

Kérdés 1

Az egyik távoli GitHub repository-ba fel akar tölteni egy állományt a számítógépéről. A feltöltési jogosultságot megadták, de a helyi gépre még nincs klónozva a repository. Rendezze időrendi sorrendbe a feltöltéshez szükséges lépéseket!

Válaszlehetőségek

- A változtatások érvényesítése (commit). [3]
- Az állomány hozzáadása (add). [2]
- A repository klónozása a gépre (clone). [1]
- A feltöltés a távoli repository-ba (push). [4]

Kérdés 2

Válassza ki a helyes állításokat, amelyek a GitHub repository-ra vonatkoznak! A nyilvános repository-ban bárki olvashatja a feltöltött állományokat és mappákat, és bárki fel is tud tölteni bejelentkezés nélkül.

Válaszlehetőségek

- A repository-ba a már lefordított programot érdemes feltenni.
- A repository-ba a program forráskódját érdemes feltenni.
- A nyilvános repository-ban bárki olvashatja a feltöltött állományokat és mappákat, de feltölteni csak az tud, akinek engedélye van hozzá.
- A változtatások érvényesítése (commit) során nem írható megjegyzés.

Kérdés 3

Párosítsa a megadott kijelölőkhöz (szelektorokhoz) a megfelelő példázatot!

Válaszlehetőségek

- elem kijelölő
- csoportos kijelölő
- azonosító kijelölő
- osztály kijelölő

Párosítható elemek

- `th, img, span` (meghatározás(ok))
- `.red-button` (meghatározás(ok))
- `#fejlec` (meghatározás(ok))
- `td` (meghatározás(ok))

Kérdés 4

Képet szeretne elhelyezni egy HTML5 oldalon. Jelölje meg, hogy melyik a helyes kivitelezés!

Válaszlehetőségek

- ``
- ``
- `<img alt="Céglogó" kep.png `
- ``
- ``

Kérdés 5

Párosítsa a függvényeket a JavaScript nyelvben végrehajtott feladatukkal!

Válaszlehetőségek

- `Math.sqrt`
- `Math.pow`
- `Math.round`
- `Math.floor`

Párosítható elemek

- Lefelé kerekít a legközelebbi egészre.
- A legközelebbi egészre kerekít.
- Egy szám négyzetgyökét adja vissza.
- Hatványértéket ad vissza.

Kérdés 6

Elemesse a mellékelt JavaScript kódot! Jelölje meg az utolsó számot, ami a konzolban kiírásra kerül!

```
for (let szam = 10; szam > 0; szam--) {  
  if (szam % 2 == 1) {  
    console.log(szam);  
    if (szam % 7 == 0) {  
      szam++;  
      break;  
    }  
  }  
}
```

Válaszlehetőségek

- Hibás a kód, ezért egyetlen értéket sem ír ki.
- 9
- 1
- 8
- 7

Kérdés 7

Olyan függvényt szeretnénk írni, amely Ft (HUF) árfolyam értéket Euró (EUR) értékre alakít át. Jelölje meg a felsorolt elnevezések közül azt, amelyik a legalkalmasabb arra, hogy nemzetközi fejlesztői csoportmunkában is használható legyen, és egyértelműen mutassa a függvény feladatát!

Válaszlehetőségek

- átváltforintoteuróba
- convertHUFToEUR
- dosomethingconvert
- convertHUFból

Kérdés 8

A programunkban szükség van több esetben lista átlagának kiszámítására és a lista legkisebb elemének meghatározására. A megoldáshoz függvényt vagy függvényeket szeretnénk írni. Jelölje meg azt a megoldást, amelyik a tiszta kód alapelveit figyelembe véve a legalkalmasabb!

Válaszlehetőségek

- Egy függvényt készít a két feladat megoldására, amely globális változóban adja vissza mindkét értéket.
- Külön-külön függvényeket készít az átlag kiszámítására és a minimum értékének meghatározására, és az értékeket globális változóban adja vissza.
- Külön-külön készít függvényt az átlag kiszámítására és a minimum értékének meghatározására. A keresett értékeket a függvények visszatérési értéként kapja meg.
- Egy függvényt készít, amely egy paraméterben lévő érték alapján dönti el, hogy átlagot vagy minimum értéket számít. A keresett értéket a függvény visszatérési értéként kapja meg.

Kérdés 9

A Tanulok táblából szeretnénk kiválasztani NÉVSORRENDEN a 12C osztályos, 4 feletti átlagú tanulók neveit. Jelölje meg, hogy melyik a helyes lekérdezés a felsoroltak közül!

Válaszlehetőségek

1. válaszlehetőség

```
SELECT Nev
```

```
FROM Tanulok
```

```
WHERE Osztaly="12C" AND Atlag>4
```

```
ORDER BY Nev;
```

2. válaszlehetőség

```
SELECT Nev
```

```
FROM Tanulok
```

```
ORDER BY Nev
```

```
WHERE Osztaly="12C" AND Atlag>4;
```

3. válaszlehetőség

```
SELECT Nev  
FROM Tanulok  
WHERE Atlag>4  
ORDER BY Nev AND Osztaly="12C";
```

4. válaszlehetőség

```
SELECT Nev  
WHERE Osztaly="12C" AND Atlag>4  
ORDER BY Nev  
FROM Tanulok;
```

Kérdés 10

Az elektronikus naplóban tanulók és tanárok neveit szeretnénk tárolni. Jelölje meg, hogy a felsorolt mezők közül melyek alkalmasak elsődleges kulcsnak (PRIMARY KEY)!

Válaszlehetőségek

- név
- **oktatási azonosító**
- anyja neve
- **személyi igazolvány száma**
- lakcím

Kérdés 11

Jelölje meg, hogy melyik fejlesztői környezet NEM alkalmas natívan mobil alkalmazás fejlesztésére!

Az a környezet nem alkalmas natívan, amelyhez külső könyvtárat kell használni.

Válaszlehetőségek

- React Native
- **Python**
- MIT App Inventor

- Android Studio

Kérdés 12

Jelölje meg a felsoroltak közül a frontend JavaScript keretrendszernek tekintett rendszert!

A helyes választ jelentő keretrendszert elsősorban frontend fejlesztésre fejlesztették ki, és arra kiegészítő modulok telepítése nélkül is alkalmas.

Válaszlehetőségek

- React Native
- Flutter
- Xamarin
- **Vue.js**
- Express.js

Kérdés 13

Csoportosítsa az állításokat aszerint, hogy melyik frontend keretrendszerre jellemzők!

Kategóriák

- **Angular**
- **React**

Csoportosítandó elemek

- **Eredetileg a Facebook fejlesztette ki, jelenleg nyílt forráskódú projekt.**
- **Egyrányú adatfolyamot alkalmaz, de az eseménykezelés kétirányú is lehet, a kétirányú adatkötések segítségével.**
- **Virtuális DOM-ot használ.**
- **Google fejlesztette ki. A mai napig támogatja és fejleszti.**
- **TypeScript nyelvet használ, ami a JavaScript szigorúan típusos verziója.**

Kérdés 14

Válassza ki azt a feladatot, mely NEM tartozik a Backend fejlesztő tevékenységeihez!

Válaszlehetőségek

- a weboldal kinézetének kialakítása
- csatlakozás adatbázishoz
- adatok tárolása, feldolgozása
- API-k írása

Kérdés 15

Adottak az alábbi mezők és értékek:

- nev mező | értéke: „Minta József”
- atlag mező | értéke: 4.5

Válassza ki, hogyan néz ki az adat JSON formátumban!

Válaszlehetőségek

1. válaszlehetőség

```
{  
  "nev": "Minta József",  
  "atlag": 4.5  
}
```

2. válaszlehetőség

```
{  
  "nev"-> "Minta József",  
  "atlag"-> 4.5  
}
```

3. válaszlehetőség

```
{  
  "Minta József": "nev",  
  4.5:"atlag"  
}
```

4. válaszlehetőség

```
{  
  "nev" <- "Minta József",  
  "atlag" <- 4.5  
}
```

Kérdés 16

Jelölje meg, hogy melyik objektumorientált programozási alapelvnek felel meg a következő kijelentés! Az osztály változóinak értékét csak metódusokon keresztül lehet megváltoztatni.

Válaszlehetőségek

- Inheritance (öröklés)
- Encapsulation (egységbezárás)
- Polymorphism (sokalakúság)

Kérdés 17

A Java és C# nyelvek esetén az osztály mezőinek és metódusainak láthatóságát határozzák meg az alábbi kulcsszavak. Párosítsa a kulcsszavakat a megfelelő meghatározással!

Válaszlehetőségek

- private
- public
- protected

Párosítható elemek

- nyilvánosan elérhető mindenki számára, aki hozzáfér az osztályhoz
- csak az osztályon belül érhető el. Más osztályok vagy objektumok nem férhetnek hozzá közvetlenül
- elérhető az osztályon belül és a közvetlen leszármazottak számára is

Kérdés 18

Jelölje meg a CMS (tartalomkezelő) rendszerekre igaz állítást!

Válaszlehetőségek

- A weblapra olyanok is képesek lesznek feltölteni tartalmakat, akiknek csak kevesebb informatikai képzettsége van.
- Nem rendelkeznek adminisztrációs felülettel.
- Csak a programozóknak könnyíti meg a weblap kialakítását, a felhasználók és cikkek készítőinek munkáján egyáltalán nem könnyít.
- Nem létezik ingyenes változattal rendelkező CMS rendszer.

Kérdés 19

Jelölje meg, hogy a UNIT tesztelésnél alkalmazott AAA minta esetén, melyik szó köthető az alábbi kijelentéshez! A tesztelés ezen szakaszában kerülhet sor a kezdőfeltételek beállítására, a teszthez szükséges input adatok előkészítésére.

Válaszlehetőségek

- Assert
- Arrange
- Align
- Alert
- Act

Kérdés 20

A mellékelt piramis a szoftvertesztelési szinteket mutatja. Minden szintnek megfeleltethető valamely teszt a megadottak közül. Jelölje meg, hogy melyik teszt tartozik a középső (piros kérdőjelekkel jelölt) szinthez!

Válaszlehetőségek

- Unit Tests
- Component Tests (Modul vagy komponens teszt)
- Functional Tests (UI / GUI teszt, átvételi teszt)

- API Tests (Rendszerteszt)
- Integration Test (Integrációs teszt)