

Změna předmětu A4B33SI Softwarové inženýrství

Návrh: sloučit předměty A4B33SI Softwarové inženýrství a A7B36SI2 Řízení SW projektů (formálně by i nadále šlo o dva odlišné předměty, reálně by jejich výuka byla sloučena; kvůli rozdílu v kreditovém ohodnocení by studenti A4B33SI museli navíc vypracovávat technickou specifikaci projektu).

Důvod: předmět A4B33SI je bez původně zamýšleného přednášejícího (T. Vlček), nouzové řešení z roku 2010 mělo špatné výsledky. Naopak předmět A7B36SI2 se v poslední době výrazně zlepšil.

Původní osnova předmětu: Cíle a struktura softwarového projektu, fáze vývoje. Řízení kvality, procesy CMM, ISO 9000. Uživatelská specifikace, formalizace požadavku. Technická specifikace. Návrh softwaru, detailní design. Objektový návrh. Plán vývoje, rozvrhování práce, prioritizace požadavku. Integrace systému. Systémy řízení vývoje, source control management. Testování a validace. Základy řízení rizika. Základy řízení rizika. Podpora, Lifecycle management. Moderní (agilní) metodiky návrhu a vývoje. Use-Case: Postmortem reálného průmyslového projektu.

Navrhovaná osnova předmětu: Plánování rozsahu (uživatelská specifikace), sestavení a řízení harmonogramu projektu, techniky odhadu ceny SW díla, monitoring a controlling projektu, řízení rizik, tradiční metodiky vývoje, iterativní a agilní metodiky vývoje, procesy v IT (CMMI), validace a verifikace SW.

Navrhovaná osnova cvičení: technická podpora řízení IT projektů - správa bugů a issues, správa zdrojového kódu a kontinuální integrace.

Navrhovaná literatura: Robert K. Wysocki: Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme, Wiley, 2009

Dotčené státnicové okruhy: Proces vývoje software, jeho struktura a fáze vývoje, klasické a moderní agilní metodiky vývoje, řízení rizika. Technické aspekty softwarového projektu, projektová dokumentace: uživatelská specifikace, technická specifikace a návrh, testování, validace a integrace. Systémy pro správu konfigurace a podporu vývoje.

Zhodnocení změny: původní obsah předmětu SI byl velmi přehledový, předmět SI2 se oproti němu více zaměřuje na řízení projektů a technické aspekty přesouvá na cvičení. Státnicové okruhy zůstávají pokryté, byť z pohledu nového obsahu předmětu budou méně srozumitelně formulované.

Alternativa: není - všechny verze předmětů o řízení SW projektů nabízené katedrou počítačů konvergují k výše uvedené osnově, předměty katedry ekonomiky, manažerství a humanitních věd se zabývají použitím už vyvinutého softwaru.

O přednášejícím: Ondřej Macek je absolventem ČVUT FEL, studijní program Elektrotechnika a Informatika (obor Výpočetní technika). V roce 2008 nastoupil na postgraduální studium na Katedře počítačů FEL, tématem jeho disertační práce

je transformace softwarových modelů. V letech 2009-2010 pracoval ve firmě Deloitte Advisory s.r.o., kde se podílel na projektech souvisejících s řízením IT v energetice. Od roku 2010 působí na ČVUT FEL i jako odborný asistent (vyučuje řízení projektů, úvod do softwarového inženýrství a objektové modelování).