

Fordítóprogramok

Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer

Tárgy: BPI1237,BPI1237L,PMB2108L,PMB1220L

Kurzus: BPI1237, BPI1237L, PMB2108L, PMB1220L; a követelményeket egyesített dokumentumban adom meg.

Oktató: Dömösi Pál Béla (domosi.pal@qkatz.nye.apró.pötty.hu), elmélet:

Kreditpont : a mintatanterv szerint (3 pont)

Kontaktórák száma (gyak.): heti 3

Félévi követelmény: évközi követelmények

Előfeltétel (tantárgyi kód) : ---

Tantárgyfelelős neve és beosztása: Falucska János,

beosztása: főiskolai docens

Félévi követelmény: -

Évközi követelmények:

Részben a gyakorlatokon, részben otthoni munkával a gyakorlatokon C++ nyelvű programokat kell elkészíteni és bemutatni. Az elkészített programok (C++-ban) és pontozásuk: 1. Lexikális elemző 5 pont 2. Általános felülről lefelé haladó elemző 5 pont 3. Általános alulról felfelé haladó elemző 5 pont 4. Egyszerű LL1 elemzés 2 pont 5. Lambdamentes LL1 elemzés 3 pont 6. Általános LL1 elemzés 5 pont 7. CYK algoritmus 3 pont 8. LR0 elemzés 5 pont 9. LR1 elemzés 2 5 pont

Érdemjegy pontok alapján: 1 0-14 pont 2 15-19 pont 3 20-24 pont 4 28-29 pont 5 30-38 pont Órai pluszmunka, szakmai napok előadásain történő részvétel, TDK munka, vagy fontos észrevétel esetén plusz pontok járhatnak. Amennyiben a hallgatónak fogalma sincs egy általa bemutatott programja működéséről, az érdemjegye elégtelen.

Vizsga/számonkérés A programok bemutatása az utolsó előtti gyakorlattal bezárólag a gyakorlatokon folyamatosan történik. Az utolsó gyakorlaton újabb program bemutatására nincs mód.

Konzultációk az oktatói fogadó órákon, azaz szerdán 12 és 13 óra között lehetségesek előzetes időpont egyeztetés alapján.

Oktatási segédanyag:

Az előadáson bemutatott prezentációkat és gyakorlati feladatsorokat a hallgatók teams-en keresztül megkapják.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Csörnyei Zoltán: Fordítóprogramok. Typotex, 2006.

GYIMÓTHY TIBOR HAVASI FERENC KISS ÁKOS: Fordítóprogramok. Typotex, 2011.

<https://okt.inf.szte.hu/fordprog/eloadas/forditoprogramok.pdf>

Az órák programja (terv), más néven féléves tematika:

Féléves tematika:

1. Fordítóprogramok környezete, felépítése, táblázatai.
2. Fordítóprogram és interpreter. Egy és többmentes fordítás. Postdefinit címkék kezelése egymenetes fordítás esetén. Lexikális elemző.
3. Egy egyszerűsített lexikális elemző.
4. Felülről lefelé elemzés.
5. LL(k) nyelvek és elemzők, egyszerű LL(1) elemző.
6. Lambdamentes LL(1) elemző.
7. LL(1) elemző.
8. Alulról felfelé elemzés.
9. LR(k) nyelvtanok és elemzők, LR(0) elemző.
11. LR(1) elemző.
12. CYK algoritmus.
13. Fordítóprogram készítési technikák.
14. Szemantikus elemzési eszközök és módszerek.