## 9. Tervezési minták III. (Halmaztípus)

Határidő ápr 22, 23:59 Pont 10 Kérdések 10 Időkorlát Nincs

Engedélyezett próbálkozások 5

Kvíz kitöltése újra

### Próbálkozások naplója

|                 | bálkozás         | ldő     | Eredmény                          |
|-----------------|------------------|---------|-----------------------------------|
| LEGUTOLSÓ 1. pr | <u>óbálkozás</u> | 11 perc | 2 az összesen elérhető 10 pontból |

### (!) A helyes válaszok el vannak rejtve.

Ezen próbálkozás eredménye: 2 az összesen elérhető 10 pontból

Beadva ekkor: ápr 22, 19:06

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 11 perc

Helytelen

# 1. kérdés Mely állítások igazak az alábbiak közül a híd tervezési mintára? A tartalmazó objektumnak egyetlen adattagja van: a tartalmazott objektum hivatkozása. A tartalmazó objektum metódusai egy az egyben a tartalmazott objektum azonos nevű metódusait hívják. A mintában a legszigorúbb értelmezésű kompozíció jelenik meg: a tartalmazó objektummal egyidőben jön létre a tartalmazott objektum.



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

Helytelen

### 2. kérdés 0 / 1 pont

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



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.

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

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

3. kérdés 1/1 pont

Mi az előnye az objektum befecskendezésnek?

| defir | objektum reprezentációját (adattagjait) egy másik objektumban<br>niálhatjuk azért, hogy ez a reprezentáció rugalmasan, akár futási időben is<br>erélhető legyen.                           |
|-------|--|
| 0,    | ősosztálytól örökölt metódus működését az alosztályban felüldefiniált más<br>látogató) metódusok működésétől tesszük függővé.  |
| egy   | objektum metódusának működése egy olyan objektumtól is függ, amely<br>közös ősosztályú objektum-készletből választható ki, és ezáltal a metódus<br>ödése rugalmasan változtatható lesz.    |
| oszt  | objektum metódusának működése a saját osztályán kívül egy másik<br>ály objektumától (a befecskendezett objektumtól) is függ, de ez a<br>őség nem jelenik meg elágazás formájában a kódban. |

Helytelen

4. kérdés

## Melyik állítás igaz az alábbiak közül a bejáró (felsoroló) tervezési mintára? A gyűjtemény is rendelkezik a felsorolást végző műveletekkel. A felsoroló tárolja a gyűjtemény hivatkozását. Egy gyűjteményhez egyszerre csak egy felsorolót lehet létrehozni. A felsoroló és a gyűjtemény közötti kapcsolatot a gyűjtemény metódusa építi fel.

Helytelen

5. kérdés 0 / 1 pont

0 / 1 pont

| A felsoroló te | ervezési minta CreateEnumerator() metódusa egy gyártófüggvény.   |
|----------------|--|
|                |  |
| <b>✓</b>       |  |
|                | a gyűjtemény közötti asszociáció kettős hatásirányú: a felsorolót<br>y hozza létre, de a felsoroló járja be a gyűjteményt. |

Helytelen

### 6. kérdés 0 / 1 pont

A gyűjtemény megváltoztatása annak felsorolása közben hibás működéshez vezethet. Az előadáson mutatott megoldásban nem engedtük 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 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.

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)

Nem lehet ezt a problémát megoldani.



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

Helytelen

| 7. kérdés   | 0 / 1 pont |
|---|------------|
| A felelősség átruházásnak (dependency injection) melyik módozatához van szükség aggregációra? |            |
| származtatással történő megoldásnál   |            |
| generikus osztály sablonparaméterének megadásánál   |            |
| objektum befecskendezésnél  |            |
| o nincs rá szükség  |            |

| 8. kérdés   | 1 / 1 pont |
|---|------------|
| Mit takar a "mély másolás" fogalma?   |            |
| A másoláshoz a másoló konstruktort (copy constructor) használjuk  |            |
| A másolást az összegzés algoritmus mintára vezetjük vissza.   |            |
| Egy objektum másolásakor nem annak hivatkozását, hanem magát az<br>objektumot másoljuk, de úgy, hogy a lemásolt objektum adattagjai álta<br>hivatkozott objektumokat is "mély-másoljuk".            |            |
| Két azonos osztályú változó esetén nem elég az egyiknek értékül adn<br>másikat, hanem az értékül adott változó által hivatkozott objektum<br>adattagjainak értékeit is egyenként át kell másolnunk. | i a        |

Helytelen

### 9. kérdés 0 / 1 pont

Mely állítások igazak egy sablon paraméterekkel ellátott generikus osztályra?

- Csak egy sablon paramétere lehet.
- Közvetlenül nem példányosítható belőle objektum.

**/** 

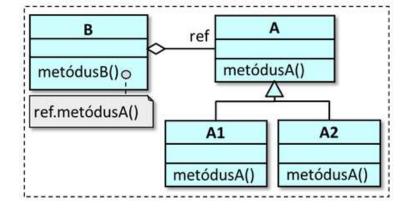
Csak ugyanolyan sablon paraméterekkel rendelkező osztályt lehet belőle származtatni.

Csak a sablon paraméterek megadása után példányosítható belőle objektum.

Helytelen

### 10. kérdés 0 / 1 pont

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



Látogató tervezési minta

| /22/24, 7:06 PM | 9. Tervezési minták III. (Halmaztípus):2023/24/2 VT30Y4-OEP24 - Objektumelvű programozás Ea+Gy |
|-----------------|--|
|                 | Stratégia tervezési minta  |
|                 | Sahlonfüggyény tervezési minta   |

Híd tervezési minta

Kvízeredmény: 2 az összesen elérhető 10 pontból