

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Felhőszolgáltatások 1		Kreditérték:		
Nappali tagozat		2022/2023. tanév		1. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:				
Tantárgyfelelős oktató:	Fazekas Péter	Oktatók:	Fazekas Péter	Huszics Márton
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	félévközi jegy			
A tananyag				
<p><i>Oktatási cél:</i> A felhőszolgáltatások koncepciójának és főbb részeinek (cloud computing and services) megismertetése a hallgatókkal. A tantárgy betekintést ad a felhőszolgáltatások alapjaiba, illetve a legnépszerűbb felhőszolgáltatók különböző megoldásaiba (Amazon Web Services, Microsoft Azure). Ismertetésre kerülnek a kapcsolódó legmodernebb IT technológiák is, mint például a virtualizáció, konténerek, Linux operációs rendszerek. A félév során a tananyag elsajátításához szükséges IT alapismeretek is ismétlésre kerülnek (IT infrastruktúra, hálózati stb. alapfogalmak). Továbbá néhány hasznos és érdekes, a felhőtechnológiához is kapcsolódó IT megoldás is megemlítsre kerül (Internet of Things, okos otthonok).</p>				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:				
Felhőszolgáltatások koncepciója I. - tradicionális és cloud infrastruktúrák				2
Felhőszolgáltatások koncepciója II. - telepítési modellek, felelősség, szolgáltatók				2
Globális felhőinfrastruktúrák – hálózati alapfogalmak, felhőinfrastrukt. felépítése				2
Virtualizáció és konténerek – virtualizációs technológiák, konténerek (Docker)				2
Linux operációs rendszer alapok – felépítés, alapparancsok, SSH, Ansible				2
Cloud Computing I. - számítási felhő, felhőmenedzsment, virtuális szerverek				2
Cloud Computing I. - skálázhatóság, rugalmasság, hibatűrés, serverless megoldás				2
Adattárolás a felhőben – felhőtárhelyek és paramétereik, snapshot, migrálás				2
Alkalmazásfejlesztés a felhőben – fejlesztési alapok, DevOps, felhőalkalmazások				2
Adatbázisok és monitoring a felhőben – ismertebb adatbázisok, monitoring appok				2
Hasznos és érdekes felhőszolgáltatások – SaaS machine learning, IoT, okosotthon				2
Felhőszolgáltatások tervezése – tervezési alapelvek, best practices				2
Félévközi követelmények				
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!				
13. hét				
A pótlás módja:				
Aláírás feltétele:	Előadások látogatása			
A vizsga módja: megajánlott jegy teszt alapján vagy szóbeli				

Irodalom:	
Kötelező:	Barrie Sosinsky: Cloud Computing Bible - 2011
Ajánlott:	Schubert Tamás, Windisch Gergely: Informatikai szolgáltatások számítási felhőben (Cloud Computing) – 2011; Amazon Web Services Documentations: https://docs.aws.amazon.com/ ; MS Azure Docs: https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-portal/