

<b>Budapesti Műszaki Főiskola</b> Neumann János Informatikai Kar		Szoftvertechnológia Intézet		
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> <i>Szerveroldali Java programozás</i> NSTAJISVNK <i>Mérnök informatika BSc szak Nappali tagozat</i>		<b>Kreditérték: 4</b>  <i>2007/08 tanév II. félév</i>		
Tantárgyfelelős oktató:	Szénási Sándor			
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Java programozási nyelv (NSTPN2SANB)			
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 4	Konzultáció: (külön)
Számonkérés módja (s,v,f):	F – félévközi jegy			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i> A tárgy keretében a hallgatók elmélyítik a többretegű architektúra középső rétegeivel kapcsolatos ismereteiket. A tervezési megfontolásokon túl megismerkednek a Java Enterprise környezet nyújtotta lehetőségekkel, a Java nyelvi implementációs technikákkal, különös tekintettel a weben keresztül elérhető alkalmazások fejlesztésére.				
<i>Témakörök:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Java nyelvi alapok kiegészítése, az osztálykönyvtár részletesebb megismerése</li> <li>• JavaBeans komponensmodell megismerése</li> <li>• XML, XML-séma alapismeretek</li> <li>• XML dokumentumok elérése és feldolgozása Java nyelven (SAX és DOM)</li> <li>• JSP ismeretek bővítése: a szabványos tag könyvtár (JSTL)</li> <li>• Saját tag könyvtárak fejlesztése</li> <li>• JavaServer Faces</li> <li>• Adatbázisok elérése JDBC-n keresztül</li> <li>• Távoli metódushívás lehetőségei (RMI/IIOP)</li> <li>• Névszolgáltatások (JNDI)</li> <li>• J2EE alapjai, konténer szolgáltatások</li> <li>• Enterprise JavaBean típusok, használatuk</li> </ul>				
<b>Ütemezés:</b>				
Oktatási alkalom + Konzultáció	Témakör			
0.	Regisztráció			
1.	Java nyelvi alapok kiegészítése (dátumkezelés, szálak, gyűjtemények) JavaBeans komponensmodell megismerése			
2.	XML dokumentumok felépítése. XML-séma használata.			
3.	XML dokumentumok feldolgozása Java nyelven (JAX és DOM)			
4.	Tag könyvtárak használata Szabványos tag könyvtár megismerése			
5.	Saját tag könyvtár fejlesztése			
6.	JavaServer Faces alapismeretek			
7.	<b>1. ZH</b>			
8.	Adatbázisok elérése JDBC-n keresztül			
9.	Távoli metódushívás lehetőségei (RMI/IIOP) Névszolgáltatások (JNDI)			
10.	Enterprise JavaBean alapismeretek			
11.	Session Bean használata. Entity Bean használata.			
12.	<b>2. ZH</b>			
13.	<b>Pótalkalom</b>			

### Félévközi követelmények

A laborok látogatására a TVSZ előírásai természetesen érvényesek. A jelenlétet minden alkalommal ellenőrizzük.

A hallgató köteles a tanulmányi foglalkozásokon felkészülten, kifogástalan öltözetben, időben megjelenni, és ott az oktató utasításainak megfelelően a felkészülésben, illetve számonkérésben részt venni. A foglalkozásokon beszélgetni, táplálkozni, dohányozni, hangoskodni, vagy bármilyen módon a foglalkozást megzavarni tilos.

A hallgatót fegyelmi vétsége esetén az oktató szóban figyelmezteti, súlyosabb esetben kiküldi az oktatási helyiségből. Kiemelkedően súlyos fegyelmi vétség esetén az oktató fegyelmi eljárást kezdeményez.

Oktatási hét	
Rövid zh-k, akár előzetes bejelentés nélkül is	Az oktatók fenntartják a jogot, hogy előre bejelentés nélkül rövid zh-t írathatnak. A rövid zh-k eredménye a nagy zh-ba beszámít.
7. alkalom 12. alkalom	Nagy zh elméleti kérdések írásban történő megválaszolását és/vagy gépes feladatmegoldást jelent. Az elégséges számítógépes zh szükséges, de nem elégséges feltétele, hogy a beadandó program változtatás nélkül lefordítható legyen. A zh-n csak az oktató által megadott elektronikus segédletet lehet használni.
13. alkalom	Pótzh.: Az egyik nagy zh pótlása/javítása órarendi időpontban történik azzal a feltétellel, hogy legalább az egyik zh érdemjegye elégséges. A zh-n csak az oktató által megadott elektronikus segédletet lehet használni.

#### A. Pótlás módja

A pótzárthelyi idejében maximum egy részjegyet lehet pótolni, ha valamelyik részjegy elégtelen, vagy a hallgató hivatalosan igazolja a hiányzását.

Elégtelen félévközi jegy pótlása a vizsgaidőszak első két hetében (a TVSZ előírásai szerint) egyetlen alkalommal, ismételt vizsga jelleggel történik, melynek tervezett időpontja május 16. A pótlás során a hallgatónak elméleti kérdéseket kell írásban megválaszolnia és/vagy számítógépes programfeladatokat kell sikeresen megoldania a teljes tananyagból.

#### B. A félévzáró érdemjegy (J) kialakításának módszere:

A félévzáró érdemjegy a nagy zh-k érdemjegyének átlaga. Érdemjegyet csak akkor szerezhethet a hallgató, ha a nagy zh-k mindegyike elérte az elégséges szintet.

Az érdemjegy:	elért százalék
5	> 87%
4	75 – 87%
3	62 – 75%
2	50 – 62%
1	< 50%

Az oktató a hallgatónak az oktatási időszakban nyújtott dokumentáltan jó teljesítménye vagy tudományos diákköri munkája alapján "jeles" vagy "jó" osztályzatot ajánlhat meg, amit a hallgató nem köteles elfogadni. (TVSZ 24 § (9))

#### **Irodalom:**

Kötelező: az adott félévben az oktató által kijelölt anyagok

A tárgy honlapja: <http://nik.bmf.hu/szoja>

Ajánlott: az adott félévben az oktató által kijelölt anyagok

Nyékiné Gaizler J. (szerk) : J2EE Útikalauz Java Programozóknak, ELTE TTK Hallgatói Alapítvány, 2002

Imre G.: Szoftverfejlesztés Java EE platformon, Szak Kiadó Kft, 2007

Sun Microsystems, The Java EE 5 Tutorial, [www.sun.com](http://www.sun.com), 2007