

Aplikacja webowa do obsługi planu zajęć

Paweł Nowak

3 czerwca 2022

Spis treści

1	Opis elementów projektu	2
1.1	Modele danych	2
1.1.1	Group	2
1.1.2	Lecturer	2
1.1.3	Lesson	3
1.2	Widoki	3
1.2.1	Group	3
1.2.2	Lecturer	3
1.2.3	Lesson	3
1.2.4	AdminPanel	3
1.2.5	Home	4
1.3	Mechanizm logowania	4
2	Obsługa aplikacji	4
2.1	Rejestracja oraz logowanie	4
2.2	Przeglądanie planu zajęć	4
3	Zarządzanie planem zajęć	5

Wstęp

Celem projektu było stworzenie aplikacji MVC w technologii .NET, która umożliwi przeglądanie oraz modyfikowanie planu zajęć akademickich.

1 Opis elementów projektu

1.1 Modele danych

W projekcie uwzględniono trzy podstawowe modele danych:

- **Group**, reprezentujący daną grupę studentów (np. Informatyka 1)
- **Lecturer**, reprezentujący prowadzącego
- **Lesson**, reprezentujący konkretny blok zajęciowy

1.1.1 Group

Zadaniem klasy *Group* jest przechowywanie informacji na temat poszczególnych grup zajęciowych.

```
public class Group
{
    public int ID { get; set; }
    public string Name { get; set; }
}
```

Parametr *ID* jest unikalnym identyfikatorem każdej grupy, natomiast parametr *Name* jest nazwą konkretnej grupy, np. *Informatyka1*.

1.1.2 Lecturer

Zadaniem klasy *Lecturer* jest przechowywanie danych na temat każdego prowadzącego.

```
public class Lecturer
{
    public int ID { get; set; }
    public string FirstName { get; set; }
    public string SecondName { get; set; }
    public string Title { get; set; }
}
```

Poprzez *ID* rozumie się unikalny identyfikator prowadzącego, *FirstName* oraz *SecondName* - imię oraz nazwisko, a *Title* - tytuł naukowy.

1.1.3 Lesson

Klasa *Lesson* umożliwia przechowywanie informacji o konkretnych zajęciach realizowanych na uczelni.

```
public class Lesson
{
    public int ID { get; set; }
    public int GroupID { get; set; }
    public string Name { get; set; }
    public int LecturerID { get; set; }
    public DateTime StartTime { get; set; }
    public DateTime EndTime { get; set; }
}
```

Parametr *ID* jest unikalnym identyfikatorem zajęć, *GroupID* oraz *LecturerID* - kluczami obcy-
mi do identyfikatorów grupy oraz prowadzącego, którzy uczestniczą w zajęciach, *Name* - nazwą
realizowanego przedmiotu, *StartTime* oraz *EndTime* datą i godziną rozpoczęcia oraz zakończe-
nia zajęć. Bloków zajęć nie trzeba wprowadzać cyklicznie, co tydzień, gdyż wyświetlanie odbywa
się bazując na dniu tygodnia oraz godzinie wyciągniętych z podanej daty.

1.2 Widoki

1.2.1 Group

Widok *Group* umożliwia wykonywanie operacji CRUD związanych z klasą *Group*. Dostępny jest
tylko dla zalogowanych użytkowników.

1.2.2 Lecturer

Widok *Lecturer* umożliwia wykonywanie operacji CRUD związanych z klasą *Lecturer*. Dostępny
jest tylko dla zalogowanych użytkowników.

1.2.3 Lesson

Widok *Lesson* umożliwia wykonywanie operacji CRUD związanych z klasą *Lesson*. Dostępny
jest tylko dla zalogowanych użytkowników.

1.2.4 AdminPanel

Widok *AdminPanel* reprezentuje panel administracyjny, który umożliwia w prosty i czytelny
sposób dostęp do operacji CRUD realizowanych w ramach modeli opisanych w podrozdziałach
1.2.1, 1.2.2 oraz 1.2.3. Dostępny jest tylko dla zalogowanych użytkowników.

1.2.5 Home

Widok *Home* umożliwia nawigowanie po aplikacji - logowanie/rejestracja, dostęp do panelu administracyjnego oraz przede wszystkim umożliwia wyświetlenie planu zajęć dla konkretnej grupy.

1.3 Mechanizm logowania

Zaimplementowano prosty mechanizm logowania, umożliwiający w przyszłości potwierdzanie adresu e-mail poprzez link wysyłany na pocztę. W założeniu użytkownikiem zarejestrowanym jest administrator, który ma dostęp do edycji planu zajęć. Gość może jedynie przeglądać istniejące już zajęcia.

2 Obsługa aplikacji

2.1 Rejestracja oraz logowanie

W prawym górnym rogu strony głównej widoczna jest opcja Register, za pomocą której można się zarejestrować. Formularz rejestracji wymaga podania adresu e-mail oraz dwukrotnie tego samego hasła. Nie został zaimplementowany mechanizm weryfikacji e-maili, więc wystarczy kliknąć w link, który wyświetli się na ekranie po przesłaniu formularza. Konto wtedy staje się aktywne.

Register

Create a new account.

Register

© 2022 - Plan_zajec - [Privacy](#)

Log in

Use a local account to log in.

test@umcsuums.pl

☐ Remember me?

Log in

[Forgot your password?](#)

[Register as a new user](#)

[Resend email confirmation](#)

Rysunek 1: Logowanie oraz rejestracja

2.2 Przeglądanie planu zajęć

Na stronie głównej widnieją przyciski umożliwiające wybranie grupy, w ramach której wyświetlany będzie plan zajęć.

Plan zajęć

Informatyka_1 Informatyka_2 Informatyka_3

Rysunek 2: Wybór grupy zajęciowej

Po wskazaniu którejś z dostępnych grup zaktualizuje się plan zajęć wyświetlany na stronie. Bloki zajęciowe posegregowane zostały względem dni tygodni. Wyświetlana jest nazwa zajęć, tytuł oraz imię i nazwisko prowadzącego, a także godzina startu i zakończenia zajęć.

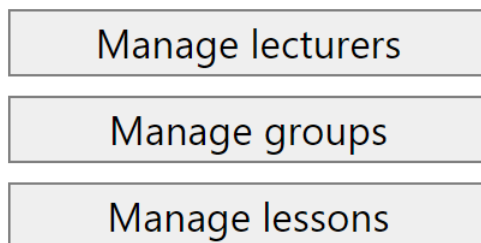
Monday		
Subject	Lecturer	Time
Architektury systemów komputerowych	mgr Sławomir Kotyra	08:30 - 10:00
Algebra liniowa z geometrią	dr Agnieszka Kozak-Prus	16:00 - 17:30
Tuesday		
Subject	Lecturer	Time
Podstawy programowania	mgr Mateusz Kozłowski	13:30 - 15:00
Środowisko programisty	mgr inż. Piotr Schneider	10:00 - 12:15
Problemy społeczne i zawodowe informatyki	dr Monika Leśnik	08:00 - 09:30
Wednesday		
Subject	Lecturer	Time
Podstawy programowania	dr Marcin Denkowski	10:00 - 11:30
Thursday		
Subject	Lecturer	Time
Logika i teoria mnogości	dr Jerzy Mycka	12:00 - 13:30
Friday		
Subject	Lecturer	Time
Architektury systemów komputerowych	mgr Sławomir Kotyra	14:00 - 15:30
Logika i teoria mnogości	dr Agnieszka Kozak-Prus	08:30 - 10:00

Rysunek 3: Widok planu zajęć

3 Zarządzanie planem zajęć

Zarządzanie planem zajęć odbywa się z poziomu panelu administracyjnego. Dostęp do niego uzyska zalogowany użytkownik klikając w zakładkę "Admin panel" na głównej stronie.

Admin panel :-)!



Rysunek 4: Widok panelu administracyjnego

Panel umożliwia przekierowanie do zarządzania prowadzącymi, grupami oraz blokami zajęć. Przeanalizowany zostanie przykład zarządzania prowadzącymi. Po kliknięciu w przycisk "Manage lecturers" zostaniemy przekierowani do widoku umożliwiającego operacje dodawania, usuwania, edycji oraz modyfikacji istniejących prowadzących.

Index

[Create New](#)

FirstName	SecondName	Title	
Sławomir	Kotyra	mgr	Edit Details Delete
Michał	Wydra	dr hab. inż.	Edit Details Delete
Andrzej	Kryczka	dr hab.	Edit Details Delete
Mateusz	Kozłowski	mgr	Edit Details Delete
Piotr	Schneider	mgr inż.	Edit Details Delete
Monika	Leśnik	dr	Edit Details Delete
Paweł	Olszewski	mgr	Edit Details Delete
Marcin	Denkowski	dr	Edit Details Delete
Agnieszka	Kozak-Prus	dr	Edit Details Delete
Jerzy	Mycka	dr	Edit Details Delete
Krzysztof	Borzęcki	mgr	Edit Details Delete

Rysunek 5: Widok Lecturer

Przycisk *Delete* spowoduje usunięcie wybranego wiersza z bazy danych. Omówiona zostanie opcja *CreateNew*, gdyż *Details* oraz *Edit* prezentują dokładnie te same pola danych, a różni się jedynie rodzaj operacji (dodawanie/edycja/odczyt).

Create

Lecturer

FirstName

SecondName

Title

Create

[Back to List](#)

Rysunek 6: Dodawanie prowadzącego

Należy wprowadzić imię, nazwisko oraz tytuł naukowy prowadzącego. Identyfikator zostanie przydzielony automatycznie.

Operacje związane z administrowaniem grupami oraz blokami zajęć odbywają się w sposób analogiczny do opisanego powyżej i nie będą rozwijane w dokumentacji.