

Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar		Szoftvertervezés és -fejlesztés Intézet			
Tantárgy neve és kódja: Android alapú fejlesztés I. (NIXAF1ZBNE)					Kreditérték: 4
Mérnökinformatikus BSc szak			Nappali tagozat 2023/24 tanév II. félév		
Tantárgy oktató(i): Kovács András					
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)					
Heti óraszámok:		Előadás: 1	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:		Vizsga			
A tananyag					
Oktatási cél: A tantárgy keretében a hallgatók felkészülnek a modern mobil alkalmazások fejlesztésére. A tárgy nagyrészt szerveroldali ismereteket hivatott oktatni. A kliensoldali ismeretekkel a hallgatók a tantárgy folytatásában, az Android alapú fejlesztés II-ben találkoznak.					
Tematika: Üzleti logika tervezése, adatbázis kezelés .NET Core környezetben, webes adatmegosztási módszerek, REST alapú kommunikáció, végpontok védelme és titkosítása. API végpontok skálázása, tesztelése. Szerverek konfigurálása, alkalmazások élesítése.					

Féléves ütemezés	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
1	Rétegzett alkalmazások fejlesztése, SOLID elvek
2	Webapi fejlesztése
3	Webapi tesztelése
4	Webes biztonság I.
5	Webes biztonság II.
6	Webes biztonság III.
7	Felhő technikák I.
8	Felhő technikák II.
9	Konténerek kezelése
10	Konténerek elosztott kezelése
11	Automatikus skálázás
12	CI/CD
13	CI/CD
Félévközi követelmények	
A féléves során a hallgatók egy féléves feladatot készítenek el, zárthelyi dolgozatokat nem írnak.	
Zárthelyi dolgozatok	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
13	Féléves feladat bemutatása
14	Féléves feladat pótbemutatása
A félévzáró érdemjegy (é) kialakításának módszere	
Az aláírás megszerzésének feltétele: a féléves feladat sikeres elkészítése és bemutatása a 14. héten.	
Pótlás módja	
Hogyha a féléves feladatot a pótbemutatásra sem sikerült elkészíteni, úgy aláírás pótló vizsgán lehetséges a bemutatása.	
Vizsga módja	
A vizsga szóbeli vizsga a félév során tanult témakörökből, előre egyeztetett tételsor alapján.	
Vizsgajegy kialakítása	
A végső jegyet a szóbeli vizsga eredménye adja.	
Irodalom	
Kötelező:	
Órai jegyzetek, vázlatok	
Ajánlott:	
Adam Freeman, 2017, Pro ASP.NET Core MVC 2 – Apress	
Jason De Oliveira, 2017, Learning ASP.NET Core 2.0: Build modern web apps with ASP.NET Core 2.0, MVC, and EF Core 2	
Egyéb segédletek:	
http://users.nik.uni-obuda.hu/kovacs.andras	