Projekt Relacyjnej Bazy danych

System zarządzania miejscami w akademiku

Filip Maciejak (260375)

Piotr Grygoruk (260299)

Jakub Szwedowicz (243416)

Spis treści

[Faza konceptualna 3](#_Toc117112188)

[1.1. Streszczenie 3](#_Toc117112189)

[1.2. Cele Projektu 3](#_Toc117112190)

[1.3. Zakres Projektu 3](#_Toc117112191)

[1.4. Wymagania funkcjonalne 3](#_Toc117112192)

[1.5. Diagram obiektowo-związkowy 4](#_Toc117112193)

[2.1. Definicja schematów relacji 5](#_Toc117112195)

[2.2. Normalizacja schematów do III postaci normalnej 14](#_Toc117112196)

[2.3. Diagram relacji 14](#_Toc117112197)

# Faza konceptualna

## Streszczenie

Jest to system zarządzania miejscami w akademiku. Za pomocą projektowanej bazy danych powinno być możliwe wprowadzać, zmieniać lub usuwać dane dotyczące pokoi, modułów, budynków, kwaterunków, osób zakwaterowanych i wyposażenia, a także rzeczy związane z finansami i zarządzaniem.

## Cele Projektu

Celem niniejszego projektu jest stworzenie relacyjnej bazy danych ułatwiającą zarządzenie miejscami w akademiku. Docelowo projekt ma ułatwić zarządzanie akademikiem właścicielom obiektu oraz udostępnić możliwość zdalnej obsługi akademika jego lokatorom. System będzie realizowany etapami i skończony w ciągu 2 miesięcy.

## Zakres Projektu

Baza danych będzie wykorzystywana przez Uczelnię Wyższą do zarządzania budynkami wchodzącymi w skład akademików. Dostęp do systemu będzie przez stronę internetową. Podmiotem wchodzącym w interakcję ze stroną internetową będzie Internauta. Po zalogowaniu, Internauta może być Administratorem, Pracownikiem, Użytkownikiem oraz Lokatorem. Każda z grup będzie miała inne przeznaczenie i stąd różne uprawnienia.

## Wymagania funkcjonalne

Użytkownicy:

* Internauta – osoba niezalogowana na stronie.
  + Przegląda materiały marketingowe umieszczone na stronie.
  + Może utworzyć konto Użytkownika oraz zalogować się przez panel logowania na dowolne konto.
* Administrator – podmiot w aplikacji wymagający logowania. Co do zasady posiada najszersze uprawnienia i może wykonywać krytyczne dla systemu operacje, takie jak:
  + Wprowadzanie i usuwanie Pracowników.
  + Dodawanie, usuwanie i wprowadzanie charakterystyki budynków (piętra, moduły, pokoje).
* Pracownik – osoba zalogowana na stronie i zatrudniona przez właściciela budynków. Po zalogowaniu może:
  + Wyłączać pokoje, piętra i moduły z użytku (natomiast nie usuwać).
  + Przeglądanie, akceptowanie i odrzucanie wniosków i odwołań o miejsca w akademiku.
* Lokator – osoba zalogowana. Do jej możliwości wchodzi:
  + Przeglądanie szczegółów akademików, w tym sprawdzanie które pokoje są wolne i zajęte.
  + Składanie wniosków o przyznanie miejsca w akademiku.
  + Składanie odwołania od odrzuconych wniosków.
  + Usunięcie konta.
  + Edytowanie własnych danych
  + Składanie wniosków o zmianę pokoju oraz przedłużenie zakwaterowania.

## Diagram obiektowo-związkowy