esetében nem teljesülnek a 2-es érettségi szinten szükséges általános célok.

Igaz



A cég a CMMI 3-as érettségi szinten van, mert az "Amy" projekt tesztelési stratégiáját a vezetőség pontosan meghatározta.

Hamis



Helyesen döntötték el, hogy nem írnak részletes felhasználói útmutatót.

Hamis



Válasza részben helyes.

You have correctly selected 2.

The correct answer is:

A vezetőség nem érti a CMMI 2-es érettségi szintjén szereplő általános célokat; minimum a projekttervezés és -követés esetében nem teljesülnek a 2-es érettségi szinten szükséges általános célok. → Igaz,

A cég a CMMI 3-as érettségi szinten van, mert az "Amy" projekt tesztelési stratégiáját a vezetőség pontosan meghatározta. → Hamis,

Helyesen döntötték el, hogy nem írnak részletes felhasználói útmutatót. → Nem lehet eldönteni

Question 16

Partially correct

Mark 0.50 out of 1.00

A SPICE modell a szoftverfejlesztés foglalkozik. A lehetséges folyamatok az -ban vannak leírva. Egy folyamatnak a jellemzői mutatják meg, hogy a lehetséges közül melyik szinten van.

Válasza részben helyes.

You have correctly selected 2.

The correct answer is:

A SPICE modell a szoftverfejlesztés [folyamataival]foglalkozik. A lehetséges folyamatok az [ISO 12207 szabvány]-ban vannak leírva. Egy folyamatnak a jellemzői mutatják meg, hogy a lehetséges [6] közül melyik [képeségi] szinten van.

Question 17

Partially correct

Mark 0.80 out of 1.00

Párosítsa az alábbi elemeket aszerint, hogy melyek jellemzők agilis munkavégzésre, melyek nem jellemzők agilis munkavégési környezetben, és melyekről nem lehet egyértelműen eldönteni, hogy agilis vagy hagyományos megközelítésben alkalmazzák-e őket (vagy mindkét megközelítésben alkalmazhatók).

A cégben a CMMI modell harmadik érettségi szintje szerint dolgoznak

nem lehet egyértelműen eldönteni / mindkét megközelítésben alkalmazható



A fejlesztők egy csoportban dolgoznak a tesztelőkkel, folyamatos a kommunikáció közöttük

Agilis megközelítés



A fejlesztés során azonosítják a konfigurációs elemeket

Agilis megközelítés



A projekt elején a nemfunkcionális követelmények teljes halmazát részletesen dokumentálják.

Nem agilis megközelítés



A projektet a Burndown Chart segítségével tervezik és követik

Agilis megközelítés



Válasza részben helyes.

You have correctly selected 4.

The correct answer is:

A cégben a CMMI modell harmadik érettségi szintje szerint dolgoznak → nem lehet egyértelműen eldönteni / mindkét megközelítésben alkalmazható,

A fejlesztők egy csoportban dolgoznak a tesztelőkkel, folyamatos a kommunikáció közöttük → Agilis megközelítés,

A fejlesztés során azonosítják a konfigurációs elemeket → nem lehet egyértelműen eldönteni / mindkét megközelítésben alkalmazható,

A projekt elején a nemfunkcionális követelmények teljes halmazát részletesen dokumentálják. → Nem agilis megközelítés,

A projektet a Burndown Chart segítségével tervezik és követik → Agilis megközelítés

Question **18**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Az alábbi listából válassza ki az egyes elemek típusát!

ISO 25000

Szoftvertermékkel kapcsolatos szabvány



Páros programozás

Agilis fejlesztési technika



Feketedoboz

Tesztelési technika



Kliens-szerver

Architektúra stílus



Válasza helyes.

The correct answer is:

ISO 25000 → Szoftvertermékkel kapcsolatos szabvány,

Páros programozás → Agilis fejlesztési technika,


Feketedoboz → Tesztelési technika,

Kliens-szerver → Architektúra stílus

Question **19**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

A strukturális tesztelés során a teszt eseteket a  alapján határozzuk meg.

(A helyes választ az egérrel húzza a mondatban üresen álló helyre.)

Válasza helyes.

The correct answer is:

A strukturális tesztelés során a teszt eseteket a [a kód belső szerkezete] alapján határozzuk meg.

(A helyes választ az egérrel húzza a mondatban üresen álló helyre.)

Question **20**

Partially correct

Mark 0.50 out of 1.00

Válassza ki, hogy a CMMI modellben mely folyamatok melyik érettségi szinten jelennek meg legkorábban.

Mérés és elemzés (MA) ✘

Kockázatmenedzsment ✔

Válasza részben helyes.

You have correctly selected 1.

The correct answer is:

Mérés és elemzés (MA) → 2,

Kockázatmenedzsment → 3

Question **21**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Az a megközelítés, hogy egy bonyolult szoftvert kisebb, kevésbé komplex részekre bontunk és a fejlesztést minél rövidebb iterációkban végezzük, tulajdonképpen egy kockázatkezelési eljárás, amellyel igyekszünk csökkenteni annak a negatív hatását, hogy a követelményeket nem ismerjük pontosan.

Select one:

True ✔

False

The correct answer is 'True'.

Question **22**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Adottak az alábbi állítások a Proxy tervezési minta vonatkozásában! Jelölje meg, mely állítások igazak. FIGYELEM, akárhány helyes válasz létezik!

Select one or more:

- a. A Proxy mintában van egy interfész/ősosztály, mely elrejt a kliens számára, hogy nem az eredeti, hanem egy proxy objektummal kommunikál. ✓
- b. A Proxy tervezési minta lehetővé teszi objektumok fastruktúrába szervezését.
- c. A Proxy mintában a kliens objektum kéréseit az alkalmazás futása közben egy proxy objektum fogadja (vagyis a kliens egy proxy objektummal van közvetlen kapcsolatban). ✓
- d. A Proxy tervezési minta lehetővé teszi elemi és összetett objektumok egységes kezelését.

Válasza helyes.

The correct answers are: A Proxy mintában van egy interfész/ősosztály, mely elrejt a kliens számára, hogy nem az eredeti, hanem egy proxy objektummal kommunikál., A Proxy mintában a kliens objektum kéréseit az alkalmazás futása közben egy proxy objektum fogadja (vagyis a kliens egy proxy objektummal van közvetlen kapcsolatban).

Question **23**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Adottak az alábbi állítások a C# property, delegate és attribute vonatkozásában. Jelölje meg, mely állítások igazak. FIGYELEM, akárhány helyes válasz létezik!

Select one or more:

- a. Egy C# attribútum alkalmazásakor az attribútum neve elé a @ karaktert kell tenni.
- b. Egy C# delegate objektumot át lehet adni függvényparaméterként is. ✓
- c. A C# attribútumok segítségével deklaratív módon tudunk információt csatolni többek között tagváltozókhoz, metódusokhoz és osztályokhoz. ✓
- d. Feltéve, hogy adott egy Rectangle osztály és annak egy Width tulajdonsága (property), valamint a Rectangle osztály egy rect nevű példánya/objektuma, akkor a tulajdonság beállítása a `rect.SetWidth(10)` formában lehetséges.

Válasza helyes.

The correct answers are: A C# attribútumok segítségével deklaratív módon tudunk információt csatolni többek között tagváltozókhoz, metódusokhoz és osztályokhoz., Egy C# delegate objektumot át lehet adni függvényparaméterként is.

Question **24**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Adottak az alábbi állítások a .NET AutoResetEvent osztályával kapcsolatban. Jelölje meg mely állítások igazak! FIGYELEM, akárhány helyes válasz létezik!

Select one or more:

- a. Eseményére feliratkozni a += operátorral lehet.
- b. Alapvetően a többszálú környezetben történő hatékony jelzés és jelzésre várakozás probléma megoldásának egy eszköze. ✓
- c. Egy objektuma automatikusan jelzett állapotba kerül, amikor egy szál várakozni kezd rá.
- d. Amikor több szál is várakozik egy objektumára, és az objektum jelzett állapotba kerül, csak egy szál futhat tovább. ✓

Válasza helyes.

The correct answers are: Amikor több szál is várakozik egy objektumára, és az objektum jelzett állapotba kerül, csak egy szál futhat tovább., Alapvetően a többszálú környezetben történő hatékony jelzés és jelzésre várakozás probléma megoldásának egy eszköze.

Question **25**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Egy alkalmazásban egy osztályt működését minél egyszerűbben bővíthetővé, kiterjeszhetővé szeretnénk tenni, akár a működésének/viselkedésének különböző aspektusai (szempontjai) szerint is. Mely tervezési mintát választaná ehhez?

Select one:

- a. Singleton
- b. Factory method
- c. Abstract factory
- d. Adapter
- e. Memento
- f. Proxy
- g. Template Method ✗
- h. Composite
- i. Strategy
- j. Observer

Válasza helytelen.

The correct answer is: Strategy

Question **26**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Az alábbi állítások a .NET Framework platformra vonatkoznak! Jelölje meg, mely állítások igazak! FIGYELEM, akárhány helyes válasz létezik!

Select one or more:

- a. A C# kódot a JIT compiler fordítja köztes (IL) kódra
- b. A .NET IL kód processzor és architektúra független ✓
- c. .NET környezetben az objektumok azonnal felszabadulnak, amint az utolsó hivatkozás is megszűnik rájuk
- d. Egy alkalmazás több szerelvényből is állhat ✓

Válasza helyes.

The correct answers are: A .NET IL kód processzor és architektúra független, Egy alkalmazás több szerelvényből is állhat

Question **27**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Adottak az alábbi állítások a Document-View (Dokumentum-Nézet) architektúra vonatkozásában. Jelölje meg, mely állítások igazak! FIGYELEM, akárhány helyes válasz létezik!

Select one or more:

- a. A nézetnek van egy hivatkozása a dokumentumára többek között annak érdekében, hogy le tudja kérdezni a dokumentumtól a megjeleníteni kívánt adatokat. ✓
- b. Az architektúra támogatja több dokumentum egymással való konzisztensen tartását.
- c. Amikor egy nézet megváltozik, értesíti a többi nézetet a változásról (ehhez van egy nézet listája).
- d. Az architektúra az Observer tervezési minta koncepcióira épül. ✓
- e. A felhasználói interakciókat a Controller osztály fogadja.

Válasza helyes.

The correct answers are: A nézetnek van egy hivatkozása a dokumentumára többek között annak érdekében, hogy le tudja kérdezni a dokumentumtól a megjeleníteni kívánt adatokat., Az architektúra az Observer tervezési minta koncepcióira épül.

Question **28**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Adott az alábbi Pipes and filters (csővezeték) architektúra filter megvalósítás pszeudokód:

```
Data Read()  
{  
    Data data = prevFilter.Read();  
    Data processedData = ProcessData(data);  
    return processedData;  
}
```

Melyik forgatókönyvnek felel meg a fenti kód?

Select one:

- a. Passzív szűrő által vezérelt
- b. Csővezeték által vezérelt
- c. Adatforrás által vezérelt
- d. Adatnyelő által vezérelt
- e. Aktív szűrő által vezérelt



Válasza helyes.

The correct answer is: Adatnyelő által vezérelt

Question **29**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jelölje meg, mely állítások igazak .NET környezetben szálkezelés vonatkozásában! FIGYELEM, akárhány helyes válasz létezik!

Select one or more:

- a. A szálbizosság (thread safety) fogalma azt jelenti, hogy az adott osztály többszálú környezetben is biztonságosan használható. ✓
- b. A .NET Framework List osztálya szálbiztos (thread safe).
- c. Szálak kiléptetésére a Thread osztály Abort művelete javasolt.
- d. A Thread osztály Join műveletével lehet egy szál futásának a végét bevárni. ✓

Válasza helyes.

The correct answers are: A szálbizosság (thread safety) fogalma azt jelenti, hogy az adott osztály többszálú környezetben is biztonságosan használható., A Thread osztály Join műveletével lehet egy szál futásának a végét bevárni.

Question **30**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

A feladat egy Collection (gyűjtemény) osztály elkészítése C# nyelven, mely egy eseménnyel jelzi, ha az elemszáma megváltozott, és az esemény paramétereiben megadja a régi és az új elemszámot! Adja meg, mely sorok alkalmazásával oldható meg az esemény megvalósítása és biztonságos elsütése!

Select one or more:

- a. public LengthChangedDelegate LengthChanged;
- b. event void LengthChanged(int oldValue, int newValue);
- c. delegate void LengthChangedDelegate(int oldValue, int newValue); ✓
- d. public delegate LengthChangedDelegate LengthChanged;
- e. public event LengthChangedDelegate LengthChanged(int oldValue, int newValue);
- f. public LengthChangedDelegate LengthChanged(int oldValue, int newValue);
- g. public event LengthChangedDelegate LengthChanged; ✓
- h. if (LengthChangedDelegate != null)
- i. if (LengthChanged != null) ✓
- j. LengthChangedDelegate(oldValue, newValue);
- k. LengthChanged(oldValue, newValue); ✓

Válasza helyes.

The correct answers are: delegate void LengthChangedDelegate(int oldValue, int newValue);, public event LengthChangedDelegate LengthChanged;, if (LengthChanged != null), LengthChanged(oldValue, newValue);

Question **31**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Adott egy osztály. Az objektumainak állapotát úgy szeretnénk elmenteni és visszaállítani egy másik osztályból, hogy nem tesszük publikussá a tagváltozóit. Mely tervezési mintát célszerű használni a megoldás során?

Select one:

- a. Memento ✓
- b. Strategy
- c. Observer
- d. Proxy
- e. Singleton
- f. Composite
- g. Adapter
- h. Factory method
- i. Snapshot
- j. UndoStore

Válasza helyes.

The correct answer is: Memento

Question **32**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jelölje meg, hogy az alábbiak közül mely állítás(ok) igazak a keresési költségekkel kapcsolatban, ha az adatokat B*-fában tároljuk! A költséget a blokkműveletek számával mérjük.

- a. A költség *lineárisan* arányos az index struktúra *elágazási tényezőjével*.
- b. A költség *lineárisan* arányos az *index blokkok számával*.
- c. A költség *logaritmikusan* arányos az *adatrekordok* számával.
- d. A költség *lineárisan* arányos a fa *magasságával*.



Your answer is correct.

The correct answers are:

A költség *lineárisan* arányos a fa *magasságával*.,

A költség *logaritmikusan* arányos az *adatrekordok* számával.

Question **33**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Adott két tábla, T1 (oszlopai: A és B), és T2 (oszlopai: B és C). Válassza ki az alábbi lekérdezés eredményére vonatkozó állítások közül azt, amelyik **biztosan igaz!**

Feltételezzük, hogy a lekérdezés szintaktikailag helyes és a táblák oszlopait is helyesen hivatkozza, a táblákban nem szerepel NULL érték, és az eredmény oszlopait R1, R2, R3 és R4 néven nevezzük.

```
SELECT T1.A AS R1, T1.B AS R2, T2.B AS R3, T2.C AS R4  
FROM T1 LEFT JOIN T2 ON (T1.B = T2.B) ;
```

- a. Az eredményben T1 minden rekordja szerepel.
- b. Az eredményben T2 minden rekordja szerepel.
- c. Az eredmény minden rekordjában megegyezik R2 és R3 mezők értéke.
- d. R4 mezőben nem fordul elő NULL érték.



Your answer is correct.

The correct answer is:

Az eredményben T1 minden rekordja szerepel.

Question **34**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Az alábbiak közül melyiket NEM befolyásolja a keresési kulcs mérete?

- a. A nested loop join algoritmus lépésszáma
- b. Vödrös hash tábla mérete
- c. Keresés költsége heap szervezés esetén
- d. B*-fa magassága



Your answer is correct.

The correct answer is:

Vödrös hash tábla mérete

Question **35**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Válassza ki az egyetlen igaz állítást!

- a. Egy ER-modell determináló kapcsolathalmazának kardinalitása lehet több-több.
- b. Egy attribútumként jelzett idegen kulcs több egyedhalmazhoz is tartozhat az ER-modellben.
- c. Egy ER-modell gyenge egyedhalmazához mindig fel kell venni legalább egy idegen kulcsot, mint attribútumot az ER modellben.
- d. Egy ER-modell gyenge egyedhalmazához mindig fel kell venni legalább egy determináló kapcsolathalmazt.



Your answer is correct.

The correct answer is:

Egy ER-modell gyenge egyedhalmazához mindig fel kell venni legalább egy determináló kapcsolathalmazt.

Question **36**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Egy gépjárműnyilvántartásban két tábla tárolja az autók és tulajdonosaik adatait, melyek sémái a következők:

Tulajdonos(személyi_szám, név, születési_dátum, anyja_neve), kulcs: személyi szám

Gépjármű(rendszer_száma, típus, márka, szín, gyártás_éve, tulajdonos_személyi_száma), kulcs: rendszer_száma

A táblák n db személy és m db gépjármű adatait tárolják, és egy személynek átlagosan 2 db gépjárműve van.

Az alábbi SQL lekérdezés eredményrekordjainak számát melyik kifejezés becsüli legjobban?

```
SELECT személyi_szám, név, rendszer_száma, típus, márka
```

```
FROM tulajdonos, gépjármű
```

```
WHERE tulajdonos.személyi_szám = gépjármű.tulajdonos_személyi_száma ;
```

- a. $n + m$
- b. $2 * m$
- c. n
- d. m
- e. $n * m$

✘

Your answer is incorrect.

The correct answer is:

m

Question **37**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Legyen $r(R)$ egy adott reláció, melynek sémája $R(A,B,C,D)$. Tudjuk, hogy $\forall t, t^* \in r(R) \ t[A]=t^*[A]$ esetén $t[B]=t^*[B]$. Ekkor

- a. az A-tól a B funkcionálisan függhet
- b. az A-tól a B funkcionálisan függ
- c. az A a B-től funkcionálisan függ
- d. A fentiek közül egyik válasz sem helyes.

✘

Válasza helytelen.

The correct answer is:

az A-tól a B funkcionálisan függhet

Question **38**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jelölje meg az egyetlen helyes választ!

Adott egy $X \rightarrow Y$ funkcionális függés. Ekkor

- a. az X értéke meghatározza Y értékét. ✓
- b. Y értéke ismeretében X értéke mindig megadható.
- c. X függ Y-től.
- d. X értéke ismeretében Y értéke mindig megadható.

Válasza helyes.

The correct answer is:

az X értéke meghatározza Y értékét.

Question **39**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

A felsoroltak közül melyik NEM szerepel egy relációs lekérdezés végrehajtási tervében? Feltételezzük, hogy relációalgebrai reprezentációval dolgozik a vizsgált adatbázis-kezelő rendszer.

- a. A használt relációalgebrai műveletek végrehajtásához rendelt algoritmusok.
- b. Az input relációk.
- c. Az eredmény várható rekordszáma. ✓
- d. A használt relációalgebrai műveletek és azok hierarchiája a lekérdezésben.
- e. A végrehajtás során használt workflow-stratégia (materializáció vagy pipelining).
- f. A végrehajtás során használandó indexek neve.

Your answer is correct.

The correct answer is:

Az eredmény várható rekordszáma.

Question **40**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Melyik az egyetlen helyes válasz?

Tudjuk, hogy az R relációs sémára illeszkedő minden relációban az összes nemtriviális függés esetén a függés bal oldalán található attribútum(halmaz) értéke egyedi. Ekkor

- a. a sémára illeszkedő egyetlen relációban sem lesz redundancia funkcionális függés miatt.
- b. egyik sem helyes a többi állítás közül.
- c. a sémára illeszkedő egyetlen relációban sem lesznek ismétlődő attribútumértékek.
- d. van olyan, a sémára illeszkedő reláció, amelyben található redundancia funkcionális függés miatt.



Válasza helytelen.

The correct answer is:

a sémára illeszkedő egyetlen relációban sem lesz redundancia funkcionális függés miatt.

Question **41**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Adottak az A és B egyedhalmazok, valamint a köztük definiált bináris kapcsolathalmaz K, melynek kardinalitása több-több. Tegyük fel, hogy A-ban 10, B-ben pedig 20 egyed van. Legfeljebb hány kapcsolat lehet K-ban?

- a. 10
- b. 20
- c. 200
- d. 30



Your answer is correct.

The correct answer is:

200

◀ Specializációválasztás

Jump to...