|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve:**  Programozási környezetek | **Kódja:** NBT\_PI152G2 | **Kreditszáma:** 2 |
| A tanóra típusa: **gyak.** és száma: **2** | | |
| A számonkérés módja (koll./gyj./egyéb): **gyakorlati jegy** | | |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): **4** | | |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*:**NBT\_IM815G2 Magasszintű programozási nyelvek II.** | | |
| **Tantárgyleírás**: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, ugyanakkor informáló leírása | | |
| ***Cél:*** Az integrált fejlesztői környezetek és tervezőeszközök használatának és szolgáltatásainak megismerése. Modern .NET technológiák alapszintű ismerete, gyakorlati jártasság megszerzése. A programozási nyelvek és fejlesztői eszközök fejlődésének megismerése.  ***Tartalom:*** Modern .NET technológiák áttekintése. Windows Presention Foundation (WPF): egyszerű és összetett vezérlők, elrendezések, ecsetek, transzformációk, effektek, animációk, stílusok, sablonok, adatkötés. Silverlight alapok és vezérlők. LINQ alapok és LINQ to XML. Fejlesztői és tervezőeszközök (Visual Studio és Expression Blend). Nyomkövetési lehetőségek, hibakeresés.  ***Módszerek:*** Gyakorlati foglalkozás, kiselőadások, beadandók. | | |
| A **3-5** legfontosabb *kötelező,* illetve *ajánlott***irodalom** (jegyzet, tankönyv) felsorolása biblio­gráfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) | | |
| Reiter István: C#, devPortal, 2010, 285 oldal  Csala Péter, Fár Attila Gergő, Kopacz Botond, Novák István, Reiter István, Tóth László, Árvai Zoltán: Silverlight 4, A technológia, és ami mögötte van – fejlesztőknek, Jedlik Oktatási Stúdió, 2011, 335 oldal, ISBN: 9786155012068  Matthew MacDonald: Pro WPF in C# 2010, Windows Presentation Foundation in .NET 4, Apress, 2010, 1181 oldal, ISBN: 9781430272052 | | |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Dr. Kovásznai Gergely, adjunktus, PhD** | | |
| **Tantárgy oktatásába bevont oktató(k),** ha vannak(*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Biró Csaba, tanársegéd, PhD hallgató** | | |