

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Szoftvertechnológia.												
Tárgykód:	PMSALB150MI												
Féléves óraszám ¹ :	10 ea, 10 l												
Kreditpont:	5												
Szak(ok)/ típus ² :	K												
Tagozat ³ :	L												
Követelmény ⁴ :	f												
Meghirdetés féléve ⁵ :	os												
Nyelve:	Magyar												
Előzetes követelmény(ek):	Adatbázisok I.												
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Rendszer és Szoftvertechnológia Tanszék												
Tárgyfelelős:	Dr. Szendrői Etelka												
<p>Célkitűzése: A tárgy keretében a hallgatók megismerik az objektumorientált szoftverfejlesztési módszerek alapjait, technikáit. Megismerkednek az UML modellező nyelvvel. Képességet szereznek adatbázis alapú alkalmazások létrehozására Magic xpa fejlesztő környezetben.</p>													
<p>Rövid leírás: A szoftvertechnológia alapfogalmai. A szoftver életciklusa. Életciklus modellek. A szoftverfejlesztési projektek menedzselése. Szoftver architektúrák. Objektumorientált rendszerek. A fejlesztés alapelvei. UML elemei. Tesztelési és hibakeresési technikák. Szoftverkarbantartás. CASE eszközök használata a követelményspecifikáció, a tervezés fázisaiban. Használati eset modellezés. Szerkezeti modellezés. Viselkedés-, implementáció-modellezés. Adatmodell megtervezése. Felületi réteg megjelenési terve. Eseménykezelés.</p>													
<p>Oktatási módszer: A tantárgy oktatása előadás, laborgyakorlat formájában történik. Az előadásokon a tananyag elméleti megalapozása történik. A gyakorlatokon a Microsoft SQL Server 2012 és Magic xpa fejlesztőeszközöket, szoftvereket használjuk. Ezeket a fejlesztőeszközöket minden hallgató köteles regisztrációt követően letölteni, és a saját gépére telepíteni. A regisztrációhoz szükséges adatokat a 1. konzultáción rögzítjük!</p>													
<p>Követelmények a szorgalmi időszakban: A félév félévközi jeggyel zárul. A félévközi jegy egy dolgozat és egy féléves feladat elkészítése alapján kerül kiszámításra. A dolgozat témája az elméleti és gyakorlati órák anyagát egyaránt tartalmazza. A dolgozatot a vizsgaidőszak második hetében írjuk. A dolgozat és a féléves feladat eredményének számtani átlaga alapján kerül kialakításra a jegy. A féléves feladat beadási határideje a vizsgaidőszak 1. hetének utolsó napja. Bemutatása a dolgozatírással egy időben lesz.</p>													
<p>Értékelés:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>0-30%</td> <td>Aláírás megtagadás</td> </tr> <tr> <td>31-50%</td> <td>Pótolhat</td> </tr> <tr> <td>51-62%</td> <td>Elégséges</td> </tr> <tr> <td>63-74%</td> <td>Közepes</td> </tr> <tr> <td>75-86%</td> <td>Jó</td> </tr> <tr> <td>87%-</td> <td>Jeles</td> </tr> </table>		0-30%	Aláírás megtagadás	31-50%	Pótolhat	51-62%	Elégséges	63-74%	Közepes	75-86%	Jó	87%-	Jeles
0-30%	Aláírás megtagadás												
31-50%	Pótolhat												
51-62%	Elégséges												
63-74%	Közepes												
75-86%	Jó												
87%-	Jeles												
<p>A lecke könyv aláírásának feltétele: A féléves feladat beadása. Az órák minimum 50%-ának látogatása.</p>													

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Követelmények a vizsgaidőszakban: Javítási lehetőséget csak az kaphat, aki az aláírás feltételeit teljesítette, de dolgozatainak átlaga nem éri el az elégséges szintet. A javítás az elmélet és a gyakorlat, teljes anyagát magában foglalja. Értékelése a fenti táblázat alapján történik. A javítás során megszerzett eredmény 50%-a és a féléves eredmény 50%-a határozza meg a végső eredményt. A javítási lehetőség időpontját a vizsgaidőszak előtt három héttel jelöljük ki.

Pótlási lehetőségek:

A nem megírt dolgozat 0-s eredménnyel számít bele az átlagba. Pótolni csak a félév során igazolt, nem megírt dolgozatot lehet, külön meghirdetett időpontban.

Konzultációs lehetőségek:

Az oktató által megadott időpontban, vagy előzetes egyeztetés alapján.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

1. Végh Cs. : Alkalmazásfejlesztés a Unified Modeling Language szabványos jelöléseivel. Logos 2000, 1999
2. Kondorosi Károly, László Zoltán, Szirmay-Kalos László: Objektum-orientált szoftverfejlesztés Computerbooks, Budapest, 1997.
3. Jeffry L. Whitten, Lonnie D. Bentley: Systems Analysis and Design Methods
4. R.S. Pressmann: Software Engineering, a Practitions approach, McGraw-Hill, 1992
5. Simon Iván: Magic eDeveloper tankönyv, Magic Onyx Magyarország, 2002
6. Raffai Mária: Információrendszer-fejlesztés, Novadat Kiadó, 1999
7. Oktató által kiadott segédletek

Konzultáció	Előadás	Labor
1.	Bevezetés. Követelményrendszer ismertetése A szoftverfejlesztési projekt jellemzői A szoftverfejlesztés életciklusa	A Magic xpa fejlesztőeszköz. Automatikus programgenerátor. RIA alkalmazások.
2.	Követelményspecifikáció Üzleti folyamatok..	Egyszerű táblakarbantartó programok. Választó program.
3.	Az UML modellező nyelv. Az UML diagramjai. Használati esetek.	Táblák kapcsolatai
4.	Osztálydiagram. Állapotok, állapot diagramok, Felülettervezés. Tesztelés.	Események kezelése. Jelentések készítése.
5.	Agilis módszertanok. Scrum.	Mobil alkalmazások.

Szendrői Etelka