

# Technologie mobilne w E-biznesie - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Technologie mobilne w E-biznesie                                  |
| Kod przedmiotu      | 04.2-WE-BEP-TMwE-B                                                |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki</a> |
| Kierunek            | Biznes elektroniczny                                              |
| Profil              | praktyczny                                                        |
| Rodzaj studiów      | pierwszego stopnia z tyt. inżyniera                               |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2020/2021                                          |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                       |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 4                                                                     |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 4                                                                     |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                           |
| Język nauczania                 | polski                                                                |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>dr inż. Robert Szulim</li></ul> |

| 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      | 15                                      | 1                                      | 9                                          | 0,6                                       | Zaliczenie na ocenę |
| Projekt     | 30                                      | 2                                      | 18                                         | 1,2                                       | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Zapoznanie słuchaczy z problematyką wykorzystania, funkcjonowania i projektowania aplikacji przeznaczonych dla urządzeń mobilnych.

Ukształtowanie podstawowych umiejętności w zakresie implementacji interfejsu użytkownika oraz technik transakcyjnych na platformach urządzeń mobilnych.

## Wymagania wstępne

Podstawy programowania obiektowego

## Zakres tematyczny

Aplikacje dla urządzeń mobilnych budowane w postaci stron WWW. Problematyka skalowania zawartości do możliwości urządzenia. Ograniczenia tego typu rozwiązań.

Możliwości aplikacji dedykowanych budowanych dla współczesnych systemów operacyjnych instalowanych w urządzeniach mobilnych.

Podstawy programowania aplikacji dla systemu operacyjnego Android. Kluczowe komponenty budowy aplikacji oraz narzędzia programisty dostarczane przez producentów systemów operacyjnych.

Programowanie interfejsu użytkownika dla aplikacji w urządzeniu mobilnym. Automatyczne dopasowanie interfejsu do możliwości urządzenia i układu elementów na ekranie. Obsługa zewnętrznych źródeł danych, aktualizacja danych w urządzeniach mobilnych. Komunikacja w sieci Internet. Uruchamianie czasochłonnych operacji w tle. Komunikacja pomiędzy różnymi modułami w systemie.

Modele komercjalizacji aplikacji dla urządzeń mobilnych. Możliwości dystrybucji aplikacji dla urządzeń mobilnych. Wykorzystanie oficjalnych kanałów dystrybucji oprogramowania proponowanych przez producentów systemów operacyjnych.

Przykłady zastosowań technologii mobilnych w E-biznesie jak systemy płatności, systemy sprzedaży, rezerwacji biletów itp.

## Metody kształcenia

Wykład - wykład konwencjonalny z wykorzystaniem projektora.

Projekt - zajęcia praktyczne w laboratorium komputerowym.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                      | Symbole efektów                                                       | Metody weryfikacji                                                                                       | Forma zajęć                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Ma podstawową wiedzę na temat interakcji człowiek-komputer w aplikacjach dla platformy mobilnej. | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W14</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>sprawdzian z progami punktowymi</li></ul>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li></ul>  |
| Potrafi określić priorytety służące realizacji aplikacji mobilnej                                | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_K08</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>przygotowanie projektu</li></ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Projekt</li></ul> |
| Jest świadomy możliwości i zagrożeń, jakie niosą ogólnodostępne aplikacje mobilne.               | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_K02</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>przygotowanie projektu</li><li>przygotowanie prezentacji</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Projekt</li></ul> |

| Opis efektu                                                                                      | Symbol e efektów        | Metody weryfikacji                                      | Forma zajęć |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------|-------------|
| Potrafi samodzielnie i w zespole realizować projekt aplikacji dla platformy mobilnej.            | • <a href="#">K_U11</a> | • przygotowanie projektu<br>• przygotowanie prezentacji | • Projekt   |
| Potrafi skompilować, uruchomić i testować samodzielnie napisaną aplikację na platformie mobilnej | • <a href="#">K_U14</a> | • przygotowanie projektu<br>• przygotowanie prezentacji | • Projekt   |

## Warunki zaliczenia

Wykład – sprawdzian w formie pisemnej i/lub ustnej, realizowany na koniec semestru.

Projekt – ocena końcowa stanowi sumę ważoną ocen uzyskanych za realizację poszczególnych elementów kursu szkoleniowego oraz formy jego prezentacji. Wkład poszczególnych elementów oceny: ocena projektu i zawartego w nim materiału szkoleniowego - 50%, ocena raportu zawierającego analizę jakości i efektywności kursu szkoleniowego – 25%, wizualna forma prezentacji projektu 25%.

Ocena końcowa = 50 % oceny zaliczenia z formy zajęć wykład + 50 % oceny zaliczenia z formy zajęć projekt.

## Literatura podstawowa

1. Stark, J., Jepson, B., *Android. Tworzenie aplikacji w oparciu o HTML, CSS i JavaScript*, Helion, 2013.
2. Annuzzi J., Darcey L., Conder S., *Android. Wprowadzenie do programowania aplikacji. Wydanie V*, Helion 2016.
3. Płonkowski M, *Android Studio. Tworzenie aplikacji mobilnych*, Helion 2017

## Literatura uzupełniająca

1. Harwani, B.M., *Android na tablecie. Receptury*, Helion, 2014.
2. Frederick G., Lal R. *Projektowanie witryn internetowych dla urządzeń mobilnych*, Helion 2010.

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Robert Szulim (ostatnia modyfikacja: 22-04-2020 11:01)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ