



Uniwersytet Gdański  
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki  
Instytut Informatyki

# Tytuł projektu z baz danych

Jan Kowalski

Projekt z przedmiotu bazy danych na kierunku informatyka profil ogólnoakademicki na Uniwersytecie Gdańskim.

Gdańsk  
24 marca 2020

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Wprowadzenie</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Opis projektu</b>	<b>2</b>
2.1	Potencjalne grupy użytkowników . . . . .	2
2.2	Wymagania funkcjonalne . . . . .	2
2.3	Wymagania niefunkcjonalne . . . . .	2
2.4	Diagram związków encji . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Przykłady realizacji bazy danych</b>	<b>2</b>
3.1	Przykłady zawartości najważniejszych tabel . . . . .	3
3.2	Przykłady kilku zapytań i ich wyników . . . . .	3

# 1 Wprowadzenie

Tutaj wypisujemy informacje ogólne o projekcie, w skrócie, po co ta baza, co ma robić i tak dalej ... Można zacząć od słów: baza danych przeznaczona jest dla ...

Tutaj też wprowadzamy podstawowe pojęcia, które będą użyte do realizacji projektu, na przykład system bazodanowy, normalizacja, krotka, tabela i tak dalej.

## 2 Opis projektu

Tutaj wypisujemy szczegółowe informacje o celu powstania projektu (jakaś historyjka, że pewna firma/osoba potrzebuje bazy, która ...)

### 2.1 Potencjalne grupy użytkowników

Tu wypisujemy informacje o potencjalnych użytkownikach na przykład:

- Administrator – główny zarządca bazy danych, posiada pełen dostęp do bazy danych
- ...

### 2.2 Wymagania funkcjonalne

Tutaj wypisujemy informacje o wymaganiach funkcjonalnych naszej bazy, a mianowicie jakie dane będzie przechowywać i do jakich zadań będzie użyta (to tylko przykłady można więcej)

### 2.3 Wymagania niefunkcjonalne

Tutaj wypisujemy informacje o tym jak zrealizowana jest baza danych - jaki system zarządzania, jaka wersja SQL i inne.

Warto tutaj też wspomnieć trochę o wybranym narzędziu, jego wadach, zaletach itp, tak samo o używanym w bazie standardu języka SQL.

### 2.4 Diagram związków encji

Tutaj zamieszczamy czytelny diagram związków encji (najlepiej rozbić go na części w ramach czytelności).

## 3 Przykłady realizacji bazy danych

Tutaj wstęp o używanych przykładach, w jakim są formacie itd.

### 3.1 Przykłady zawartości najważniejszych tabel

Przykładową tabelę sql zamieszczamy przy pomocy polecenia `sqltable`:

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Firstname	varchar(255)	NO		None	
Secondname	varchar(255)	NO		None	
Salary	double	YES		0	
IDstudent	bigint(20)	NO	PRI	None	
DateOfYear	year(4)	YES		None	

### 3.2 Przykłady kilku zapytań i ich wyników

Przykłady umieszczamy przy użyciu specjalnych narzędzi do wstawiania kodu, a dokładniej pakietu `lstlisting`.

```
01 | SELECT * FROM Student;
02 | CREATE TABLE Student (
03 |     StudentID INT NOT NULL;
04 | );
```

Każdy odnośnik, który znajdzie się w literaturze musi mieć swoje odwołanie w projekcie.

## Literatura

- [1] Lei Gu and Huan Li, *Memory or time: Performance evaluation for iterative operation on hadoop and spark*, High Performance Computing and Communications & 2013 IEEE International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing (HPCC\_EUC), 2013 IEEE 10th International Conference on, IEEE, 2013, pp. 721–727.
- [2] Afshan K., *What is the difference between hadoop and spark?*, 2017.
- [3] Amir K., *How do hadoop and spark stack up?*, 2018.
- [4] R. Elmasri oraz S.B. Navathe, *Wprowadzenie do systemów baz danych*, Helion, 2019.