

BPI1204L PROGRAMOZÁSI NYELVEK II

Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer

Kurzus kódja: 01

Oktató: Dr. Piros Attila, adjunktus (piros.attila@nye.hu)

Féléves tematika:

1. Konzultáció
 - a. Programozási paradigmák, a strukturális, procedurális és objektumorientált paradigma alapjai. Az objektumorientált nyelvek típusai.
 - b. A Java nyelv jellemzői, a Java architektúra elemei, a Java platformfüggetlensége.
 - c. A Java alapelemei és építőkövei. Java programok felépítése, programok írása és futtatása.
 - d. A gyakorlaton használt programok telepítése.
 - e. Típusok és operátorok.
 - f. A standard ki- és bemenet kezelése.
 - g. A Java alapvető vezérlési szerkezetek, a kivételkezelés alapjai.
 - h. A Java API alapvető osztályai (karakterláncok, tömbök és kollekciók). A foreach ciklus használata Javában.
2. Konzultáció
 - a. Az objektumorientált tervezés és programozás alapelvei és -fogalmai.
 - b. Metódusok írása, egységbe záras. Metódusok túltöltése.
 - c. Öröklődés. Metódusok felülírása.
 - d. Polimorfizmus. Interfészek. Statikus elemek. Statikus és dinamikus (korai és késői) kötés a Javában.
 - e. Konstansok és enumok.
 - f. Saját kivételek használata.
 - g. Példák névtelen osztályok, lambdák és függvénymutatók használatára.
3. Konzultáció
 - a. Beadandó feladatok átnézése, közös megoldása.
 - b. A funkcionális programozási paradigma alapjai (hivatkozási átlátszóság, függvényösszetétel, rekurzió). A Java funkcionális nyelvi elemei.
 - c. Adatbáziskezelés JDBC használatával.
 - d. A unit tesztelés alapjai.

A foglalkozásokon történő részvétel:

- A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke részdíós képzésben a tantárgy konzultációs óraszámának egyharmada (azaz egy konzultációs alkalom). Ennek túllépése esetén a félév nem értékelhető (TVSz 8.§ 1.).
- Az online oktatás ideje alatt a gyakorlaton a Microsoft Teams-en tartjuk a kapcsolatot az órarendben szereplő időpontban (a szükséges URL-t az oktató a Neptunban szereplő e-mail címekre fogja elküldeni a hallgatóknak).

Félévi követelmény: gyakorlati jegy

Az értékelés módja, ütemezése:

- Az első két konzultáción kapott beadandó feladatok önálló megoldása alapján.

A félévközi ellenőrzések követelményei:

- Az első két konzultáció után kapott feladatok feltöltése a Moodle-be a megadott határidőre. Határidő után beadott feladatok nem értékelhetők!
- A feltöltött feladatok megoldásában konzultációnként negyven-negyven százalékos eredmény elérése.
- A további érdemjegyek az eredmények átlaga alapján kerülnek megállapításra.

Az érdemjegy kialakításának módja:

Az első két konzultáció után kapott feladatok megoldás negyven-negyven százalékos eredménnyel.

A további érdemjegyek az eredmények átlaga alapján kerülnek megállapításra:

55 % - közepes

70 % - jó

85 % - jeles

Elégtelen gyakorlati jegy javítása a Tanulmányi és vizsgaszabályzat szerint lehetséges.