

INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM

Minősítés szintje: „KORLÁTOZOTT TERJESZTÉSŰ!”

Érvényességi idő: 2022. 05. 17. 10 óra 00 perc a vizsgakezdés szerint.

Minősítő neve, beosztása: dr. Magyar Zita s.k. NSZFH elnök

Készítő szerv: Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal

Készítő szerv iktatószáma: 00254/2022/ITM IR Interaktív

Kiadványozás dátuma: 2022. 04. 28.

Példányszám: 1 eredeti példány

Példánysorszám: 1.

Terjedelem: 11 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

.....
vizsgázó neve

.....
érdemjegy

.....
Vizsgafelügyelő

.....
javító tanár

Interaktív szakmai vizsga
Központi interaktív vizsgatevékenység
jóváhagyott feladatai alapján

A szakma azonosítószáma és megnevezése:

5 0613 12 03 Szoftverfejlesztő és -tesztelő

A vizsgafeladat megnevezése:

A szoftverfejlesztés és tesztelés elmélete

Jóváhagyta:



Időtartam: 45 perc

2022

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI HIVATAL

A feladatsor az Informatika és távközlés ágazat 5 0613 12 03 Szoftverfejlesztő és -tesztelő szakma részére a Szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvényben és a Szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendeletben foglaltak alapján, a Képzési és Kimeneti Követelményekben meghatározottak szerint elkészített, és 2022. január 18-ig jóváhagyott feladatok felhasználásával, véletlenszerű kiválasztással jött létre.

Szakma azonosítószáma és megnevezése:

5 0613 12 03

Szoftverfejlesztő és -tesztelő

Fontos tudnivalók

A vizsgázó a feladatlapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához a vizsgaszervező által biztosított pótlapot is használ, a nevét valamennyi pótlapra írja fel, és sorszámozza is azokat!

Használható segédeszköz:

A vizsgához segédanyag nem használható.

Sikeres megoldást és jó munkát kívánunk!

Értékelési skála:

80 – 100%	jeles (5)
60 – 79%	jó (4)
50 – 59%	közepes (3)
40 – 49%	elégséges (2)
0 – 39%	elégtelen (1)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 10%.

1. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Párosítsa a szoftverfejlesztésnél használt eszközöket az általuk nyújtott legfontosabb szolgáltatással!

- A. Trello
 - B. Slack
 - C. Google Drive
 - D. Git
1. felhőtárhely
 2. projektmenedzsment
 3. verziókezelés
 4. azonnali üzenetküldő rendszer

.....

2. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Melyik állítás nem igaz a csoportmunkaszoftverek használata esetén? Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

- A. Akár évekre visszamenőleg hozzáférhetünk a dokumentumainkhoz.
- B. Eszközfüggetlen használat jellemző rájuk.
- C. Folyamatos e-mail-kommunikációval jár együtt.
- D. Új munkatárs esetén meggyorsítja a beilleszkedést.

3. feladat

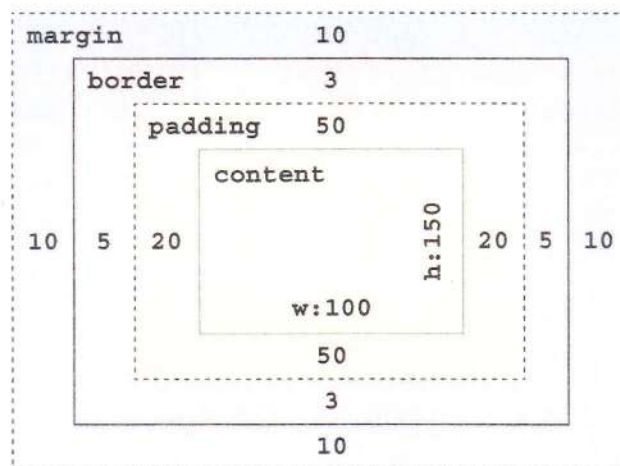
Összesen: ____ pont / 2 pont

Melyik HTML5 elem (tag) segítségével lehet sorszámozott listát létrehozni? Írja a helyes elem nevét (egyetlen szó) az üres helyre, < és > jelek és egyéb tulajdonságok nélkül!

4. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutastítás: Mekkora lesz a fenti doboz modell alapján az elem szélessége (width)? A fenti ábra nem méretarányos. Írja a helyes értéket az üres helyre!



5. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Mit ír ki utolsóként az alábbi JavaScript kódrészlet?

```
for (i = 10; i < 20; i++) {  
  if (i % 2) {  
    console.log(i);  
  }  
}
```

Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

- A. 18
- B. 19
- C. 20
- D. Szintaktikai hiba miatt nem fut le a kódrészlet!

6. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutatisítás: Mi a neve az alábbi JavaScript kódrészlet első sorában lévő technikának?

```
const x = (x, y) => x * y;  
console.log(x(5,5));
```

Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

- A. Elsődleges függvény (primary function)
- B. Nyílfüggvény (arrow function)
- C. Makró függvény (macro function)
- D. Másodlagos függvény (secondary function)

7. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutatisítás:

Az alábbi JavaScript kódrészlet nem felel meg a tiszta kód alapelveinek.

```
const yyyymmddstr = moment().format("YYYY/MM/DD");
```

Melyik alternatíva a legjobb választás a fenti kód kijavítására? Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

- A. `const time = moment().format("YYYY/MM/DD");`
- B. `const d = moment().format("YYYY/MM/DD");`
- C. `const dt_Now = moment().format("YYYY/MM/DD");`
- D. `const currentDate = moment().format("YYYY/MM/DD");`

8. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Melyik forráskód és állítás eredményez tisztább kódot, és miért? Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

```
A. if (student.classes.length < 7) {  
    // Do something  
}
```

Mert így rövidebb a kód.

```
B. if (student.classes.length < 7) {  
    // Do something  
}
```

Nincsenek felesleges konstansok.

```
C. if (student.classes.length < MAX_CLASSES_PER_STUDENT) {  
    // Do something  
}
```

Ajánlott kereshető, nevesített konstansokkal dolgozni.

```
D. if (student.classes.length < MAX_CLASSES_PER_STUDENT) {  
    // Do something  
}
```

Megvalósítja az ismételd önmagad (DRY, do repeat yourself) technikát.

9. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Melyik fogalom illik az alábbi definícióba adatbázis-kezelés témakörben?

„ $A(z)$??? egyede k egy halmazát definiálja, melyek azonos tulajdonságokkal rendelkeznek.”

Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

- A. Egyed típus
- B. Tulajdonságtípus
- C. Kapcsolat
- D. Kapcsolattípus

10. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutastítás:

Tábla: topllgumis

sorszám	ország	gyártó	első_szezon	utolsó_szezon	startok	győzelmek	egyéni	konstruktóri
1	USA	Goodyear	1959	1998	494	368	24	26
2	Japán	Bridgestone	1976	2010	244	175	12	12
3	Franciaország	Michelin	1977	1984	215	102	6	4
4	Franciaország	Michelin	2001	2006	215	102	6	4
5	Nagy-Britannia	Dunlop	1950	1977	175	83	8	9
6	USA	Firestone	1950	1975	121	49	4	3
7	Olaszország	Pirelli	1950	1991	200	44	6	1
8	Olaszország	Pirelli	2011		200	44	6	1
9	Németország	Continental	1954	1958	13	10	2	0
10	Belgium	Englebert	1950	1958	61	8	2	0
11	Nagy-Britannia	Avon	1954	1982	29	0	0	0

Mi lesz a lekérdezés eredménye az alábbi SQL utasítás futtatása után?

```
SELECT gyártó
FROM topllgumis
WHERE ország LIKE '%ország'
ORDER BY ország DESC
LIMIT 1
```

Írja a helyes választ az üres helyre!

11. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutastítás: Melyik technológia alkalmas natív alkalmazásfejlesztés megvalósítására Android operációs rendszer alatt? Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

- A. Xcode + Objective-C
- B. Kotlin Multiplatform Mobile
- C. React Native + Swift
- D. Ionic + Angular.JS

12. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutastítás: Az alábbi kódrészlet alapján melyik állítás hamis a Vue.js JavaScriptes könyvtárral kapcsolatban?

```
<div id="app">
  <p>{{ title }}</p>
</div>
<script>
  var vm = new Vue({
    "el": "#app",
    "data": {
      "title": "Hello World!"
    }
  });
</script>
```

- A. Objektumorientált technológiát alkalmaz.
- B. CSS szelektort használ a DOM elemeinek eléréséhez.
- C. Képes JSON adatszerkezettel dolgozni.
- D. Mustache technológiát használ a CSS kiváltására.

13. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Az alábbi JavaScript kódrészletben mit kell írni a kérdőjelek (????) helyére, hogy az obj objektumra kattintva lefusson a ClickMe függvény?

```
obj.addEventListener('????', ClickMe, false);
```

Írja a helyes választ az üres helyre!

14. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Melyik nem HTTP protokoll metódus? Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

- A. POST
- B. FOOT
- C. PUT
- D. OPTIONS

15. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Tanult programozási nyelvtől függően válaszolja meg az alábbi kérdések egyikét!

```
function get_students($obj)
{
    if (!is_object($obj)) {
        return false;
    }
    return $obj->students;
}

$obj = new stdClass();
$obj->students = array('Kalle', 'Ross', 'Felipe');1

var_dump(get_students(null));
```

Mit ír ki a képernyőre az alábbi PHP kódrészlet?

- A. false
 - B. true
 - C. bool(false)
 - D. null
-

```
const get_students = (obj) =>
{
    if (typeof obj !== 'object' || obj === null ) {
        return false;
    }
    return obj.students;
}

let obj = new Object();
obj.students = ['Kalle', 'Ross', 'Felipe'];

console.log(get_students(null));
```

Mit ír ki a képernyőre az alábbi Node.js kódrészlet?

- A. bool(false)
- B. null
- C. false
- D. true

¹ Forrás: <https://www.php.net/manual/en/function.is-object.php>

16. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutastítás: Melyik kulcsszó hiányzik a kérdőjelek (????) helyén? A kulcsszó C# és Java nyelven is azonos.

C#

```
using System;

???? IPrint
{
    void print(string data);
}

class MyClass : IPrint
{
    public void print(string data)
    {
        Console.WriteLine("{0} : {1}", DateTime.Now.ToLongTimeString(),
data);
    }
}
```

JAVA

```
import java.time.LocalDateTime;

???? IPrint
{
    public void print(String data);
}

class MyClass implements IPrint
{
    public void print(String data)
    {
        System.out.format("%tT : %s", LocalDateTime.now(), data);
    }
}
```

Írja a helyes kulcsszót az üres helyre!

17. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutatisítás: Az alábbi kódrészlet alapján karikázza be a helyes választ!

```
public class Dog {
    String name;
    int age;
}
Dog dog = new Dog();
```

Mi jellemzi az alábbi felsorolásból a `dog` azonosítójú változót?

- A. Dinamikus objektum
- B. Statikus objektum
- C. Dinamikus osztály
- D. Statikus osztály

18. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutatisítás: Igaz-e az állítás: „A Drupal egy ingyenes, nyílt forráskódú tartalomkezelő rendszer.” Karikázza be a helyes választ!

IGAZ

HAMIS

19. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutatisítás: A szoftverfejlesztés életciklusa ábra alapján melyik fázis illik a kérdőjelek (???) helyére? Karikázza be a helyes választ!

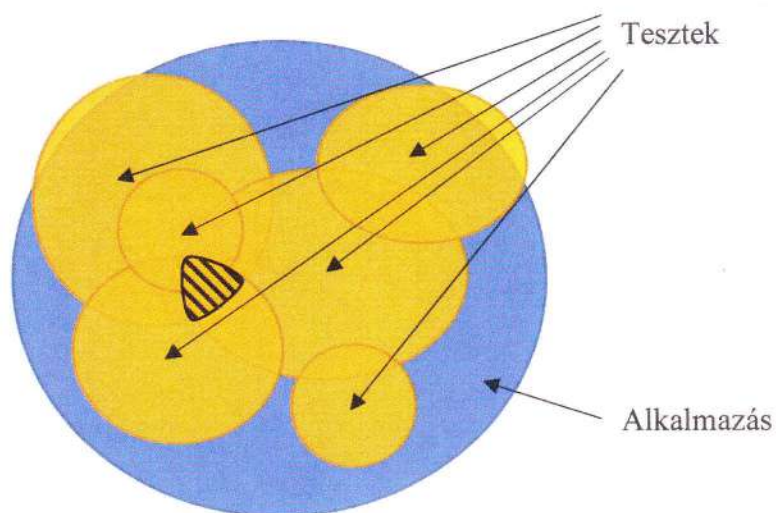


- A. Rendszeres mentés
- B. Felhasználói dokumentáció
- C. Szerződéskötés
- D. Tesztelés

20. feladat

Összesen: ____ pont / 2 pont

Feladatutastás: A tesztlefedettséget mutató diagram alapján mit lehet elmondani a satírozott területről? Karikázza be a helyes válasz betűjelét!



- A. Teszteletlen terület
- B. Túltesztelt terület
- C. Tesztelési lyuk
- D. Jól automatizálható