

Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar		Kiberfizikai rendszerek intézet		
Tantárgy neve és kódja: Nagyvállalati szoftverfejlesztés Java alapon / NIVNSJHBNE		Kreditérték: 6		
<i>Mérnök Informatikus BSc szak</i>		<i>Nappali tagozat 22/23/II. félév</i>		
Tantárgy oktató: Fleiner Rita, Török Márk, Selmeczi Viktor				
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		Szigorlat		
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	Vizsga			
A tananyag				
<p><i>Oktatási cél:</i> A tárgy célja, hogy megismertesse a hallgatókkal a professzionális nagyvállalati szoftverfejlesztés eszközeit és módszereit. A Java-hoz köthető szoftver-ökoszisztéma elemei mellett bemutatjuk a legjobb gyakorlatokat, a Java alapú objektum-orientált fejlesztés elveit, tervezési mintáit. A hallgató gyakorlati ismereteket szerez egy magas funkcionális és nemfunkcionális követelményekkel rendelkező nagyvállalati alkalmazás fejlesztéséhez szükséges eszközökről és módszerekről. A Java nyelv hatékony használata mellett bemutatjuk a legfontosabb Java alapú keretrendszereket, ezek alkalmazását webes és más alkalmazások fejlesztése során. A teljes szoftver életciklust lefedő technológiákat és technikákat mutatunk be, hogy a hallgató a kurzus elvégzése után magabiztosan tudjon mozogni egy nagyléptékű Java alapú szoftverfejlesztési projektben.</p>				
<p><i>Tematika:</i> A tárgy átadja a legfontosabb, nagyvállalati Java projektekben használatos technológiákat és módszereket. A legfontosabb objektum-orientált elvek és minták mellett bemutatja a nagy projektekben használatos verziókezelési és release eszközöket és stratégiákat. A legelterjedtebb Java alapú technológiákat is ismerteti, kitérve a nagyvállalati alkalmazások valamennyi rétegére. Nagy hangsúlyt fektet a tipikus architekturális kihívásokra és ezek megoldására.</p>				

Féléves ütemezés:	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
1.	Objektum Orientált Programozási Elvek
2.	Gyakori tervezési minták
3.	Verziókezelés, GIT
4.	XML és JSON
5.	Build eszközök (Gradle)
6.	Java keretrendszerek, a Spring alapjai, Spring Boot
7.	Fejlett adatelérési eszközök (JPA, Spring Data)
8.	Webfejlesztés –Java alapú webes technológiák
9.	Spring MVC
10.	<i>Tavaszi szünet</i>
11.	Form (data binding, validation)
12.	Spring Security
13.	Féléves projektmunka bemutatása
14.	Féléves projektmunka bemutatása
Félévközi követelmények	
<p>A félév során a hallgatók projektmunkát oldanak meg, melyet a 14. hét szerdájáig feltöltenek GIT verziókezelő rendszerbe. Ennek értékelésekor a hallgató 100 pontot szerezhet. Amennyiben a projektmunka nem éri el az elvárt minimumot, a hallgató letiltva minősítést szerez a neptunban. Ha a hallgató az elvárt minimumot elérte, de megtagadva minősítést kapott a projektmunkára a szorgalmi időszak végén, akkor a projektmunka elvégzése a vizsgaidőszakban pótolható.</p>	

Zárthelyi dolgozatok	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
Jelöljön ki egy elemet.	Szöveg beírásához kattintson ide.
Jelöljön ki egy elemet.	Szöveg beírásához kattintson ide.
Jelöljön ki egy elemet.	Szöveg beírásához kattintson ide.
A félévzáró érdemjegy kialakításának módszere	
Szöveg beírásához kattintson ide.	
Pótlás módja	
Aláírás pótló vizsgán a projektmunka bemutatása pótolható.	
Vizsga módja	
Szóbeli vizsga az előre megadott témák alapján történik. A vizsgán 50 pont szerezhető. Sikeres vizsga minimum 25 pont megszerzését kívánja meg a szóbeli feeleleten.	
Vizsgajegy kialakítása	
A végső érdemjegy a projektmunka és a vizsga pontszámából áll össze. Maximum 150 pont szerezhető. Az elégséges jegyhez 75, a közepeshez 90, a jóhoz 105, a jeleshez 120 pontot kell szerezni.	
Irodalom	
A Moodle rendszerben közzétett jegyzet	
Szöveg beírásához kattintson ide.	
Szöveg beírásához kattintson ide.	