

Programowanie aplikacji mobilnych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Programowanie aplikacji mobilnych
Kod przedmiotu	11.3-WK-liEP-PAM-S18
Wydział	Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii
Kierunek	Informatyka i ekonometria
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	mgr Grzegorz Arkit

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	-	-	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawami tworzenia aplikacji na platformy mobilne na przykładzie platformy Android.

Wymagania wstępne

Programowanie obiektowe, programowanie w języku JAVA.

Zakres tematyczny

Cykl życia aplikacji na platformie Android.

Rodzaje aplikacji na platformę Android i ich przeznaczenie.

Instalacja, konfiguracja i uruchomienie środowiska programistycznego w systemie Windows.

Programowanie graficznego interfejsu użytkownika, dostosowanie do pracy w różnych rozdzielczościach.

Obsługa operacji długotrwałych, obsługa wątków i operacji cyklicznych.

Obsługa systemu plików, obsługa lokalnych baz danych.

Uprawnienia do wykonywania różnych operacji.

Tworzenie serwisów.

Obsługa powiadomień.

Testowanie i usuwanie błędów aplikacji, uruchamianie aplikacji na fizycznych urządzeniach.

Publikowanie/udostępnianie aplikacji.

Metody kształcenia

wykład: wykład konwencjonalny

laboratorium: metoda projektu, ćwiczenia laboratoryjne

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi wykonać aplikację działającą na różnych platformach sprzętowych, korzystającą z lokalnego systemu plików (w tym obsługa lokalnych baz danych)	- K_U22 - K_U26	- bieżąca kontrola na zajęciach - kolokwium - projekt	- Wykład - Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi samodzielnie skonfigurować środowisko do tworzenia i testowania aplikacji	• K_U22 • K_U26	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium
Potrafi wykonać aplikację wykorzystującą podstawowe kontrolki platformy Android	• K_U22 • K_U26	• bieżąca kontrola na zajęciach • kolokwium • projekt	• Wykład • Laboratorium

Warunki zaliczenia

Przygotowanie aplikacji obejmujących wskazane przez prowadzącego partie materiału i uzyskanie za nie pozytywnych ocen (3-4 aplikacje w semestrze).

Pisemne kolokwium na zaliczenie wykładu składające się z pytań i zadań weryfikujący znajomość przerobionego materiału.

Na ocenę z przedmiotu składa się ocena z ćwiczeń laboratoryjnych (50%) i ocena z wykładu (50%). Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest pozytywna ocena z ćwiczeń laboratoryjnych i wykładu.

Literatura podstawowa

- Paul Deitel, Harvey Deitel, Alexander Wald; Android 6 dla programistów: techniki tworzenia aplikacji; Gliwice, Helion, 2016
- Belén Cruz Zapata; Android Studio : podstawy; Gliwice, Helion, 2016

Literatura uzupełniająca

- <https://developer.android.com/docs/> - Documentation for app developers

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Alina Szelecka (ostatnia modyfikacja: 05-05-2021 13:00)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ