

Tartalomjegyzék

- 1 A tárgy követelményei
- 2 Tananyag
 - ◆ 2.1 Ajánlott irodalom
 - ◇ 2.1.1 C
 - ◇ 2.1.2 Python
- 3 Előadások
 - ◆ 3.1 A C programozási nyelv
 - ◆ 3.2 A Python script nyelv
- 4 Gyakorlatok
- 5 Házi feladatok
- 6 Eredmények
- 7 Segédletek

A tárgy követelményei

Előadók és laborgyakorlat-vezetők: Steiner Mátyás, Szabó Adrienn, Wettl Ferenc

Demonstrátorok: Kovács Kristóf, Rimay Zoé

Email címek: {wettl, ador} KUKAC math PONT bme PONT hu, ill. matyas_steiner KUKAC epam PONT com,
{zrimay, kkovacs} KUKAC math PONT bme PONT hu

Előadások ideje és helye: szerda 13:15-14:00 H406

Gyakorlatok ideje és helye: csütörtök 12:15-14:00 és péntek 08:15-10:00 H507

Jelenléti követelmények: A legalább elégséges félévközi jegy megszerzésének szükséges feltétele legalább 10 laborgyakorlaton való részvétel, melyet a gyakorlat eleji kis zárt-helyikkel ellenőrzünk. Egy laborgyakorlatról való hiányzás kivételes esetben valamely párhuzamosan meghirdetett megfelelő gyakorlaton való igazolt részvétellel pótolható. A gyakorlatokon és előadásokon katalógus készül.

Félévközi számonkérések:

- 2 db 26 pontos zárthelyi dolgozat
 - ◆ 1. zh: 8. hét; **márc. 27. kedd 16-18:00, E1C** pótlás: 14. hét; Témája: C programozási nyelv
 - ◆ 2. zh: 13. hét; **május 4. péntek 12:15-13:45, E1C** és 14:00-15:30, T 5.emelet labor. Témája: Python programozási nyelv
 - ◆ pótZH: 14. hét; **május 11. péntek 16:00-tól, H46, EREDMÉNYEK a szokott táblázatban.**
 - ◆ pótpót a pótlási héten: **május 17. csütörtök, 12:00 StNagy**
- 12 db 8 pontos programozási feladat megoldása. (A házi feladatok megoldásán 2-3 diák dolgozhat/gondolkodhat együtt, azonban a kód leírását mindenkinek egymagának kell elvégeznie. Lemásolt programkódot senki ne adjon be!)

A félév végi osztályzat kialakítása: Az elégtelentől különböző félévközi jegy elérésének feltétele a jelenléti követelmények teljesítésén túl az, hogy a zárthelyi dolgozatok elérjék a 10 pontot, a 7 legjobb programozási feladat mindegyike legalább 3 pont legyen. Ekkor a félévközi jegy a zárthelyi és a 6 legjobb programozási feladat alapján az alábbi módon adódik:

- 38 ponttól 54 pontig: elégséges (2)
- 55 ponttól 69 pontig: közepes (3)
- 70 ponttól 84 pontig: jó (4)
- 85 ponttól 100 pontig: jeles (5)

Konzultációk: ZH előtt vagy szükség esetén;

Tananyag

- Algoritmusok C nyelven
- Objektum-orientált programozás Python nyelven

Ajánlott irodalom

C

- Könyvek
 - ♦ Brian W. Kernighan--Dennis M. Ritchie: A C programozási nyelv. Az ANSI szerint szabványosított változat. (Műszaki Könyvkiadó, 2008)
 - ♦ Benkő Tiborné - Poppe András: "http://wiki.math.bme.huEgyütt könnyebb a programozás"http://wiki.math.bme.hu sorozat: C (CompuerBooks, 2004)
- Letölthető vagy online anyagok
 - ♦ Standard C reference (2 oldalas) <http://www.math.bme.hu/~pts/szimp2/stdc2.pdf>
 - ♦ James A. Carlson & Jennifer M. Johnson: C for Mathematicians <http://www.math.utah.edu/~carlson/c/cbook.pdf> (rövid bevezető matematikusoknak, ennél kicsit többet fogunk tanulni)
 - ♦ Steve Holmes: C Programming <http://www2.its.strath.ac.uk/courses/c/> (egy régi, díjnyertes tananyag)
 - ♦ The Basics of C Programming <http://computer.howstuffworks.com/c.htm> (látványos demókkal fűszerezett anyag)
 - ♦ Pohl László: A programozás alapjai <http://www.scribd.com/doc/55046873/h-jegyzet> (Magyar nyelvű, jó könyv, de kicsit hosszú, távolról sem kell minden belőle a tárgy teljesítéséhez. Akit érdekel kicsit mélyebben a C programozás, annak ajánljuk.)

Python

- [segédlet \(angol kezdetnek\)](#)
- [segédlet \(magyar\)](#)
- [A nyelv alapjai: syntax, alap szemantika \(angol\)](#)
- [Amit a Python telepítése után kapsz](#)
- Mark Sommerfield: Python 3 programozása
- Brad Dayley: Python zsebkönyv

Előadások

A C programozási nyelv

- [1. előadás](#)
- [2. előadás](#)
- [3. előadás](#)
- [4. előadás](#)
- [5. előadás](#)
- [6. előadás](#)
- [7. előadás](#)

A Python script nyelv

- [8. előadás](#)
- [9. előadás](#)
- [10. előadás](#)
- [11. előadás](#)
- [12. előadás](#)
- [13. előadás](#)

Gyakorlatok

- [1. gyakorlat](#)
- [2. gyakorlat](#)
- [3. gyakorlat](#)
- [4. gyakorlat](#)
- [5. gyakorlat](#)
- [6. gyakorlat](#)
- [7. gyakorlat](#)

Python

- [8. gyakorlat](#)
- [9. gyakorlat](#)
- [10. gyakorlat](#)
- [11. gyakorlat](#)
- [12. gyakorlat](#)

Házi feladatok

Beadási határidő: mindig a következő gyakorlat előtti éjféli.

A c kódokat ide küldjétek: info2 PONT hazi PONT bme KUKAC gmail PONT com

A levél tárgya a következő formátumú legyen: <tankör>_HF<a feladat száma>_<felhasználói név>

Tehát ha pl. a T2 tankör kovacs loginnevű hallgatójának 1. háziához az email tárgya:

T2_HF1_kovacs

Csatolt fájlok esetén is ezt a konvenciót használjátok. (Pl.

"http://wiki.math.bme.huT2_HF1_kovacs.c" "http://wiki.math.bme.hu)

C

- 1. házi
- 2. házi
- 3. házi
- 4. házi
- 5. házi (határid? az ünnep miatt márc. 19 hétf?)
- 6. házi (határid? a ZH miatt ápr. 2 hétf?)

Python

- 8. házi
- 9. házi
- 10. házi
- 11. házi
- 12. házi

Eredmények

- Ezen a linken.

Színkódok:

- piros: megbukott
- zöld: biztosan le van zárva (ezek az 5-ösök most)
- többiek: még vagy kell pótz, vagy a házi pontokra várunk, hogy kiderüljenek...
- olyan is van, aki mondjuk 3-as vagy 4-es, de még várjuk, ír-e javító ZH-t, ezért nem zöld

Segédletek

Itt találhatsz pár hasznos leírást a tárgyal kapcsolatosan felmerül? kezdeti nehézségek leküzdésére.

- Python fejleszt?i környezet kialakítása