

Application testing and development - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Application testing and development
Kod przedmiotu	06.0-INFP-TiRA-Er
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	Program Erasmus pierwszego stopnia
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	dr inż. Michał Doligalski

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

To familiarize students with modern testing and application development techniques.

Formation of rules required recommended tests and acquisition of skills to test automation.

Planning and implementation of tests.

Wymagania wstępne

Java and Web technologies

Industrial IT project management

Zakres tematyczny

Basic principles of program testing, testing places in computer engineering and software engineering. The role of testing in the development of information systems. Source code inspection and test case creation. Testing individual application modules, integration testing. Functional testing, system, acceptance and installation. Testing non-functional attributes, structural testing. Extreme tests. Testing internet applications. Continuous Integration. Test automation, including test automation tools. The role of testing in agile methodologies, systems development using agile methodologies.

Metody kształcenia

Lecture: conventional and multimedia lecture.

Laboratory: laboratory exercises

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi kreatywnie zaplanować testy i zinterpretować jego wyniki. W świetle wyników zidentyfikować obszar wadliwego działania, jak i zaproponować metodę jego eliminacji		- bieżąca kontrola na zajęciach - sprawdzian	Laboratorium
Ma podstawową wiedzę na temat cykli życia systemów informatycznych oraz metod i narzędzi do weryfikacji i testowania systemów informatycznych		- kolokwium - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład
Ma świadomość wpływu poszczególnych etapów procesu projektowania na występowanie błędów w projekcie informatycznym i jego koszt eliminacji		kolokwium	Wykład

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi wykorzystać w sposób praktyczny, aktualne narzędzia i rozwiązania testowania oprogramowania i projektowania systemów informatycznych		- bieżąca kontrola na zajęciach - sprawdzian	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Lecture - The condition of getting credit is obtaining a positive grade from the written test.

Laboratory - the condition for passing is obtaining positive grades from all laboratory exercises, planned to be implemented under the laboratory program (80%) and activity in the classroom (20%).

Components of the final grade = lecture: 50% + laboratory: 50%

Literatura podstawowa

1. How Google Tests Software, James A. Whittaker, Jason Arbon, Jeff Carollo, Addison-Wesley Professional, 2012
2. The Digital Quality Handbook: Guide for Achieving Continuous Quality in a DevOps Reality, Eran Kinsbruner, 2017
3. Test Automation in the Real World: Practical Lessons for Automated Testing
by Greg Paskal
4. Testing of Digital Systems, N. K. Jha (Author), S. Gupta (Author), Cambridge University Press, 2003

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Michał Doligalski (ostatnia modyfikacja: 28-04-2020 10:33)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ