

Autorzy: Jeremi “Don Gordo” Szymkowiak, Szymon Szymański

# C.C.C.

## Chaos Control Center

# Opis ogólny

*Aplikacja umożliwia organizację projektów, zarządzanie zadaniami i monitorowanie postępów. Użytkownicy (menedżerowie, członkowie zespołu) mogą tworzyć projekty, przypisywać zadania oraz śledzić status ich wykonania. System zawiera również mechanizm przypisywania ról.*

## Wykorzystane technologie

- .NET Core 8.0.0
- Asp.NetCore.Mvc
- EntityFrameworkCore
- AspNetCore.Identity
- MS SQL server

## Instrukcje pierwszego uruchomienia

- Przygotowanie bazy danych (Update-Database)
- Dodanie konta administratora poprzez w Visual Studio > Zakładka Tools > SQL Server > New Query, a następnie wybranie Local > MSSQLLocalDB oraz kliknięcie “connect”. Klikając na dropdown menu wybierz baze danych ccc\_projekt zamiast master oraz wklej zapytanie

```
“INSERT INTO [User] (Username,Password, Email, Role) VALUES  
(‘Admin’,‘AQAAAAIAAYagAAAAEE2QOYkZa6kcT04vN7CKsC2GfEDvygbCSXOsiC1i4  
sRbhFhY8ns3iADtl8kR1+bDzQ==’, ‘admin@example.com’, ‘Admin’);”
```

hasło to “zaq1@WSX”

- Uruchom projekt i wejdź na localhost:7054

# Opis struktury projektu (MVC)

- **Kontrolery:** Zarządzanie logiką aplikacji oraz odpowiadanie za komunikację między widokami a modelami.
- **Modele:** Definiowanie struktury danych aplikacji (projekty, zadania, użytkownicy).
- **Widoki:** Odpowiadają za wyświetlanie danych użytkownikowi.
- **Dane:** Klasa ApplicationDbContext do zarządzania połączeniami z bazą danych.

## Modele

- **Model: Project**
  - **Opis:** Reprezentuje projekt w systemie.
  - **Pola:**
    - **Id (int)** – Identyfikator projektu.
    - **name (string)** – Nazwa projektu.
    - **Description (string)** – Opis projektu.
    - **Start (DateTime)** – Data rozpoczęcia projektu.
    - **End (DateTime?)** – Data zakończenia projektu (opcjonalna).
    - **Status (string)** – Status projektu.
    - **maker (string)** – Twórca projektu.
- **Model: Task**
  - **Opis:** Reprezentuje zadanie przypisane do projektu.
  - **Pola:**
    - **Id (int)** – Identyfikator zadania.
    - **title (string)** – Tytuł zadania.

- **Description (string)** – Opis zadania.
- **AssignedEmail (int?)** – Identyfikator przypisanego użytkownika (klucz obcy).
- **User (User?)** – Obiekt użytkownika przypisanego do zadania.
- **AssignedProject (int)** – Identyfikator projektu (klucz obcy).
- **Project (Project?)** – Obiekt projektu, do którego należy zadanie.
- **status (string)** – Status zadania.

- **Model: User**

- **Opis:** Reprezentuje użytkownika aplikacji.
- **Pola:**
  - **Id (int)** – Identyfikator użytkownika.
  - **Username (string)** – Nazwa użytkownika. Wymagana, długość od 3 do 20 znaków.
  - **Password (string)** – Hasło użytkownika. Wymagane, długość od 6 do 30 znaków.
  - **Email (string)** – Adres e-mail użytkownika. Wymagany, musi być poprawnym adresem e-mail.
  - **Role (string)** – Rola użytkownika w systemie (np. Admin, User).

- **Model: ErrorViewModel**

- **Opis:** Model do przechowywania informacji o błędach aplikacji.
- **Pola:**
  - **RequestId (string?)** – Identyfikator żądania, używany do diagnozowania błędów.
  - **ShowRequestId (bool)** – Wskazuje, czy wyświetlać identyfikator żądania.

# Kontrolery

## ProjectController

- **Metoda:** Index
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla listę projektów.
  - **Zwraca:** Widok z listą projektów.
- **Metoda:** Create
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Tworzy nowy projekt na podstawie przesłanych danych formularza.
  - **Parametry:** Dane projektu (POST).
  - **Zwraca:** Widok formularza lub przekierowanie do listy projektów.
- **Metoda:** Details
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla szczegóły wybranego projektu.
  - **Parametry:** id – Identyfikator projektu.
  - **Zwraca:** Widok z danymi projektu.
- **Metoda:** Edit
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Edytuje istniejący projekt.
  - **Parametry:** id (GET) – Identyfikator projektu; Dane projektu (POST).
  - **Zwraca:** Widok formularza edycji lub przekierowanie do listy projektów.

- **Metoda:** Delete
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Usuwa wybrany projekt.
  - **Parametry:** id – Identyfikator projektu.
  - **Zwraca:** Widok potwierdzenia usunięcia (GET) lub przekierowanie do listy projektów (POST).

## TaskController

- **Metoda:** Index
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla listę wszystkich zadań w systemie.
  - **Zwraca:** Widok z listą zadań wraz z przypisanymi użytkownikami i projektami.
- **Metoda:** Details
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla szczegóły wybranego zadania.
  - **Parametry:** id – Identyfikator zadania.
  - **Zwraca:** Widok z szczegółowymi informacjami o zadaniu, użytkowniku i projekcie.
- **Metoda:** Create
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Tworzy nowe zadanie przypisane do użytkownika i projektu.
  - **Parametry:** Dane zadania (POST).
  - **Zwraca:** Widok formularza lub przekierowanie do listy zadań.

- **Metoda:** Edit
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Edytuje istniejące zadanie.
  - **Parametry:** id (GET) – Identyfikator zadania; Dane zadania (POST).
  - **Zwraca:** Widok formularza edycji lub przekierowanie do listy zadań.
- **Metoda:** Delete
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Usuwa wybrane zadanie.
  - **Parametry:** id – Identyfikator zadania.
  - **Zwraca:** Widok potwierdzenia usunięcia (GET) lub przekierowanie do listy zadań (POST).

## AccountsController

- **Metoda:** Register
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Rejestruje nowego użytkownika w systemie. Pozwala na wybór roli użytkownika.
  - **Parametry:** Dane użytkownika (POST).
  - **Zwraca:** Widok formularza rejestracji lub przekierowanie do strony logowania.
- **Metoda:** Login
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Umożliwia logowanie użytkownika do systemu.
  - **Parametry:** Nazwa użytkownika i hasło (POST).
  - **Zwraca:** Widok formularza logowania lub przekierowanie do strony głównej.

- **Metoda:** Logout
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wylogowuje użytkownika z systemu, czyszcząc sesję.
  - **Zwraca:** Przekierowanie do strony logowania.

## HomeController

- **Metoda:** Index
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla stronę główną aplikacji.
  - **Zwraca:** Widok strony głównej.
- **Metoda:** AboutUs
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla stronę z informacjami o aplikacji.
  - **Zwraca:** Widok strony "O nas".
- **Metoda:** Contact
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla stronę kontaktową.
  - **Zwraca:** Widok strony kontaktowej.
- **Metoda:** Functions
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla stronę opisującą funkcjonalności aplikacji.
  - **Zwraca:** Widok strony z funkcjonalnościami.



- **Metoda:** Error
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla stronę błędu z informacjami diagnostycznymi.
  - **Zwraca:** Widok strony błędu z identyfikatorem żądania.

## UserController

- **Metoda:** Index
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla listę wszystkich użytkowników.
  - **Zwraca:** Widok z listą użytkowników.
- **Metoda:** Details
  - **HTTP:** GET
  - **Opis:** Wyświetla szczegóły wybranego użytkownika.
  - **Parametry:** id – Identyfikator użytkownika.
  - **Zwraca:** Widok z danymi użytkownika.
- **Metoda:** Edit
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Edytuje dane wybranego użytkownika, w tym przypisanie roli.
  - **Parametry:** id (GET) – Identyfikator użytkownika; Dane użytkownika (POST).
  - **Zwraca:** Widok formularza edycji lub przekierowanie do listy użytkowników.

- **Metoda:** Delete
  - **HTTP:** GET, POST
  - **Opis:** Usuwa wybranego użytkownika.
  - **Parametry:** id – Identyfikator użytkownika.
  - **Zwraca:** Widok potwierdzenia usunięcia (GET) lub przekierowanie do listy użytkowników (POST).

## System użytkowników

- **Role:**
  - **Admin** – Posiada możliwość zarządzania projektami, zadaniami oraz użytkownikami.
  - **Project Manager** – Zarządza projektami oraz zadaniami
  - **User** – Może przeglądać swoje zadania i aktualizować ich status.
- **Dostępność:**
  - Zalogowani użytkownicy mają dostęp do funkcji odpowiednich dla ich roli.
  - Goście mogą jedynie przeglądać publicznie podstorny dostępne publicznie

## Ciekawe funkcjonalności

- **Elastyczne przypisywanie zadań do projektów:** Użytkownicy mogą przypisywać zadania do różnych projektów i łatwo zarządzać ich statusem.
- **Role użytkowników:** System różnicuje uprawnienia w zależności od ról (np. admin, użytkownik).