

9. Tervezési minták III. (Halmaztípus)

Határidő ápr 22, 23:59

Pont 10

Kérdések 10

Időkorlát Nincs

Engedélyezett próbálkozások 5

[Kvíz kitöltése újra](#)

Próbálkozások naplója

	Próbálkozás	Idő	Eredmény
MEGTARTOTT	4. próbálkozás	4 perc	6.5 az összesen elérhető 10 pontból
LEGUTOLSÓ	4. próbálkozás	4 perc	6.5 az összesen elérhető 10 pontból
	3. próbálkozás	2 perc	5 az összesen elérhető 10 pontból
	2. próbálkozás	1 perc	4.5 az összesen elérhető 10 pontból
	1. próbálkozás	11 perc	2 az összesen elérhető 10 pontból

⚠ A helyes válaszok el vannak rejtve.

Ezen próbálkozás eredménye: **6.5** az összesen elérhető 10 pontból

Beadva ekkor: ápr 22, 19:14

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 4 perc

1. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak az alábbiak közül a híd tervezési mintára?

☐

A minta alapján példányosított két objektum között kölcsönös tulajdonlási kapcsolat jön létre.

☐

A tartalmazó objektum metódusai egy az egyben a tartalmazott objektum azonos nevű metódusait hívják.



A tartalmazó objektumnak egyetlen adattagja van: a tartalmazott objektum hivatkozása.



A mintában a legszigorúbb értelmezésű kompozíció jelenik meg: a tartalmazó objektummal egyidőben jön létre a tartalmazott objektum.

Helytelen

2. kérdés

0 / 1 pont

Mi a különbség a híd és a stratégia tervezési minta között?



A stratégia mintánál fordítási időben dől el, hogy a befogadó osztály egy példánya milyen viselkedésű legyen, a híd mintánál futási időben.



A stratégia minta egymással kicserélhető algoritmusokat biztosít egy objektumnak, a híd tervezési minta egy objektum reprezentációját és műveleteinek implementációját képes futási időben beállítani.



A két minta azonos célt szolgál, hiszen mindkettő esetében egy objektumba aggregálunk olyan objektumot, amelynek típusát egy közös interfészt megvalósító osztályok egyike adja.



A stratégia mintánál futási időben dől el, hogy a befogadó osztály egy példánya milyen viselkedésű legyen, a híd mintánál fordítási időben.

3. kérdés

1 / 1 pont

Mi az előnye az objektum befecskendezésnek?



Egy őszosztálytól örökölt metódus működését az alosztályban felüldefiniált más (ún. látogató) metódusok működésétől tesszük függővé.



Egy objektum metódusának működése a saját osztályán kívül egy másik osztály objektumától (a befecskendezett objektumtól) is függ, de ez a függőség nem jelenik meg elágazás formájában a kódban.



Egy objektum reprezentációját (adattagjait) egy másik objektumban definiálhatjuk azért, hogy ez a reprezentáció rugalmasan, akár futási időben is kicserélhető legyen.



Egy objektum metódusának működése egy olyan objektumtól is függ, amely egy közös őszosztályú objektum-készletből választható ki, és ezáltal a metódus működése rugalmasan változtatható lesz.

Helytelen**4. kérdés****0 / 1 pont**

Melyik állítás igaz az alábbiak közül a bejáró (felsoroló) tervezési mintára?

☐ A felsoroló tárolja a gyűjtemény hivatkozását.

☒ A gyűjtemény is rendelkezik a felsorolást végző műveletekkel.

☒ A felsoroló és a gyűjtemény közötti kapcsolatot a gyűjtemény metódusa építi fel.

☐ Egy gyűjteményhez egyszerre csak egy felsorolót lehet létrehozni.

5. kérdés**1 / 1 pont**

Melyik állítás igaz az alábbiak közül a bejáró (felsoroló) tervezési mintára?



A felsorló és a gyűjtemény közötti asszociáció kettős hatásirányú: a felsorolót a gyűjtemény hozza létre, de a felsoroló járja be a gyűjteményt.



A felsoroló tervezési minta `CreateEnumerator()` metódusa egy gyártófüggvény.



Egy felsoroló egyszerre több gyűjteményhez is kapcsolódhat..



A gyűjteménynek hatékonyan kell elérnie a felsorolóit.

6. kérdés

1 / 1 pont

A gyűjtemény megváltoztatása annak felsorolása közben hibás működéshez vezethet. Az előadáson mutatott megoldásban nem engedjük meg a gyűjtemény egy elemének törlését, ha legalább egy felsorolás aktív (folyamatban van). Ezt lehetne rugalmasabban is kezelni: elég lenne a gyűjtemény ezen elemének törlését csak akkor letiltani, ha az valamelyik aktív felsorolásnak az aktuális eleme. Mit kell módosítani az előadáson bemutatott alkalmazásban ahhoz, hogy a gyűjtemény törlést végző műveletében eldönthessük, hogy engedélyezhető-e a törlés? Az alábbi megoldások közül melyik a legjobb?



A gyűjtemény minden aktív felsorolóját (annak hivatkozását) tárolni kell, és törlés előtt vizsgálni kell minden ilyen felsorolóra az `enor.Current()==e` feltételt (enor egy aktív felsoroló hivatkozása, e a törlendő elem hivatkozása)



A törlést végző műveletnek paraméterként át kell adni az adott felsoroló (enor) hivatkozását, hogy a törlés előtt vizsgálhassuk az `enor.Current()==e` feltételt.



A gyűjtemény azon elemeit (ezeknek hivatkozásait) kell tárolni, amelyek éppen valamelyik aktív felsoroló aktuális elemei. Ezeket a First() és Next() műveleteknek kell a bejárandó gyűjtemény felé jelezni.



Nem lehet ezt a problémát megoldani.

7. kérdés

1 / 1 pont

A felelősség átruházásnak (dependency injection) melyik módozatához van szükség aggregációra?



generikus osztály sablonparaméterének megadásánál



nincs rá szükség



származtatással történő megoldásnál



objektum befecskendezésnél

8. kérdés

1 / 1 pont

Mit takar a „mély másolás” fogalma?



Két azonos osztályú változó esetén nem elég az egyiknek értékül adni a másikat, hanem az értékül adott változó által hivatkozott objektum adatainak értékeit is egyenként át kell másolnunk.



Egy objektum másolásakor nem annak hivatkozását, hanem magát az objektumot másoljuk, de úgy, hogy a lemásolt objektum adatai által hivatkozott objektumokat is „mély-másoljuk”.

- ☐ A másoláshoz a másoló konstruktort (copy constructor) használjuk.
- ☐ A másolást az összegzés algoritmus mintára vezetjük vissza.

Helytelen

9. kérdés**0 / 1 pont**

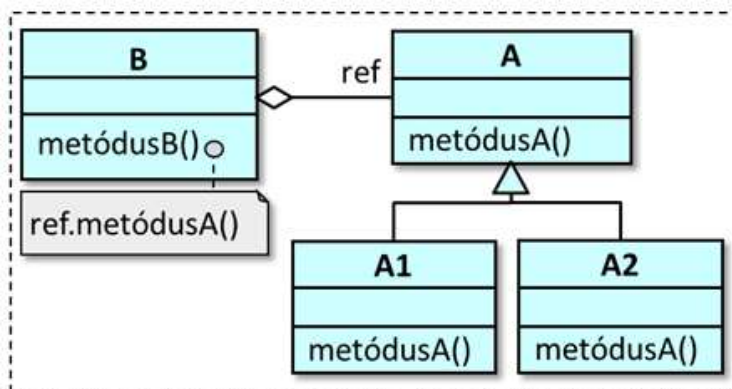
Mely állítások igazak egy sablon paraméterekkel ellátott generikus osztályra?

- ☐ Csak ugyanolyan sablon paraméterekkel rendelkező osztályt lehet belőle származtatni.
- ☒ Csak egy sablon paramétere lehet.
- ☒ Közvetlenül nem példányosítható belőle objektum.
- ☐ Csak a sablon paraméterek megadása után példányosítható belőle objektum.

Részleges

10. kérdés**0.5 / 1 pont**

A felelősség átruházás általános sémáját mutatja az alábbi osztálydiagram. A tanult tervezési minták közül melyiknél találkozott ezzel.



☐ Stratégia tervezési minta☐ Sablonfüggvény tervezési minta☒ Híd tervezési minta☐ Látogató tervezési minta

Kvízeredmény: **6.5** az összesen elérhető 10 pontból