

Algoritmusok és Adatszerkezetek I.

Ez a dokumentum összefoglalja a azokat a tudnivalókat, melyek az Algoritmusok és Adatszerkezetek I. tantárgy gyakorlati jegy szerzéséhez szükségesek, illetve a gyakorlaton elhangzott fontosabb dolgokat.

Követelmények és tudni valók

- Gyakorlat helye és ideje: 0-411-es terem, minden kedden 14:15-15:45
- Minden gyakorlat elején névsor olvasás
- A gyakorlatokról 3 hiányzás engedélyezett, a 4. hiányzást csak orvosi vagy szülői igazolással lehet elfogadni. Ha egy hallgató eléri a 4 hiányzást, akkor plusz feladatot kell neki adni ZH-n. 5 hiányzás automatikusan a gyakorlati jegy megvonásával jár.
- 2 gyakorlati ZH megírására fog sor kerülni a félév során, amelyek a gyakorlat idejében és helyén lesznek. Az első a 6. héten a 2. az utolsó előtti gyakorlaton.
- A ZH-k egyenként 60 pontosak lesznek. Sikeres ZH teljesítéséhez a megszerezhető pontok minimum az 1/3-át, azaz 20 pontot kell elérni.
- Mindkét ZH előtt lesz konzultáció.
- Ha a hallgatónak nem sikerül valamelyik ZH-ja, netán egyik sem, lesz lehetősége javítani. Javítani az elbukott ZH-t lehet. Lehetőség lesz akár mindkét ZH javítására. Ebben az esetben 90 perc alatt kell legalább 2-es szintre teljesíteni mindkét ZH-t. Azok a hallgatók akiknek nem sikerült valamelyik ZH-ból jegyet szerezni és szeretnék abszolválni a gyakorlatot muszáj az elbukott ZH-t (ZH-kat) legalább kettes szintre teljesíteni. Javítani jöhetnek továbbá azok a hallgatók is akiknek ugyan van 1-esről jobb jegyük, de nem elégedettek vele. Ekkor azonban csak az egyik ZH-t áll módjukban újra megírni. Akinek nem sikerült a javító ZH és az egyik jegye még mindig egyes annak GYAK UV-t kell írni. (Tapasztalatok alapján ezek nem szoktak túl jól sikerülni.). **FONTOS: javító ZH-n rontani nem lehet.**
- Pontszerzési lehetőség az évközi szorgalmi házi feladatokkal is elérhető. Ezekből fejenként összesen 20 pontot szerezhhetnek a hallgatók. Szeretném hangsúlyozni, hogy ezek a házi feladatok **SZORGALMI** feladatok, azaz megoldásuk **nem kötelező!**
- Pontokat lehet továbbá szerezni *Kovácsné Pusztai Kinga* tanárnő szorgalmi programjából.
- Gyakorlati jegy : (1. ZH pontszáma + 2. ZH pontszáma (+ szorgalmi feladatokból összegyűjtött pontok)). A szorgalmi pontok csak akkor adódnak hozzá a ZH-k pontjaihoz, ha azok legalább 2-esre teljesítve lettek. Szükséges, hogy külön-külön is meglegyen a ZH-kból a 20-20 pont.
- Osztályozás : 0-39 - 1, 40 - 59 - 2, 60 - 79 - 3, 80 - 99 - 4, >99 - 5

Struktogrammal kapcsolatos fontos konvenciók

- mindig legyen neve és paraméterlistája (pl.: `algo(x : \mathbb{R} ; y : \mathbb{R})`)
- ha függvény, akkor adjuk meg a visszatérési érték típusát (pl.: `algo(x : \mathbb{R} ; y : \mathbb{R}) : \mathbb{R})`
- `return` kulcsszó használható ciklusban, `break` nem
- paraméterek típusát és az átadását jelölni kell. (pl.: `csere(&a : \mathbb{Z})`), ha nincs jelölve, alapértelmezetten érték szerint adódik át
- tömbök és objektumok (sor, verem) mindig cím szerint adódnak át, nem kell külön jelölni.
- tömbök használata: ha **Z** vagy **Z**-re végződik a neve, akkor mindig 0-tól indexelődik egyébként 1-től. Tömb mérete (M) mindig ismert pl.: A.M ebben az esetben 1..A.M az indexek, Z.M-nél 0..Z.M-1
- értékadás és egyenlőség vizsgálatnál jelölni kell az elején, hogy melyik operátorokat fogják használni.
 - `”:=”` értékadás és `”=”` érték vizsgálat
 - `”=”` értékadás és `”==”` érték vizsgálat (jegyzetben az utóbbi van)
- változó növeléséhez/csökkentéséhez használható a `”++”` illetve `”--”` operátor. További lehetséges jelölés még a `”változó = változó + 1”`, a `”+=”` operátor nem elfogadott jelölés!