

## 6. Objektumok kapcsolatai

Határidő ápr 16, 23:59

Pont 10

Kérdések 10

Időkorlát Nincs

Engedélyezett próbálkozások 5

### Próbálkozások naplója

	Próbálkozás	Idő	Eredmény
MEGTARTOTT	<a href="#">5. próbálkozás</a>	18 perc	10 az összesen elérhető 10 pontból
LEGUTOLSÓ	<a href="#">5. próbálkozás</a>	18 perc	10 az összesen elérhető 10 pontból
	<a href="#">4. próbálkozás</a>	8 perc	7 az összesen elérhető 10 pontból
	<a href="#">3. próbálkozás</a>	5 perc	7.5 az összesen elérhető 10 pontból
	<a href="#">2. próbálkozás</a>	6 perc	3 az összesen elérhető 10 pontból
	<a href="#">1. próbálkozás</a>	8 perc	3 az összesen elérhető 10 pontból

⚠ A helyes válaszok el vannak rejtve.

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

Beadva ekkor: ápr 7, 20:30

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 18 perc

#### 1. kérdés

**1 / 1 pont**

Hogyan jellemezné egy gazella és az arra vadászó gepárd között létrejött kapcsolatot egy osztálydiagramban?



Asszociáció, mert a gepárd és a gazella egymástól függetlenül jött létre még jóval a gepárd vadászata előtt.



Származtatás, mert mindkettő faja az őscickánytól származik.



Kompozíció, mert a vadászat végén a gazella a gepárd részévé válhat.

- ☒ Függőség, mert ideiglenesen jön létre a kapcsolat egy vadászat során.

## 2. kérdés

1 / 1 pont

Mi a hatásirány, és mi navigálási irány egy tyúk és az általa gondozott kiscsibék közötti kapcsolatban ?

☐

A tyúk hatással van a csibéire, de a csibék is a tyúkra – a hatás ennélfogva két irányú.

A tyúk igyekszik a csibéit elérni, de azok mindig elkószálnak – a navigálási irány a tyúktól a csibék felé mutat.

☐

A tyúk fel akarja nevelni a csibéit – a kapcsolat hatásiránya tehát a tyúktól a csibék felé mutat.

A navigálási irány is ez, hiszen asszociáció esetén a két fogalom egybeesik.

☒

A tyúk fel akarja nevelni a csibéit – a kapcsolat hatásiránya a tyúktól a csibék felé mutat.

A tyúk igyekszik a csibéit elérni, de azok mindig elkószálnak – a navigálási irány a tyúktól a csibék felé mutat.

☒

A tyúk fel akarja nevelni a csibéit – a kapcsolat hatásiránya a tyúktól a csibék felé mutat.

Mind a tyúk a csibéit, mind a csibék a tyúkot folyamatosan követik – a navigálás tehát két irányú.

## 3. kérdés

1 / 1 pont

A háborúhoz három féle dolog kell: pénz, paripa, fegyver. Mi a multiplicitása, és mi az aritása ezen objektumok kapcsolatrendszerének?



A háború külön objektum, amelybe komponáljuk a pénz, a paripa, és fegyver objektumokat. A háborúhoz tartozó azonos típusú objektumoknak a multiplicitása „sok”, de legalább egy.



A háború egy 3 aritású asszociáció, amelyben 1-1 multiplicitással vesz részt a pénz, a paripa, és a fegyver.



A háború egy 3 aritású asszociáció, hiszen egyszerre három féle objektum kapcsolatát feltételezi. A kapcsolathoz tartozó azonos típusú objektumoknak a multiplicitása „sok”, de legalább egy.



A multiplicitásról csak bináris asszociációk esetében lehet beszélni, de itt egy 3 aritású asszociációról van szó.

#### 4. kérdés

1 / 1 pont

Ki lehet egy objektum szerepnevének tulajdonosa egy kapcsolatban?

- ☐ Bináris asszociációknál kizárólag az ellentétes oldali objektum.
- ☐ Mindig az adott szerepnévvel ellátott objektum.
- ☐ A kapcsolat másik objektumának osztálya, vagy az asszociációs osztály



Az objektummal kapcsolatban álló objektumok, vagy speciálisan maga a kapcsolat.

## 5. kérdés

1 / 1 pont

Mi a különbség az aggregáció és a kompozíció között?



Aggregáció esetén a tartalmazó objektum létezhet beágyazott objektum nélkül, és a beágyazott objektum egyszerre több objektumnak is része lehet.



Aggregáció esetén a tartalmazó objektum nem létezhet beágyazott objektum nélkül, de a beágyazott objektum egyszerre több objektumnak is része lehet.



Kompozíció esetén a tartalmazó objektum fizikailag tartalmazza a tartalmazott objektumot.



Kompozíció esetén a tartalmazó objektum csak egy objektumot is tartalmazhat.

**6. kérdés****1 / 1 pont**

Mi a különbség a specializáció és az általánosítás fogalmai között a származtatásnál?



A specializáció arra használja a származtatást, hogy már meglévő osztály kódját újra felhasználhassa, az általánosítás pedig a kód-ismétlődés megszüntetésének eszköze.



A specializáció olyan osztályok létrehozására törekszik, amelyekből speciális célú objektumok példányosíthatók; szemben az általánosítással, ahol univerzális objektumok létrehozása a cél.



Az OO programozási nyelvek csak a származtatáshoz biztosítanak nyelvi elemet.



A specializálás és az általánosítás a származtatás szinonimái: csak az a különbség, hogy specializáláskor az őosztály felől tekintünk a származtatásra, általánosításkor pedig az alosztály felől.

**7. kérdés****1 / 1 pont**

Mi a különbség az absztrakt osztály és az interfész között?



Nincs közöttük különbség..



Az interfésznek lehetnek adatai is.



Az absztrakt osztálynak lehet olyan metódusa, amelyiknek definíciója is van.



Az interfészből mindig származtatni kell egy osztályt, az absztrakt osztályból nem.

## 8. kérdés

1 / 1 pont

Mikor használjuk egy osztály egy metódusánál a virtuális megjelölést?



Akkor, ha a metódusnak hiányzik törzse, mert azt majd az osztály egy alosztályában akarjuk definiálni.



Ezzel jelöljük, hogy származtatásnál ezt a metódust felül lehet írni.



Akkor, ha egy ilyen osztályú hivatkozás az osztály egy alosztályának példányára mutat, és a metódus hívásával az alosztályban felüldefiniált metódust szeretnénk futtatni.



Csak a teljesen absztrakt osztályokban, azaz az interfészekben kell ezzel a kulcsszóval megjelölni az absztrakt metódusokat.

## 9. kérdés

1 / 1 pont

Melyik állítás igaz az alábbiak közül?



A publikus származtatás során az öröklött tagok publikusak lesznek az alosztályban.



Privát származtatás esetén az őszosztály minden öröklött (tehát védett és publikus) tagja privát lesz a származtatott osztályban.



Publikus származtatás során az öröklött tagok az őszosztálybeli láthatósági tulajdonságukkal jelennek meg az alosztályban.



Privát származtatás esetén az őszosztály adattagjaira nem, csak metódusaira tudunk hivatkozni az alosztályban.

## 10. kérdés

1 / 1 pont

Mi a dinamikus altípusos polimorfizmusnak?



Amikor egy őszosztály típusú hivatkozásra meghívunk az őszosztályban virtuálisnak deklarált, de a származtatott osztályban felülírt metódust, akkor az utóbbi hajtódik végre.



Amikor egy őszosztály típusú hivatkozás egy származtatott osztály objektumára hivatkozik, és erre meghívunk az őszosztályban deklarált, de a származtatott osztályban felülírt metódust, akkor az utóbbi hajtódik végre.



Amikor egy őszosztály objektumára meghívunk az őszosztályban virtuálisnak deklarált, de a származtatott osztályban felülírt metódust, akkor az utóbbi hajtódik végre.



Amikor egy származtatott osztály objektumára meghívunk az őszosztályban deklarált, de a származtatott osztályban felülírt nem virtuális metódust, akkor az őszosztálybeli hajtódik végre.

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

