POLITECHNIKA WARSZAWSKA

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI I TECHNIK INFROMACYJNYCH

**Wprowadzenie do baz danych**

**Dokumentacja projektu**

**Etap 1.**

*Zespół:*

Tomasz Najda

Michał Hawryszko

*Prowadzący:*

dr inż. Marcin Kowalczyk

*Data wykonania:*

01.12.2014r.

Spis treści

1. Zakres i cel projektu (opis założeń funkcjonalnych projektowanej bazy danych)
2. Definicja systemu
   1. Perspektywy użytkowników
3. Model konceptualny
   1. Definicja zbiorów encji określonych w projekcie (decyzje projektowe)
   2. Ustalenie związków i ich typów między encjami
   3. Określenie atrybutów i ich dziedzin
   4. Reguły integralności danych (reguły biznesowe)
   5. Klucze kandydujące i główne (decyzje projektowe)
   6. Projekt transakcji
   7. Schemat ER na poziomie konceptualnym
4. Model logiczny
   1. Charakterystyka modelu relacyjnego
   2. Usunięcie właściwości niekompatybilnych z modelem relacyjnym - przykłady
   3. Problem pułapek szczelinowych i wachlarzowych – analiza i przykłady
   4. Proces normalizacji – analiza i przykłady
   5. Schemat ER na poziomie modelu logicznego
   6. Więzy integralności wynikające z modelu relacyjnego
   7. Proces denormalizacji – analiza i przykłady
5. Faza fizyczna
   1. Transakcje- weryfikacja ich możliwości wykonania
   2. Strojenie bazy danych – dobór indeksów
   3. Skrypt SQL zakładający bazę danych
   4. Przykłady zapytań i poleceń SQL odnoszących się do bazy danych
6. Bibliografia