

DZIENNIK SZKOLNY

System Elektronicznego Dziennika Szkolnego

Dokumentacja Techniczna i Instrukcja Użytkownika

Data: 11 grudnia 2025

Technologia: ASP.NET Core MVC 9.0

Baza danych: SQLite

Autorzy projektu

Ernest Fudali i Grzegorz Czarnopyś

1. OPIS PROJEKTU

1.1. Cel Projektu

Dziennik Szkolny umożliwia zarządzanie ocenami i przedmiotami, ich przeglądanie zarówno przez uczniów jak i przez rodziców.

1.2. Przeznaczenie

- **Administrator** - pełna kontrola nad systemem, zarządzanie wszystkimi encjami
- **Nauczyciele** - zarządzanie ocenami, przeglądanie uczniów, dostęp do raportów
- **Uczniowie** - przeglądanie własnych ocen, dostęp do panelu osobistego
- **Rodzice** - monitoring postępów dziecka, przeglądanie ocen i statystyk

2. ARCHITEKTURA SYSTEMU

2.2. Struktura Projektu

```
dziennik-szkolny/
├── Controllers/          # Kontrolery MVC
│   ├── AccountController.cs
│   ├── HomeController.cs
│   ├── StudentController.cs
│   ├── ...
├── Models/               # Modele danych
│   ├── Uczen.cs
│   ├── Nauczyciel.cs
│   ├── ...
├── Views/                # Widoki Razor
│   ├── Account/
│   ├── Home/
│   ├── Uczniowie/
│   ├── ...
├── Data/                 # Kontekst bazy danych
│   ├── ApplicationDbContext.cs
│   └── DbSeeder.cs        # Skrypt zasilający bazę danych danymi
└── Migrations/           # Migracje EF Core
```

2.3. Baza Danych

wzór bazy dostępny w pliku DB_ss.png

3. URUCHOMIENIE

Po inicjalizacji bazy danych dostępne są następujące konta testowe:

| Rola | Login | Hasło | Opis |
|---------------|----------|----------|------------------------------|
| Administrator | admin | admin123 | Pełny dostęp do systemu |
| Nauczyciel | kowalski | haslo123 | Jan Kowalski (Wychowawca 1A) |
| Nauczyciel | nowak | haslo123 | Anna Nowak (Matematyka) |
| Uczeń | jkwalski | haslo123 | Jan Kowalski (uczeń) |
| Uczeń | anowak | haslo123 | Anna Nowak (uczennica) |
| Rodzic | kowalscy | haslo123 | Rodzic Jana Kowalskiego |

4. INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

4.1. Logowanie do Systemu

1. Otwórz przeglądarkę i przejdź do: <http://localhost:5015>
2. Wprowadź nazwę użytkownika i hasło
3. Kliknij "**Zaloguj**"

Po poprawnym zalogowaniu zostaniesz przekierowany do panelu odpowiedniego dla Twojej roli.

4.2. Panel Administratora

Administrator ma pełny dostęp do funkcji systemu związanych z API bazy danych.

4.2.1. Strona główna

Po zalogowaniu administrator widzi menu nawigacyjne z następującymi opcjami:

- **Dziennik szkolny** - powrót na stronę główną
- **Uczniowie** - zarządzanie uczniami
- **Nauczyciele** - zarządzanie nauczycielami

- **Rodzice** - zarządzanie rodzicami
- **Klasy** - zarządzanie klasami
- **Przedmioty** - zarządzanie przedmiotami
- **Oceny** - przeglądanie i zarządzanie ocenami
- **Konta** - zarządzanie kontami użytkowników
- **Ogłoszenia** - tworzenie ogłoszeń

4.2.2. Zarządzanie Uczniami

Dodawanie nowego ucznia:

1. Przejdź do **Uczniowie** → **Utwórz nowy**
2. Wypełnij formularz:
 - Imię (wymagane)
 - Nazwisko (wymagane)
 - Email (opcjonalnie, z walidacją)
 - Telefon (opcjonalnie, z walidacją)
 - Klasa (wybierz z listy)
 - Konto (wybierz z listy)
3. Kliknij **Utwórz**

Edycja ucznia:

1. Przejdź do **Uczniowie**
2. Kliknij **Edytuj** przy wybranym uczniu
3. Zmień dane i kliknij **Zapisz**

Usuwanie ucznia:

1. Przejdź do **Uczniowie**
2. Kliknij **Usuń** przy wybranym uczniu
3. Potwierdź operację klikając **Usuń**

4.2.3. Zarządzanie Nauczycielami

Dodawanie nauczyciela:

1. Przejdź do **Nauczyciele** → **Utwórz nowy**
2. Wypełnij formularz:
 - Imię (wymagane)
 - Nazwisko (wymagane)
 - Email (opcjonalnie)
 - Telefon (opcjonalnie)
 - Czy wychowawca? (checkbox)

- Konto (wybierz z listy)
- Przełożony (opcjonalnie)

3. Kliknij **Utwórz**

Lista nauczycieli wyświetla:

- Imię i nazwisko
- Email
- Telefon
- Status wychowawcy
- Przypisane konto
- Przełożony (jeśli jest)
- Akcje (Edytuj, Szczegóły, Usuń)

4.2.4. Zarządzanie Klasami

Dodawanie klasy:

1. Przejdź do **Klasy** → **Utwórz nowy**
2. Wprowadź nazwę klasy (np. "1A", "2B")
3. Wybierz wychowawcę z listy nauczycieli
4. Kliknij **Utwórz**

Przypisywanie przedmiotów do klasy:

1. Przejdź do **Przedmioty**
2. Edytuj przedmiot
3. Wybierz klasy, do których ma być przypisany przedmiot

4.2.5. Zarządzanie Przedmiotami

Dodawanie przedmiotu:

1. Przejdź do **Przedmioty** → **Utwórz nowy**
2. Wypełnij formularz:
 - Nazwa przedmiotu (np. "Matematyka")
 - Nauczyciel (wybierz z listy)
 - Klasy (zaznacz odpowiednie klasy)
3. Kliknij **Utwórz**

4.2.6. Zarządzanie Ocenami

Dodawanie oceny:

1. Przejdź do **Oceny** → **Utwórz nowy**

2. Wypełnij formularz:

- Wartość (1-6)
- Opis (np. "Kartkówka z trygonometrii")
- Data
- Uczeń (wybierz z listy)
- Przedmiot (wybierz z listy)

3. Kliknij **Utwórz**

Lista ocen wyświetla oceny z kolorowaniem:

- **Zielony** (5-6) - oceny bardzo dobre i celujące
- **Niebieski** (4-4.99) - oceny dobre
- **Żółty** (3-3.99) - oceny dostateczne
- **Czerwony** (<3) - oceny niedostateczne

4.2.7. Zarządzanie Kontami

Dodawanie konta:

1. Przejdź do **Konta** → **Utwórz nowy**

2. Wypełnij formularz:

- Nazwa użytkownika (login)
- Hasło
- Rola (Admin/Nauczyciel/Uczeń/Rodzic)

3. Kliknij **Utwórz**

Zmiana hasła:

1. Edytuj konto

2. Wprowadź nowe hasło

3. Zapisz zmiany

4.2.8. Ogłoszenia

Tworzenie ogłoszenia:

1. Przejdź do **Ogłoszenia** → **Utwórz nowy**

2. Wypełnij formularz:

- Tytuł
- Treść
- Data (automatycznie ustawiana)

3. Kliknij **Utwórz**

Ogłoszenia są widoczne na dashboardach wszystkich użytkowników.

4.3. Panel Nauczyciela

Po zalogowaniu nauczyciel ma dostęp do:

4.3.1. Dashboard Nauczyciela

Dashboard wyświetla:

- **Przedmioty prowadzone** - lista przedmiotów nauczyciela
- **Klasy, którym uczy** - wszystkie klasy, w których nauczyciel prowadzi zajęcia
- **Klasy wychowawcze** - jeśli nauczyciel jest wychowawcą
- **Uczniowie** - w klasach wychowawczych
- **Ostatnie ogłoszenia** - 5 najnowszych ogłoszeń

4.3.2. Menu Nauczyciela

- **Dashboard** - strona główna nauczyciela
- **Moi Uczniowie** - lista wszystkich uczniów w klasach nauczyciela
- **Oceny** - przeglądanie i zarządzanie ocenami
- **Raporty** - zaawansowane raporty i statystyki
- **Mój Profil** - edycja danych osobowych

4.3.3. Przeglądanie Ocen Uczniów

1. Przejdź do **Moi Uczniowie**
2. Kliknij **Zobacz oceny** przy wybranym uczniu
3. Zobaczysz wszystkie oceny ucznia z kolorowaniem
4. Możliwość filtrowania po przedmiocie

Funkcje:

- Wyświetlanie ocen z kolorowaniem
- Średnia ocen dla każdego przedmiotu
- Średnia ogólna ucznia

4.3.4. Raporty

Nauczyciel ma dostęp do trzech rodzajów raportów:

1. Raport ogólny:

- Wszystkie oceny z wybranego okresu
- Możliwość filtrowania po:
 - Dacie

- Uczniu
- Klasie
- Przedmiocie

2. Raport uczniów:

- Statystyki dla każdego ucznia:
 - Liczba ocen
 - Średnia ocen (kolorowana)
 - Klasa

3. Raport przedmiotów:

- Statystyki dla każdego przedmiotu:
 - Liczba klas
 - Liczba ocen
 - Średnia ocen (kolorowana)

4.3.5. Mój Profil (Nauczyciel)

1. Kliknij **Mój Profil** w menu

2. Zobacz swoje dane:

- Imię i nazwisko
- Email
- Telefon
- Czy jesteś wychowawcą
- Przypisane konto

3. Kliknij **Edytuj Profil** aby zmienić:

- Email
- Telefon

UWAGA: Nauczyciel może edytować tylko email i telefon. Inne dane może zmienić tylko administrator.

4.4. Panel Ucznia

4.4.1. Dashboard Ucznia

Dashboard wyświetla:

- **Informacje osobiste:**
 - Imię i nazwisko
 - Klasa
 - Email
 - Telefon

- **Ostatnie oceny** - 5 najnowszych ocen z kolorowaniem
- **Ostatnie ogłoszenia** - 5 najnowszych ogłoszeń

4.4.2. Menu Ucznia

- **Dashboard** - strona główna
- **Moje Oceny** - wszystkie oceny
- **Mój Profil** - edycja danych osobowych

4.4.3. Moje Oceny

Widok **Moje Oceny** zawiera:

1. Statystyki przedmiotowe:

- Nazwa przedmiotu
- Liczba ocen
- Średnia (kolorowana)

2. Lista wszystkich ocen:

- Data
- Przedmiot
- Ocena (kolorowana)
- Opis

3. Średnia ogólna - na dole strony

Kolorowanie ocen:

- Zielony (≥ 5.0)
- Niebieski (≥ 4.0)
- Żółty (≥ 3.0)
- Czerwony (< 3.0)

4.4.4. Mój Profil (Uczeń)

1. Kliknij **Mój Profil**
2. Zobacz swoje dane
3. Kliknij **Edytuj Profil** aby zmienić email i telefon

4.5. Panel Rodzica

4.5.1. Dashboard Rodzica

Dashboard wyświetla:

- **Informacje o dziecku:**
 - Imię i nazwisko
 - Klasa
 - Wychowawca
- **Ostatnie oceny dziecka** - 5 najnowszych ocen (kolorowane)
- **Ostatnie ogłoszenia**

4.5.2. Menu Rodzica

- **Dashboard** - strona główna
- **Oceny Dziecka** - wszystkie oceny dziecka
- **Mój Profil** - edycja danych osobowych

4.5.3. Oceny Dziecka

Widok zawiera:

1. **Statystyki przedmiotowe** (jak u ucznia):

- Przedmiot
- Liczba ocen
- Średnia (kolorowana)

2. **Lista wszystkich ocen dziecka:**

- Data
- Przedmiot
- Ocena (kolorowana)
- Opis

3. **Średnia ogólna dziecka** (kolorowana)

Funkcje dla rodzica:

- Pełny monitoring postępów dziecka
- Szczegółowe statystyki przedmiotowe
- Wizualizacja ocen przez kolorowanie

4.5.4. Mój Profil (Rodzic)

Analogicznie jak u innych ról - możliwość edycji email i telefonu.

4.6. Wylogowanie

Aby wylogować się z systemu:

1. Kliknij **Wyloguj** w prawym górnym rogu menu
 2. Zostaniesz przekierowany na stronę logowania
-

5. ZREALIZOWANE FUNKCJONALNOŚCI

5.1. Podstawowe Funkcjonalności (Punktowane)

modyfikacja listy uczniów należących do poszczególnych klas - 2 pkt

Realizacja:

- Pełny CRUD (Create, Read, Update, Delete) dla uczniów
- Przypisywanie uczniów do klas
- Walidacja danych (imię, nazwisko wymagane)
- Powiązanie z kontem użytkownika

Kontroler: `UczniowieController.cs`

Widoki: `Views/Uczniowie/`

tworzenie listy przedmiotów oraz przyporządkowywanie ich do różnych klas - 2 pkt

Realizacja:

- CRUD dla przedmiotów
- Relacja wiele-do-wielu między przedmiotami a klasami
- Przypisywanie nauczycieli do przedmiotów
- Lista klas dla każdego przedmiotu

Kontroler: `PrzedmiotyController.cs`

Widoki: `Views/Przedmioty/`

Dodawanie nauczycieli do przedmiotów i wychowawców do klas - 2 pkt

Realizacja:

- CRUD dla nauczycieli
- Przypisywanie nauczyciela jako wychowawcy klasy (pole `WychowawcaId` w klasie)
- Przypisywanie nauczyciela do przedmiotu (pole `NauczycielId`)

Kontrolery: `NauczycieleController.cs`, `KlasyController.cs`

Widoki: `Views/Nauczyciele/`, `Views/Klasy/`

możliwość edycji danych osobowych uczniów, nauczycieli oraz rodziców w ramach ich profili użytkowników - 4 pkt

Realizacja:

- Osobne profile dla uczniów, nauczycieli i rodziców
- Funkcje `MyProfile` i `EditProfile` w kontrolerach:
 - `StudentController.cs`
 - `TeacherController.cs`
 - `ParentController.cs`
- Bezpieczna edycja (tylko email i telefon)

konta nauczycieli, uczniów oraz rodziców - 2 pkt

Realizacja:

- System autentykacji oparty na Cookie Authentication
- 4 role: Admin, Nauczyciel, Uczeń, Rodzic
- Model `Konto` z polami: Id, Nazwa, HasloHash, Rola

Kontroler: `AccountController.cs`

Serwis: `AuthService.cs`

Funkcje:

- Logowanie (`Login`)
- Wylogowanie (`Logout`)
- Odmowa dostępu (`AccessDenied`)
- Sprawdzanie uprawnień w kontrolerach

przeglądanie zestawień ocen z zadanego okresu dla wybranych uczniów oraz przedmiotów - 2 pkt

Realizacja:

- Moduł raportów dostępny dla nauczycieli i administratorów
- 3 typy raportów:
 1. **Raport ogólny** – wszystkie oceny z filtrowaniem
 2. **Raport uczniów** – statystyki per uczeń
 3. **Raport przedmiotów** – statystyki per przedmiot

Kontroler: RaportyController.cs

Widoki: Views/Raporty/

Funkcje filtrowania:

- Data od/do
- Wybór ucznia
- Wybór klasy
- Wybór przedmiotu

lista ogłoszeń na głównej stronie serwisu - 2 pkt

Realizacja:

- Lista ogłoszeń widoczna na dashboardach wszystkich użytkowników
- 5 najnowszych ogłoszeń wyświetlanych na stronie głównej każdej roli
- CRUD dla ogłoszeń (dostępny dla administratora)
- Model `Ogłoszenie` z polami: Tytuł, Treść, Data
- Sortowanie ogłoszeń po dacie (najnowsze na górze)

Kontroler: OgloszeniaController.cs

Widoki: Views/Ogloszenia/

Wyświetlanie na dashboardach:

- **Dashboard Ucznia** - sekcja "Ogłoszenia" z 5 najnowszymi
- **Dashboard Nauczyciela** - sekcja "Ostatnie ogłoszenia"
- **Dashboard Rodzica** - sekcja "Ogłoszenia"
- **Strona główna (Home)** - lista wszystkich ogłoszeń dla niezalogowanych/administratorów

Funkcjonalności:

- Tworzenie ogłoszeń przez administratora
- Wyświetlanie tytułu, treści i daty
- Edycja i usuwanie ogłoszeń (admin)

5.3. Podsumowanie Punktacji

| Funkcjonalność | Punkty |
|-----------------------------------------|---------------|
| Modyfikacja listy uczniów | 2 |
| Lista przedmiotów i przypisanie do klas | 2 |
| Nauczyciele do przedmiotów i wychowawcy | 2 |
| Edycja danych osobowych w profilach | 4 |
| Konta dla wszystkich ról | 2 |
| Przeglądanie zestawień ocen | 2 |
| Lista ogłoszeń na głównej stronie | 2 |
| SUMA | 16 |