**ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY   
W SZCZECINIE**

**Wydział Informatyki**

**Programowanie Serwerów Baz danych**

**Temat:**

**Nr grupy: 31A**

**Nazwisko i imię:**

**Kamasa Arkadiusz**

**Jacniacki Łukasz**

1. **Cel projektu:**

Projekt realizowany jest dla systemu zarządzania i obsługi sieci komisów samochodowych.

Składa się z dwóch etapów. Celem pierwszego etapu projektu jest opracowanie modelu semantycznego danych, a drugi etap to opracowanie mechanizmów programowania serwera (funkcji, procedur i wyzwalaczy).

1. **Zakres funkcjonalny projektowanego systemu**

System swoim zakresem obejmuje sieć komisów samochodowych na obszarze jednego województwa. Głównym zadaniem jest przechowywanie oraz przetwarzanie danych o samochodach w których posiadaniu znajduje się komis. Do każdego samochodu są przyporządkowane 2 rodzaje informacji - stricte techniczne cechy pojazdu oraz informacje służące do zarządzania nim (np. status, jazdy próbne). Powiązane z tym jest przechowywanie wszelkich dokumentów pojazdu (dowód rejestracyjny, karta pojazdu, polisa OC) oraz zawieranie związanych z nimi umów kupna/sprzedaży. Dodatkowo system ma też za zadanie przechowywanie oraz przetwarzanie informacji o placówkach komisów należących do tej sieci.

* 1. Kategorie potencjalnych użytkowników systemu i ich wymagania funkcjonalne

Klient:

- przeglądanie i wyszukiwanie samochodów według dowolnych cech samochodu, a także placówki w jakiej się znajduje

- sprawdzenie grafiku jazd próbnych dla danego samochodu (jeśli jazda próbna jest możliwa)

- przeglądanie i wyszukiwanie placówek

Pracownik:

- to co Klient

- dodawanie samochodu oraz ich edycja (parametrów, statusu itp.) (tylko dla samochodów przypisanych do placówki pracownika)

- przeglądanie i dodawanie umów (tylko dla samochodów przypisanych do placówki pracownika)

- modyfikacja grafiku jazd próbnych samochodu (tylko dla samochodów przypisanych do placówki pracownika)

- transfer samochodu do innej placówki (tylko dla samochodów przypisanych do placówki pracownika)

Dyrektor

- to co Klient

- dodawanie oraz edycja placówek (np. status, właściciel)

- przeglądanie umów

1. **Semantyczny model danych SERM**
   1. Obiekty rzeczywiste i abstrakcyjne systemu
   2. Określenie złożoności relacji w notacji (min;max)
   3. Klucze główne i pozostałe atrybuty obiektów

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obiekt\_1:** | | | |
| **Atrybuty** | **Typ danych** | **Typ atrybutu** | **Dziedzina atrybutu** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Obiekt\_n:** | | | |
| **Atrybuty** | **Typ danych** | **Typ atrybutu** | **Dziedzina atrybutu** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 1. Diagram SERM

1. **Projekt mechanizmów programowania serwera (dla MS SQL)**
   1. Projekt funkcji

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa** | **Opis** | **Parametry** | | | **Zwracana wartość** | | **Pseudokod** | |
|  |  | **nazwa** | **typ danych** | **nazwa** | | **typ danych** | |  |
|  |  |  |  |  | |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  | |  |

* 1. Projekt procedur

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa** | **Opis** | **Parametry** | | **Pseudokod** |
|  |  | **nazwa** | **typ danych** |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* 1. Projekt wyzwalaczy

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa** | **Opis** | **Tabela** | **Instrukcja** | **Typ** | **Pseudokod** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |