

Politechnika Warszawska
BAZY DANYCH

Projekt zaliczeniowy

Cel projektu

Celem mini projektu jest wykorzystanie wiedzy i umiejętności zdobytych w etapach laboratoryjnych do realizacji spójnego projektu i implementacji bazy relacyjnej.

Temat projektu

Temat projekt zostanie przydzielony indywidualnie w trzecim tygodniu zajęć.

Co należy zrobić w projekcie

W projekcie należy wykonać następujące kroki:

Projekt ERD

Zaprojektować model danych, który pozwoli na wsparcie zdefiniowanego procesu biznesowego. Model należy udokumentować w formie dwu diagramów ERD: a) diagramu konceptualnego b) diagramu implementacyjnego. Diagramy wykonujemy w programie Vertabelo.

Implementacja w bazie relacyjnej

Założyć bazę danych w wybranym silniku baz danych. Założyć odpowiednie tabele wraz z ograniczeniami, kluczami głównymi i kluczami obcymi, zdefiniować indeksy.

Zapisać kod SQL – DDL definiujący pełen schemat bazy danych

Wprowadzenie danych testowych

Wprowadzić / wygenerować dane testowe. Do zapełnienia danych można użyć generatora danych testowych bazy.

Realizacja zapytań w języku SQL

Skonstruować zapytania w języku SQL realizujące wymagania biznesowe zdefiniowane w case study

Skonstruować procedury składowane realizujące wymagania biznesowe zdefiniowane w case study

Przetestowanie kodu

Należy sprawdzić poprawność działania kodu SQL z kroków poprzednich

Jak udokumentować projekt

Plik Jupiter notebook (.ipynb) zawierający a) kompletny kod SQL a) tworzący schemat bazy danych b) wprowadzający dane testowe c) realizujący zapytania wraz z komentarzem i wynikami zapytań.

Plik .mp4 z nagraniem krótką (3-5 minut) demonstracją projektu. Na nagraniu należy pokazać założenia projektu, modelowanie danych – diagramy ERD w Vertabelo, oraz bazę i działania zapytań, warto

pochwalić się tym co się udało zrobić, można wspomnieć o trudnościach i o tym jak sobie z nimi poradziliście, itd.

Jak rozliczyć projekt

Prezentację projektu oraz plik z kodem w jupiter notebook wgrywamy do kursu moodla zgodnie z kalendarzem zadań.

Złożenie projektu jest warunkiem koniecznym dopuszczenia do egzaminu.

Projekt można nadesłać po terminie, ale za każdy dzień opóźnienia naliczana jest kara – minus 2 punkty.