



Podyplomowe Studia Aplikacje Internetowe i Mobilne

Aplikacje Internetowe i Mobilne to dziedzina technologii informatycznych, która aktualnie przeżywa bardzo dynamiczny rozwój.

- 1) **Głównym celem studiów** jest zapoznanie słuchaczy z zasadami projektowania i narzędziami do budowy profesjonalnych i bezpiecznych serwisów intra- i internetowych, z uwzględnieniem nowoczesnych technologii mobilnych.
- 2) **Korzyści**
Program studiów pozwala słuchaczom zapoznać się z najnowocześniejszymi rozwiązaniami stosowanymi aktualnie w dziedzinie aplikacji internetowych i mobilnych. Duża liczba ćwiczeń praktycznych i samodzielnych projektów umożliwia opanowanie prezentowanego materiału i ułatwia powiązanie wiedzy teoretycznej z umiejętnościami praktycznymi. Słuchacz pozna również nowoczesne rozwiązania mobilne, umożliwiające dostęp do danych firmowych dla pracowników pracujących w terenie.
- 3) **Do kogo kierujemy te studia, jaki poziom zaawansowania**
Oferta adresowana jest głównie do osób, które chciałyby poznać zasady projektowania, implementacji i utrzymania serwisów intra- i internetowych, jak również dla wszystkich tych, którzy chcą poznać nowoczesne technologie internetowe i mobilne.
- 4) **Wykładowcy**
Kadrę wykładowców stanowi grupa młodych, aczkolwiek już bardzo doświadczonych specjalistów z branży technologii informatycznych. Ich wieloletnie doświadczenie w międzynarodowych koncernach jest ich dodatkowym atutem, z którego wiele korzyści będą mogli czerpać słuchacze.
- 5) **W trakcie realizacji studiów zostaną wykorzystane następujące metody dydaktyczne:**
 1. Wykłady
 2. Laboratoria
- 6) **Po zakończeniu studiów słuchacze powinni zrozumieć i umieć zastosować następujące aspekty (cele szczegółowe)**
 1. Zasady projektowania i budowy serwisów internetowych
 2. Zasady modelowania danych, systemy zarządzania bazami danych i wykorzystywanie baz danych w serwisach internetowych
 3. Tworzenie i wykorzystywanie elementów graficznych w serwisach internetowych
 4. Programowanie zaawansowanych aplikacji internetowych
 5. Wykorzystywanie i programowanie urządzeń mobilnych
 6. Podstawowe informacje o sieciach komputerowych
 7. Podstawowe zasady bezpieczeństwa systemów informatycznych
- 7) **Propozycja zaliczenia**
Przygotowanie praktycznej pracy zaliczeniowej- projektu rozwiązań informatycznych
Test końcowy

APLIKACJE INTERNETOWE I MOBILNE – PROGRAM

1. **Usługi sieci Internet - 8 godz. (wykład)**
powstanie sieci Internet, podstawowe usługi, konfiguracja przeglądarek i programów pocztowych, wysyłanie plików, komunikatory internetowe, serwery internetowe
2. **Język HTML, XHTML, DHTML, CSS - 16 godz. (ćwiczenia)**





poznanie podstawowych znaczników języków HTML i XHTML, tworzenie wykazów, multimedia na stronach WWW, praca z odnośnikami, tworzenie i formatowanie tabel, tworzenie formularzy, formatowanie wyglądu strony za pomocą kaskadowych arkuszy stylów CSS, podstawy DHTML

3. Projektowanie stron WWW - 8 godz. (ćwiczenia)

zasady projektowania i tworzenia profesjonalnych stron WWW, programy narzędziowe wspomagające proces powstania witryn, poprawna nawigacja na stronach internetowych, publikacja witryn w sieci Internet, pielęgnacja i administrowanie serwisami internetowymi

4. Języki skryptowe JavaScript i PHP - 18 godz. (ćwiczenia)

podstawy programowania obiektowego, instrukcje podstawowe, instrukcje warunkowe, pętle, poznanie podstawowych, wybranych obiektów, ich własności i metody, zasady łączenia z bazami danych, operacje na bazach danych z poziomu skryptu, ciasteczka „cookies”, wykorzystanie mechanizmu sesji

5. Systemy zarządzania bazami danych - 12 godz. (ćwiczenia)

rodzaje baz danych, podstawy projektowania baz danych, tworzenie diagramów encji, związki encji, ich krotność i obligatoryjność, normalizacja, zapoznanie z mechanizmami aktywnych baz danych, eksploracja danych, zapoznanie z modelem transkacyjnym

6. Grafika i multimedia w serwisach internetowych -12 godz. (ćwiczenia)

Podstawy grafiki 2D, zapoznanie z procesem przygotowania grafiki na stronę WWW, nauka tworzenia prostych elementów graficznych, podstawowe funkcje w popularnych programach graficznych, zapoznanie z technologią Flash, prezentacje multimedialne w technologii Flash, wykonanie prostych elementów na strony WWW

7. Język SQL - 16 godz. (ćwiczenia)

podstawy programowania deklaratywnego, tworzenie i wykorzystanie prostych zapytań, selekcja i projekcja, dodawanie, usuwanie i edycja danych, wykorzystanie zapytań agregujących, wykorzystanie zapytań SQL na stronach internetowych

8. Zaawansowane technologie internetowe - 16 godz. (ćwiczenia)

podstawy języka XML, tworzenie arkuszy XSL, język Java i jego podstawowe cechy, przenaszalność kodu w Java, wirtualne maszyny Javy, tworzenie programów na różne platformy sprzętowe, applety, midlety i serwlety w Java, środowisko JEE, tworzenie komponentów JavaBeans, uruchamianie aplikacji na różnych platformach sprzętowych

9. Podstawy technologii mobilnych - 12 godz. (wykład)

przegląd nowoczesnych platform mobilnych, funkcjonalność nowoczesnych urządzeń przenośnych, omówienie znanych technologii bezprzewodowych, pozycjonowanie użytkowników mobilnych, nawigacja satelitarna, jej zalety i wady, systemy telefonii komórkowej, usługi w systemach komórkowych, systemy komórkowe przyszłości

10. Aplikacje i systemy mobilne - 16godz. (ćwiczenia)

podstawy języka WML, tworzenie serwisów WAP, zapoznanie ze środowiskiem JME, utworzenie prostej aplikacji mobilnej, zapoznanie z podstawami technologii .NET, prezentacja możliwości Visual Studio, utworzenie prostej aplikacji na kilka platform mobilnych, zaawansowane zastosowania systemów mobilnych

11. Bezpieczeństwo systemów informatycznych - 12 godz. (6godz.- wykład, 6 godz.- ćwiczenia)

podstawowe zagadnienia związane z bezpieczeństwem systemów komputerowych, podstawy metod kryptograficznych, zabezpieczenia w systemach bezprzewodowych, problemy awaryjności

12. Podstawy sieci komputerowych - 10 godz. (2 godz.- wykład, 8 godz.- ćwiczenia)

podstawowe zasady projektowania i budowy lokalnych sieci komputerowych, topologie sieciowe, rodzaje sieci, urządzenia sieciowe, wady i zalety tworzenia nowoczesnych sieci bezprzewodowych, sposoby przyłączenia do Internetu, sieci domowe, infrastruktura do pracy zdalnej, bezprzewodowe sieci osobiste





13. Aplikacje internetowe – 12 godz. (ćwiczenia)

Architektura aplikacji internetowych, instalacja i konfiguracja aplikacji internetowych, domeny i hosting, Web 2.0, cloud computing, internetowe aplikacje biurowe, systemy CMS, systemy Wiki, serwisy społecznościowe, aplikacje bankowe, CRM, rachunkowość online, e-learning i systemy LMS/LCMS, e-commerce - sklepy internetowe.

14. Systemy zarządzania treścią (CMS) – 8 godz. (ćwiczenia)

Informacje podstawowe o systemach zarządzania treścią, typy i odmiany systemów CMS, struktura CMS, instalacja i konfiguracja systemu CMS, zarządzanie zawartością, dodawanie i usuwanie komponentów i modułów, tworzenie szablonów

15. Seminarium dyplomowe – 8 godz.

16. Egzamin - 2 godz.

9 miesięcy nauki

10 zjazdów

186 godzin zajęć

