

Zarządzanie bazami danych

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Językoznawstwo i zarządzanie informacją Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Neofilologii Poziom studiów studia drugiego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 09JZIS.24N.07222.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty nieprzypisane
Koordynator zajęć	Daniel Śledziński	
Prowadzący zajęcia	Daniel Śledziński	
Okres Semestr 3	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Ćwiczenia: 30, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 5

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Doskonalenie umiejętności w zakresie posługiwania się językiem SQL.
C2	Doskonalenie umiejętności w zakresie administrowania bazami danych.
C3	Doskonalenie umiejętności w zakresie analizy danych przy użyciu języka SQL.
C4	Doskonalenie umiejętności w zakresie używania aplikacji bazodanowych.

Wymagania wstępne

Umiejętność sprawnej obsługi komputera.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	Zna teoretyczne podstawy i założenia dotyczące relacyjnego modelu baz danych.	JZI_K2_W01, JZI_K2_W02, JZI_K2_W03	Projekt, Kolokwium - zadania do wykonania przy komputerze.
W2	Zna język SQL w stopniu średniozaawansowanym i częściowo w stopniu zaawansowanym.	JZI_K2_W01, JZI_K2_W02, JZI_K2_W03	Projekt, Kolokwium - zadania do wykonania przy komputerze.
W3	Zna zadania administracyjne dotyczące typowej bazy danych.	JZI_K2_W01, JZI_K2_W02, JZI_K2_W03	Projekt, Kolokwium - zadania do wykonania przy komputerze.
W4	Zna wybrane aspekty analizy danych wykonywanej przy użyciu języka SQL.	JZI_K2_W01, JZI_K2_W02, JZI_K2_W03	Projekt, Kolokwium - zadania do wykonania przy komputerze.
W5	Ma ogólną wiedzę na temat wybranych aplikacji, których działanie jest oparte na bazach danych.	JZI_K2_W01, JZI_K2_W02, JZI_K2_W03	Projekt, Kolokwium - zadania do wykonania przy komputerze.
Umiejętności - Student/ka:			
U1	Potrafi posługiwać się językiem SQL w celu wykonywania wybranych operacji na danych.	JZI_K2_U04, JZI_K2_U07, JZI_K2_U08, JZI_K2_U10	Projekt, Kolokwium - zadania do wykonania przy komputerze.
U2	Potrafi wykonywać wybrane czynności administracyjne w bazach danych.	JZI_K2_U04, JZI_K2_U07, JZI_K2_U08, JZI_K2_U10	Projekt, Kolokwium - zadania do wykonania przy komputerze.
U3	Potrafi używać języka SQL dla wybranych analiz danych.	JZI_K2_U04, JZI_K2_U07, JZI_K2_U08, JZI_K2_U10	Projekt, Kolokwium - zadania do wykonania przy komputerze.
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	Jest świadomy tempa rozwoju technologii informacyjnych i konieczności stałej aktualizacji wiedzy w tym zakresie.	JZI_K2_K01	Projekt, Kolokwium - zadania do wykonania przy komputerze.

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Omówienie teoretycznych założeń relacyjnego modelu baz danych.	W1, K1	Ćwiczenia
2.	Język SQL - tworzenie i modyfikowanie tabel	W2, U1, K1	Ćwiczenia
3.	Język SQL - modyfikowanie danych.	W2, U1, K1	Ćwiczenia

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
4.	Język SQL - pobieranie danych	W2, U1, K1	Ćwiczenia
5.	Administrowanie systemem zarządzania relacyjnymi bazami danych MySQL (lub PostgreSQL) - konfiguracja.	W3, U2, K1	Ćwiczenia
6.	Administrowanie systemem zarządzania relacyjnymi bazami danych MySQL (lub PostgreSQL) - uprawnienia użytkowników.	W3, U2, K1	Ćwiczenia
7.	Administrowanie systemem zarządzania relacyjnymi bazami danych MySQL (lub PostgreSQL) - tworzenie kopii zapasowej.	W3, U2, K1	Ćwiczenia
8.	Administrowanie systemem zarządzania relacyjnymi bazami danych MySQL (lub PostgreSQL) - monitorowanie bazy danych.	W3, U2, K1	Ćwiczenia
9.	Wprowadzenie do analizy danych przy użyciu języka SQL i hurtownie danych.	W4, U3, K1	Ćwiczenia
10.	Systemy ERP jako aplikacje bazodanowe.	W5, K1	Ćwiczenia

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Ćwiczenia	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Metoda projektu, Wykonywanie zadań praktycznych przy komputerze.

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Ćwiczenia	1) Uczestniczenie w zajęciach oraz wykonywanie ćwiczeń praktycznych w czasie zajęć. 2) Wykonanie zadanych projektów. 3) Zaliczenie kolokwium - zadań przy komputerze.

Literatura

Obowiązkowa

1. Danuta Mendrala, Marcin Szeliga. Praktyczny kurs SQL. Wydanie III

Dodatkowa

1. David Stephenson. Big data, nauka o danych i AI bez tajemnic. Podejmuj lepsze decyzje i rozwijaj swój biznes!

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Ćwiczenia	30
Przygotowanie do zajęć	20
Czytanie wskazanej literatury	30

Przygotowanie projektu	30
Przygotowanie do zaliczenia	20
Inne	5
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 135
Liczba punktów ECTS	ECTS 5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
JZI_K2_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do krytycznej oceny posiadanej przez siebie wiedzy oraz odbieranych treści i ich stałej aktualizacji do doskonalenia zdobytych umiejętności;
JZI_K2_U04	Absolwent/ka potrafi analizować i oceniać informacje z wykorzystaniem różnych źródeł, w tym w innowacyjny sposób korzystać ze zdobytej wiedzy przedmiotowej w celu formułowania na tej podstawie hipotez oraz krytycznych sądów;
JZI_K2_U07	Absolwent/ka potrafi w sposób zaawansowany wykorzystać umiejętności językowe w zakresie językoznawstwa, oraz posługując się teoriami z zakresu nauki o języku i informacji, samodzielnie wykonywać zadania, analitycznie i krytycznie interpretować zjawiska językowe, społeczne, kulturowe i cyfrowe;
JZI_K2_U08	Absolwent/ka potrafi komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznych programów lub/i specjalistycznej terminologii z zakresu językoznawstwa oraz prowadzić dyskusję na tematy specjalistyczne, formułując i wyciągając wnioski, odnosząc się do poglądów innych autorów w zakresie teorii językoznawczych i nauki o informacji;
JZI_K2_U10	Absolwent/ka potrafi planować, organizować i kierować pracą zespołu, podejmując wiodącą rolę przy wykonywaniu wspólnych projektów językoznawczych;
JZI_K2_W01	Absolwent/ka zna i rozumie w pogłębionym stopniu – wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną z zakresu językoznawstwa i nauki o informacji jak i w odniesieniu do pozostałych nauk; humanistycznych;
JZI_K2_W02	Absolwent/ka zna i rozumie wybrane pojęcia i zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej z zakresu językoznawstwa i nauki o informacji, w tym badań nad językiem wraz z ich społecznymi, kulturowymi i cywilizacyjnymi kontekstami;
JZI_K2_W03	Absolwent/ka zna i rozumie treść, formę i funkcję rozszerzonej terminologii z zakresu językoznawstwa i nauki o informacji;