

Fundamentals of Android systems programming - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Fundamentals of Android systems programming
Kod przedmiotu	11.9-WE-INFP-FoASP-Er
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	Program Erasmus pierwszego stopnia
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Marek Sawerwain, prof. UZ

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
Wykład	30	2	-	-	Egzamin
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Get to know with the basic concept and the internal working of the Android operating system.

Get to know with the fundamentals of Android platform programming applications.

Get to know with the specification of user interface which supports touch-screen technology.

Wymagania wstępne

Java programming language, WEB technologies

Zakres tematyczny

Installation and daily usage of programming environment for Android system, configuration of virtual machine for Android system.

Types and purposes of application for Android platform.

Programming graphical user interface.

Configuration of themes for user graphical interface.

Access to database servers.

Playing multimedia files.

Testing and debugging of Android application.

Unit and GUI testing.

Real-time profiler for Android system.

Metody kształcenia

Lecture: conventional lecture

Laboratory: project method

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Can write activity which create a local database which support basic data operations like adding, deleting, modifying of data		- test egzaminacyjny z progami punktowymi - aplikacja	- Wykład - Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Is able to create activity by the use of standard widgets of the Android system user interface		• test egzaminacyjny z progami punktowymi • aplikacja	• Wykład • Laboratorium
Can create activity for playback of multimedia files		• test egzaminacyjny z progami punktowymi • aplikacja	• Wykład • Laboratorium

Warunki zaliczenia

Lecture - obtaining a positive grade in written exam.

Laboratory - the main condition to get a pass is writing one or a few applications covering above mentioned scope of the subject.

Calculation of the final grade: = lecture 50% + laboratory 50%.

Literatura podstawowa

1. Bill Phillips, Chris Stewart, Kristin Marsicano, Brian Gardner: Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide, 4th Edition, Big Nerd Ranch Guides, 2020.
2. Josh Skeen, David Greenhalgh: Kotlin Programming: The Big Nerd Ranch Guide, Big Nerd Ranch Guides, 2018.
3. Ted Hagos, Learn Android Studio 3, Efficient Android App Development, Apress, 2018.
4. Bill Phillips, Chris Stewart, Kristin Marsicano: Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide, 3rd Ed., Big Nerd Ranch Guides, 2017.
5. Grant Allen, Beginning Android, Apress 2015.
6. Joseph Annuzzi Jr., Lauren Darcey, Shane Conder: Introduction to Android Application Development: Android Essentials, 5th Ed., Addison-Wesley Professional, 2015.
7. Sayed Hashimi, Satya Komatineni, Dave MacLean: *Pro Android 2*, Apress, 2010.

Literatura uzupełniająca

1. Ahmed Fawzy Mohamed Gad: Building Android Apps in Python Using Kivy with Android Studio, Apress, 2019.
2. Dmitry Jemerov, Svetlana Isakova: Kotlin in Action, Manning Publications, 2017.
3. Godfrey Nolan, Agile Android, Apress, 2015.
4. Anders Göransson: Efficient Android Threading: Asynchronous Processing Techniques for Android Applications, O'Reilly Media, 2014.
5. Joshua J. Drake, Pau Oliva Fora, Zach Lanier, Collin Mulliner, Stephen A. Ridley, Georg Wicherski: Android Hacker's Handbook, Wiley, 2014.
6. Wei-Meng Lee: Android Application Development Cookbook: 93 Recipes For Building Winning Apps, Wrox, 2013.

Uwagi

-- no comments --

Zmodyfikowane przez dr inż. Grzegorz Łabiak (ostatnia modyfikacja: 20-04-2022 16:25)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ