

PROJEKT APLIKACJI MULTIMEDIALNEJ

Kod przedmiotu: PAM

Rodzaj przedmiotu: kierunkowy, obieralny

Specjalność: Grafika komputerowa i budowa multimedialnych serwisów internetowych

Wydział: Informatyki

Kierunek: Informatyka

Poziom studiów: pierwszego stopnia – VI poziom PRK

Profil studiów: praktyczny

Forma studiów: stacjonarna/niestacjonarna

Rok: 3

Semestr: 5

Formy zajęć i liczba godzin:

Forma stacjonarna

wykłady –

laboratorium – 60

Forma niestacjonarna

wykłady –

laboratorium – 25

Zajęcia prowadzone są w języku polskim.

Liczba punktów ECTS: 9

Osoby prowadzące:

wykład:

laboratorium:

1. Założenia i cele przedmiotu:

Celem przedmiotu jest opanowanie umiejętności projektu oraz wykonania aplikacji multimedialnej, poprzez naukę na podstawie konkretnych przypadków (case study).

2. Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymaganiami wstępnymi:

Wymogi wstępne dotyczą wiedzy pobranej przez studentów na wszystkich wcześniej realizowanych przedmiotach w ramach studiów.

3. Opis form zajęć

Ćwiczenia audytoryjne

• Treści programowe (tematyka zajęć):

1. Poznanie możliwości i ograniczeń technologii Adobe Flash / Flex.
2. Poznanie poszczególnych etapów i zasad tworzenia aplikacji multimedialnej.
3. Nabycie praktycznych umiejętności w zakresie tworzenia graficznego interfejsu użytkownika.
4. Realizacja projektu aplikacji multimedialnej (indywidualnie lub zespołowo).
5. Testy aplikacji multimedialnej i tworzenie podstawowej dokumentacji.
6. Ewentualna dalsza praca nad aplikacją w formie pracy inżynierskiej.

• **Metody dydaktyczne:**

W trakcie projektu prowadzący analizuje wspólnie ze studentami przykładowe przypadki i praktyczne projekty informatyczne prawdziwych problemów informatycznych, oraz konsultuje ze studentami wybrane przez nich problemy informatyczne (sieciowe) do samodzielnej realizacji (projektu rozwiązania).

• **Forma i warunki zaliczenia:**

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaprojektowanie rozwiązania przydzielonego problemu informatycznego (sieciowego), oraz zaprezentowania kolejnych etapów pracy audytorium jakim są inni studenci oraz prowadzący zajęcia. Ocenę z zaliczenia student uzyskuje w skali wskazanej w regulaminie studiów.

• **Wykaz literatury podstawowej:**

1. Shapiro J.: Tworzenie animacji z użyciem języka JavaScript. Wprowadzenie do technik animacji. Gliwice: Helion, cop. 2016.
2. *Projektowanie stron internetowych : przewodnik dla początkujących webmasterów po HTMLS, CSS3 i grafice.* Gliwice: Helion, cop. 2021

• **Wykaz literatury uzupełniającej:**

3. Juan Sanchez Andy McIntosh - Flex 3.0. Tworzenie efektownych aplikacji
4. Adobe Flash CS5/CS5 PL Professional. Oficjalny podręcznik
5. ActionScript 3.0 dla Adobe Flash CS4/CS4 PL Professional. Oficjalny podręcznik
6. Roger Braunstein Mims H. Wright, Joshua J. Noble - ActionScript 3.0. Biblia
7. Joanna Pasek, Krzysztof Pasek - Flash CS5 PL Professional. Ćwiczenia praktyczne

4.Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS

a. forma stacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Wykład		-
		-
		-
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	60
	Czytanie wskazanej literatury	34
	Opracowanie założeń projektowych	30
	Realizacja projektu	55
	Przygotowanie dokumentacji i prezentacji	40
Konsultacje	Kontakt z nauczycielem	3
Zal./Egzamin	Kontakt z nauczycielem	3

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	225
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	9

b. forma niestacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Wykład		-
		-
		-
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	25
	Czytanie wskazanej literatury	40
	Opracowanie założeń projektowych	44
	Realizacja projektu	70
	Przygotowanie dokumentacji i prezentacji	40
Konsultacje	Kontakt z nauczycielem	3
Zal./Egzamin	Kontakt z nauczycielem	3

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	225
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	9

1. **Wskaźniki sumaryczne:**

a. forma stacjonarna

- a) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
 - Liczba godzin kontaktowych – 66
 - Liczba punktów ECTS – 2,6
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
 - Liczba godzin kontaktowych – 60
 - Liczba punktów ECTS – 9

b. forma niestacjonarna

- a) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
 - Liczba godzin kontaktowych – 31
 - Liczba punktów ECTS – 1,2
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
 - Liczba godzin kontaktowych – 25
 - Liczba punktów ECTS – 9

6. Zakładane efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
-----------------------------	-----------------------------------	---

PAM_01	... potrafi rozwiązywać problemy związane z tworzeniem aplikacji multimedialnych, dobierając w tym celu odpowiednie metody oraz narzędzia	K_W09, K_U02 K_U11, K_U24 K_K01
PAM_02	... potrafi samodzielnie zaprojektować i zrealizować rozwiązanie informatyczne w ramach aplikacji multimedialnych posługując się właściwie dobranymi programami	K_W09, K_U02 K_U11, K_U24 K_K01
PAM_03	... potrafi - przy formułowaniu i rozwiązaniu zadań obejmujących projektowanie aplikacji multimedialnych - dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, prawne i ekonomiczne	K_U13 K_K03
PAM_04	... potrafi dokonać krytycznej analizy funkcjonowania wskazanej aplikacji multimedialnej i zaproponować metody podniesienia jej efektywności	K_U11, K_U17 K_K01
PAM_05	... potrafi zaprezentować audytorium w sposób jasny, zwięzły i czytelny, koncepcje własnych pomysłów na rozwiązanie wskazanych problemów inżynierskich w ramach projektu aplikacji multimedialnej, przekonując innych do tegoż własnego pomysłu	K_U05 K_U09 K_K05

7. Odniesienie efektów uczenia się do form zajęć i sposób oceny osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się

Efekt nr	Forma zajęć	Sposób sprawdzenia osiągnięcia efektu
	ćwiczenia	
PAM_01	v	Dyskusja na zajęciach, Realizacja projektu
PAM_02	v	Dyskusja na zajęciach, Realizacja projektu
PAM_03	v	Dyskusja na zajęciach, Realizacja projektu
PAM_04	v	Dyskusja na zajęciach, Realizacja projektu
PAM_05	v	Prezentacja wykonana przez studenta na zajęciach

8. Kryteria uznania osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się.

Efekt nr	Efekt jest uznawany za osiągnięty gdy:
PAM_01 PAM_02 PAM_03 PAM_04	... zadawał merytoryczne pytania i rozumiał otrzymane odpowiedzi, czego wynikiem jest rozwiązanie postawionego zadania doświadczalnego (w przypadku braku pytań ze strony studenta, pytania zadaje prowadzący zajęcia – student “broni” swojego rozwiązania),
PAM_05	Prezentacja projektu. Student prezentuje przygotowany samodzielnie projekt pokazując jego dobre i złe strony w odniesieniu do trendów światowych obowiązujących na rynku.