

BPI2134_01L (GUI programozás.)

Kurzusinformáció

Félévi követelmény: gyakorlati jegy (4 kredit)

Email: iszaly.ferenc@nye.hu

Tematika:

User Centered Design. GUI tervezési elvei. Vizuális programozói környezet. A GUI programozás alapeszközei. Grafikus alkalmazások szerkezete. Az alkalmazások ablaka. Formok és vezérlők programból történő létrehozása. Párbeszédablakok. Üzenetablakok. Események, eseményvezérelt programozás. Újrafelhasználható programelemek készítése. Adatkezelés, fájlkezelés, adatbázis kapcsolat. Multimédiás alkalmazások készítése. Alkalmazások közötti kapcsolatok. Többszálú alkalmazások készítése. Kivételek kezelése.

Tudása: Ismeri és érti az informatikai szakterület legfontosabb általános elméleteit, összefüggéseit, tényanyagát és az ezekhez szükséges felépítő fogalomrendszert a GUI programozás területén.

Az angol nyelvtudása eléri a képzéshez, az angol nyelvű szakirodalom megismeréséhez, a szakszöveg megértéshez, feldolgozásához, és a szakképzettséggel ellátható szakmai feladatokhoz elvégzéséhez szükséges, valamint a folyamatos szakmai önképzéshez szükséges szintet.

Képesség: Képes az informatikai szakterület tudásanyagát alkalmazni algoritmusok tervezésére, elemzésére és implementálására a legfontosabb programozási paradigmák figyelembe vételével.

Képes informatikai tudását az elsajátított matematikai, számítástudományi elvek, tények, szabályok, eljárások alapján folyamatosan fejleszteni

Képes GUI felülettel ellátott alkalmazások készítésére. Anyanyelvén képes szakmai szakterületi kommunikációra és kooperációra. Legalább angol nyelven képes alapszintű szakmai kommunikációra és együttműködésre. **Attitűd:** Vállalja és hitelesen képviseli informatikai szakterülete szakmai alapelveit. Nyitott a képesítésével, szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai fejlődés és innováció megismerésére és befogadására.

Autonómiaja és felelőssége: Törekszik a hatékony és minőségi munkavégzésre.

Fejlesztő környezetek: ABS, Visual C#, Visual javascript

Számonkérés, a gyakorlati jegy feltétele:

- A gyakorlatokon való aktív részvétel (maximálisan 3 hiányzás megengedett)
- A szeminárium végén az aktuális feladatok megküldése az oktatónak
- A félév végi zh. dolgozat minimum 50%-os teljesítése (a szorgalmi időszak utolsó előtti hetében)
- A félév végi beadandó feladat színvonalas elkészítése

A gyakorlati jegy az elméleti írásbeli eredmény, a beadott gyakorlati feladat színvonala – valamint a szemináriumi munka - alapján lesz megállapítva.

3. Kötelező, ajánlott irodalom:

1. Travis Lowdermilk: User-Centered Design, A Developer's Guide to Building User-Friendly Applications, O'Reilly Media, 2013, ISBN 978-1-4493-5980-5
2. Kuzmina Jekatyerina Dr. Tamás Péter Tóth Bbertalan Programozunk Visual Basic rendszerben! Computerbooks Budapest, 2006. http://szlavip.web.elte.hu/Magamnak/VB/VB_1e%EDr%E1s.pdf
3. Illés Zoltán Programozás C# nyelven. Jedlik Oktatási Stúdió Budapest, 2005. <http://compalg.inf.elte.hu/~tony/Informatikai-Konyvtar/09-Programozas%20C-sharp%20nyelven/Programozas-Csharp-nyelven-Konyv.pdf>
4. Sipos Marianna A Visual C++ és az MFC. © Siposné Németh Marianna Második, javított, módosított kiadás, 2001. augusztus. ISBN: 963 640 979 X <http://compalg.inf.elte.hu/~tony/KedvencKonyvek/InfoKonyvtar/11-A%20Visual%20C-plusz-plusz%20es%20az%20MFC/A%20Visual%20C++%20E9s%20az%20MFC.pdf>
5. Iszály Ferenc Zalán: C# Feladatgyűjtemény. Nyíregyházi Egyetem 2018
6. Kovács Emőd, Radványi Tibor, Király Roland, Hernyák Zoltán: C# feladatgyűjtemény. Eszterházy Károly Főiskola, Matematikai és Informatikai Intézet.2011. <http://aries.ektf.hu/~hz/pdf-tamop/pdf-02/html/index.html>
7. Várallyai László Visual C# a gyakorlatban. Debrecen University Press 2017. <https://dupress.unideb.hu/hu/termek/visual-c-a-gyakorlatban/>
8. Dr. Szendrei Rudolf: Programozási technológia I. Grafikus felhasználói felületek, eseménykezelés Informatikai Kar Eötvös Loránd Tudományegyetem. https://swap.web.elte.hu/2017181_pt1/progtech_ea07.pdf
9. Kishori Sharan: Learn JavaFX 8, APRESS, 2015, ISBN 9781484211434
10. Mark Heckler, Gerrit Grunwald, José Pereda, Sean Phillips, Carl Dea: JavaFX 8: Introduction by Example 2nd ed., APRESS, 2014, ISBN-10: 1430264608
11. Dr. Iszály György Barna: Java GUI, 2018. <https://mooc.nye.hu>
12. Dr. Szendrei Rudolf: Programozási technológia I. Swing GUI készítése NetBeans IDE segítségével . https://swap.web.elte.hu/2017181_pt1/progtech_ea11.pdf