

GEIAL313A-B
Objektum orientált programozás

Tantárgy előadója, leckekönyvi jegyzője: Dr. Baksáné Dr. Varga Erika, egyetemi docens
Tantárgy lezárásának módja: aláírás és kollokvium

Kredit: 5

Kontakt órák száma / hét: 2 előadás, 2 labor gyakorlat

Előadás időpontja, helye: hétfő 12.00 – 14.00, In 103

Gyakorlat helye, időpontja, vezetője: csütörtök 14.00 – 16.00, In 101, Smid László

ÜTEMTERV

Hét	Előadás	Gyakorlat
1.	Objektum orientált programozás fogalma, alapelvei.	Procedurális program írása C# nyelven.
2.	Osztálydefiníció 1: osztály tagjai, példányosítás, hivatkozás az osztály tagjaira. Láthatósági módosítók. Névterek. Konstruktor, destruktork. Objektum inicializáló. Példány élettartama.	Procedurális program írása C# nyelven.
3.	Osztálydefiníció 2: metódusok, túlterhelés (overloading), paraméterátadási módok. Tulajdonságok.	Osztálydefiníció és példányosítás.
4.	Osztályszint és példányszint. Statikus tagok.	Osztálydefiníció, konstruktor. Referenciák.
5.	Öröklődés, polimorfizmus. Metódusok felüldefiniálása (overriding). Virtuális metódusok. Lezárt osztályok és metódusok.	Osztálydefiníció, konstruktor. Metódusok és túlterhelés (overloading).
6.	-	Osztályszintű tagok.
7.	Referencia változók. Referenciák statikus és dinamikus típusa. Típuskonverzió.	Öröklődés, felüldefiniálás.
8.	Absztrakt metódusok és absztrakt osztályok. Interfészek.	Referenciák típusai.
9.	Beágyazott osztályok, interfész tagok. Enum típus.	Absztrakt osztály, absztrakt metódus.
10.	Kivételkezelés. Fájlkezelés.	-
11.	-	Interfész definiálása, implementálása.
12.	Osztályok közötti kapcsolatok, osztálytervezési szempontok.	Kivételkezelés. Fájlkezelés.
13.	Generikusok. Operátor overloading. A System névtér.	Féléves programozás beszámoló
14.	Elővizsga	Féléves programozás beszámoló pótlása

Tananyag:

www.iit.uni-miskolc.hu → Munkatársak: Baksáné V.E. → Oktatott tárgyak → OOP

MS Teams:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a2bbb2fd494954f39a73e3f1ca6143050%40thread.tacv2/conversations?groupId=7b01c87e-c938-4570-94df-376f0e68019b&tenantId=c43201f8-7cd8-4144-9080-ec5947253558>

Ajánlott irodalom:

1. Reiter István: C# programozás lépésről lépésre, Jedlik Oktatási Stúdió, Bp. 2012
2. Illés Zoltán: Programozás C# nyelven, Jedlik Oktatási Stúdió, Bp. 2005
3. Microsoft C# documentation: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/>

Aláírás megszerzésének feltételei:

1. Az 5-9. gyakorlati anyagban található házi feladat (Könyv osztály) verzióit kell hétről hétre elkészíteni és feltölteni a Github classroom-ba.
2. A féléves programozás beszámoló sikeres teljesítése.
3. Részvétel a gyakorlatok 70%-án (7/10) és az előadások 50%-án (6/12).

Vizsga menete: írásbeli és szóbeli

Miskolc, 2022. február 2.

Dr. Baksáné Dr. Varga Erika
tárgyjegyző