

Bazy Danych 2

Projekt: Etap I

Prowadzący: dr inż. Jarosław Rudy

Temat: Aplikacja wspomagająca zarządzanie zasobami przedsiębiorstwa

Studenci: Wojciech Sadlik 241144 (frontend), Paweł Leszczak 235054 (backend, server)

Opis: Program pozwalający na monitorowanie stanu zasobów materialnych w rozległym przedsiębiorstwie oraz reagowanie na jego zmiany.

Wymagania funkcjonalne:

- Dodawanie, usuwanie i modyfikowanie:
 - przedmiotów (np. długopisów, śrub)
 - zbiorów przedmiotów (np. długopisy kulkowe, śruby nierdzewne)
 - komentarzy do przedmiotów
 - placówek firmy
 - użytkowników
- Zarządzanie cechami przedmiotów z podziałem na cechy globalne (np. nazwa, wytwórca) oraz lokalne, różne w różnych placówkach (np. stan magazynowy, cena)
- Wyszukiwanie zbiorów przedmiotów oraz przedmiotów po ich cechach
- Pobieranie wyników wyszukiwań w powszechnie używanym formacie
- Dodawanie oraz zmiana obrazów przy przedmiotach oraz komentarzach
- Zarządzanie uprawnieniami użytkowników

Wymagania нефunkcjonalne:

- Prosty interfejs graficzny umożliwiający łatwe wykorzystanie podstawowych funkcji przez niedoświadczoną osobę
- Dostęp do programu z różnych lokalizacji na całym świecie
- Dostęp do programu bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania po stronie klienta - strona kliencka realizowana przez przeglądarkę
- Możliwość ograniczenia dostępu użytkowników do poszczególnych funkcjonalności w zależności od pełnionych przez nich roli (wyświetlanie/edycja, dostęp globalny/ograniczony lokalizacją)
- Możliwość automatycznego, regularnego tworzenia kopii zapasowych zapisanych danych oraz odtwarzania stanu danych z przechowywanych kopii
- Walidacja wprowadzanych danych:
 - Sprawdzanie poprawności ustrukturyzowanych danych (np. daty)
 - Zapewnienie poprawności danych referencyjnych (np. zbiór przedmiotów można utworzyć jedynie z istniejących przedmiotów)
 - Zabezpieczenie bazy danych przed atakami SQL Injection
- Zabezpieczenie transmisji przed podsłuchaniem pomiędzy klientem i serwerem
- Rejestrowanie akcji podjętych przez użytkowników poprzez tworzenie logów
- Przechowywanie haseł użytkowników w formie "zahashowanej z solą" (salted hash)
- Zapewnienie spójności bazy danych podczas używania programu

Diagram Przypadków Użycia:

