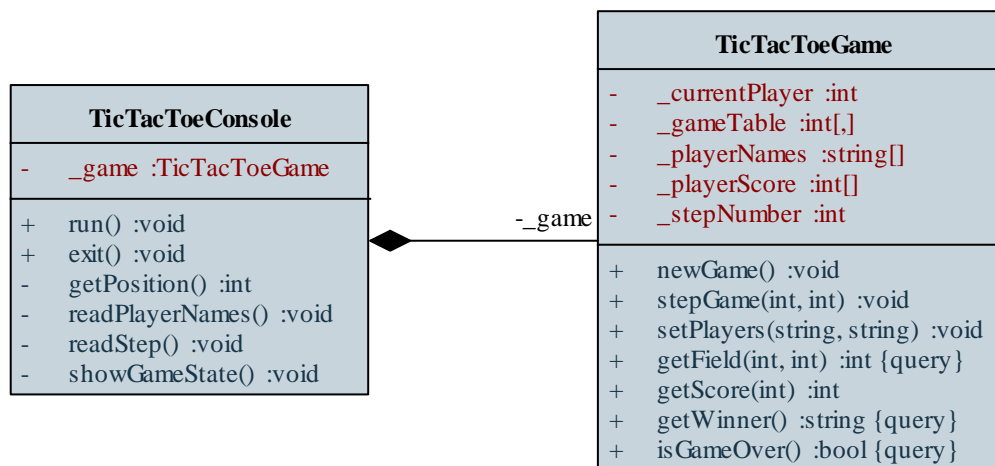


Név:	Neptun kód:	Pontszám:

### 1. Melyik nem funkciója a projektmenedzsment eszközöknek?

- ☐ A Hibák bejelentése, kapcsolódó információk (pl. eseménynapló) feltöltése.
- ☐ B Feladatok (issue) létrehozása, célszemélyhez (assignee) rendelése.
- ☐ C Programverziók és változások áttekintése.
- ☐ D UML diagramok elkészítése és elhelyezése a tervben (case tooling).

### 2. Melyik állítás helytálló a következő diagramra?



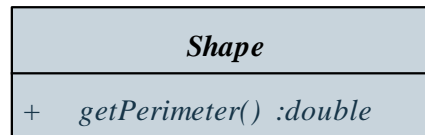
- ☐ A A **\_playerNames** tömb 2 elemű, és a játékosok neveit tartalmazza.
- ☐ B Az **exit()** művelet csak egy harmadik osztályból (vagy a főprogramból) hívható meg.
- ☐ C A **TicTacToeGame** osztály meghívhatja a **readStep()** metódust.
- ☐ D A **TicTacToeGame** kompozíciós szerepe a **\_game**.

### 3. Az alábbiak közül melyik nem szempont a követelményspecifikáció során?

- ☐ A Hatékonyság (efficiency): a szoftver által a hardver erőforrásokra való támaszkodás mértéke.
- ☐ B Funkcionalitás (functionality): a szoftver által nyújtott szolgáltatások, reakciók, viselkedések.
- ☐ C Fejlesztési (development): a fejlesztés módszertana, programozási paradigmái, szükséges eszköztára.
- ☐ D Megvalósíthatóság (feasability): a szoftver megvalósításának mértéke és ideje.

**4. Mi a tesztelés helyes sorrendje?**

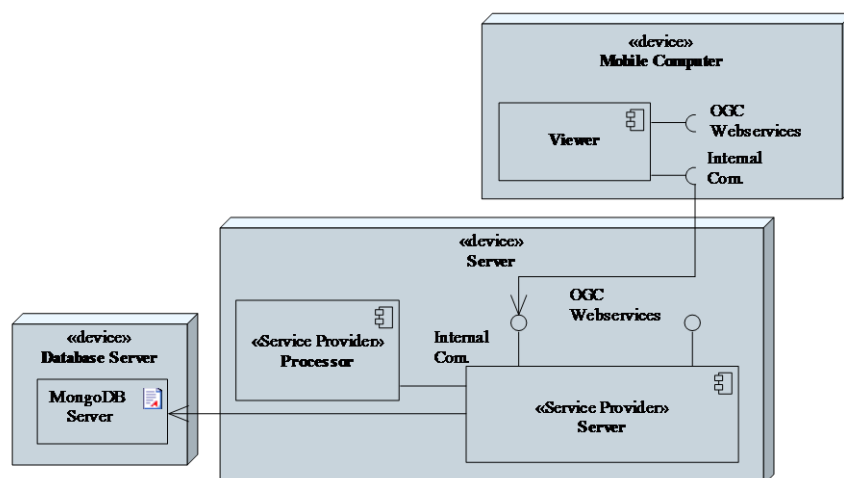
- ☐ A kiadásteszt, egységteszt, felhasználói teszt, rendszerteszt, integrációs teszt
- ☐ B kiadásteszt, egységteszt, rendszerteszt, integrációs teszt, felhasználói teszt
- ☐ C integrációs teszt, felhasználói teszt, kiadásteszt, egységteszt, rendszerteszt
- ☐ D egységteszt, integrációs teszt, rendszerteszt, kiadásteszt, felhasználói teszt

**5. Melyik C++ kódrészlet felel meg a következő diagramnak?**

- ☐ A `double getPerimeneter() const { ... }`
- ☐ B `double getPerimeneter() { ... }`
- ☐ C `virtual double getPerimeneter() { ... }`
- ☐ D `virtual double getPerimeneter() = 0;`

**6. Mit jelent a többszörös öröklődés?**

- ☐ A Egy osztálynak több gyerek osztálya (child class) van.
- ☐ B Egy osztálynak több leszármazott osztálya (descendant class) van.
- ☐ C Egy osztálynak több szülő osztálya (parent class) van.
- ☐ D Egy osztálynak több ősosztálya (superclass) van.

**7. Milyen diagram látható a következő ábrán?**

- ☐ A csomag (package)
- ☐ B komponens (component)
- ☐ C telepítési (deployment)
- ☐ D tevékenység (activity)

**8. Melyik alapelve az agilis szoftverfejlesztésnek?**

- ☐ A Tesztesetek implementálása a tényleges program implementálását megelőzően.
- ☐ B A fejlesztési folyamat futamokra (sprintekre) történő felbontása, 2-4 hét időtartamban.
- ☐ C A működő szoftver előnyben részesítése az átfogó dokumentációval szemben.
- ☐ D A szoftver folyamatos integrálása (continuous integration), és kihelyezése (continuous deployment).

**9. Mely tagjai öröklődnek egy osztálynak?**

- ☐ A A látható (public) és védett (protected) tagok.
- ☐ B A látható (public), védett (protected) és rejtett (private) tagok.
- ☐ C Csak a látható (public) tagok.
- ☐ D A védett (protected) tagok.

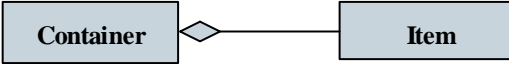
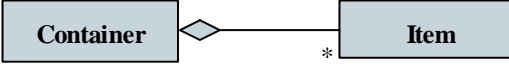
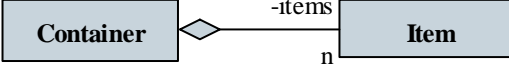
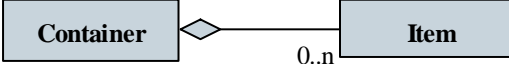
**10. Mire szolgál verziókezelő rendszerekben a fejlesztési ágak (branch) kezelése?**

- ☐ A Biztosítja a központi tároló elérését, és adott verzió lemásolását a lokális gépre.
- ☐ B Lehetőséget ad a tároló (repository) elhelyezésére több gépen.
- ☐ C Biztosítja egyes módosítások visszavonását, és egy korábbi verzióra való visszatérést.
- ☐ D Lehetőséget ad, hogy a különböző verziókat egymástól függetlenül adjunk hozzá az alkalmazáshoz.

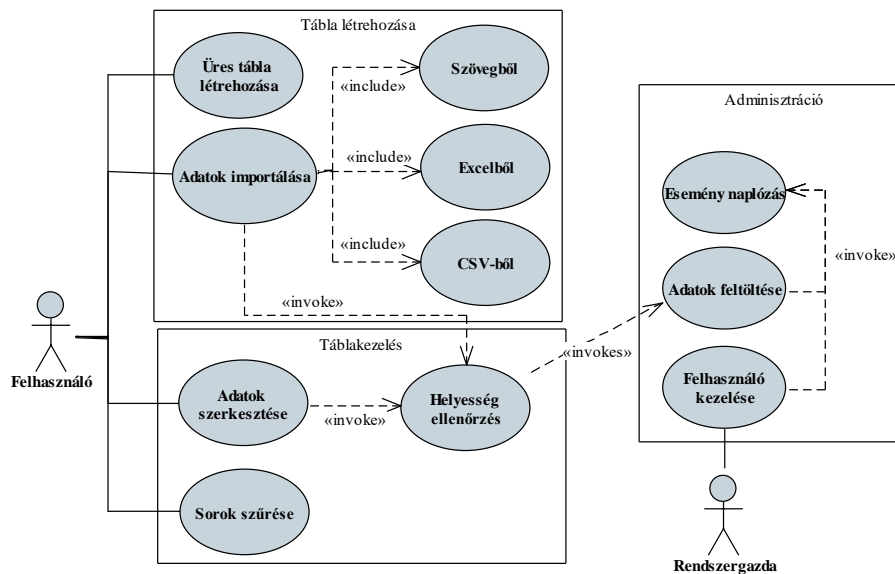
**11. Mi az egységbe zárás (enkapszuláció) célja?**

- ☐ A Adatok reprezentációs módjának kiválasztása.
- ☐ B Műveletek, és az átlaluk módosított adatok egy programegységbe történő elhelyezése.
- ☐ C A programegységek közötti kódismétlődés elkerülése.
- ☐ D A viselkedés futási időben történő manipulálása.

**12. Melyik osztálydiagram jelöli helyesen tetszőleges számú objektum aggregációját?**

- ☐ A 
- ☐ B 
- ☐ C 
- ☐ D 

### 13. Melyik állítás nem helytálló a következő diagramra?



- ☐ A Az adatok szöveges, Excel és CSV formátumú fájlokból importálhatóak.
- ☐ B Adatok importálása, valamint szerkesztése hatására is történik eseménynaplózás.
- ☐ C Amennyiben megszűrjük a sorokat, a tábla létrehozási funkciókat nem használhatjuk.
- ☐ D Üres tábla létrehozása esetén nem történik adatfeltöltés.

### 14. Mi a tisztán virtuális metódus?

- ☐ A Olyan metódus, amely rendelkezik megvalósítással, de a viselkedése felüldefiniálható a leszármazott osztályban.
- ☐ B Olyan metódus, amely rendelkezik megvalósítással, és a viselkedése nem definiálható felül a leszármazott osztályban.
- ☐ C Olyan metódus, amely nem rendelkezik megvalósítással (törzzsel), és viselkedését egy leszármazott osztályban definiálhatjuk.
- ☐ D Olyan metódus, amely nem rendelkezik megvalósítással, és viselkedését a leszármazott osztályban kötelező definiálnunk.

### 15. Melyik a használati történet (user story) szerkezete?

- ☐ A WHEN tevékenység APPLYING funkció IN ORDER TO cél
- ☐ B GIVEN környezet WHEN tevékenység THEN hatás
- ☐ C AS A szerepkör USE funkció TO cél
- ☐ D USER felhasználó IN USE CASE használati eset WITH RELATION kapcsolat