

# Sprawozdanie – System zarządzania bazą uczniów

## Opis ogólny działania programu:

Program do zarządzania bazą uczniów przyjmuje spis uczniów z pliku StudentDatabase.csv, gdzie dane zapisane są w formacie:

*imię,nazwisko,ocena1,ocena2,ocena3,...*

gdzie oceny są liczbami całkowitymi. Program umożliwia zalogowanemu nauczycielowi przeglądanie, edytowanie i zapisywanie danych uczniów.

## Kluczowe klasy i ich funkcje:

- Student

Reprezentuje pojedynczego ucznia, przechowując jego imię, nazwisko i listę ocen. Udostępnia metody do pobierania danych oraz dodawania ocen.

- StudentManager

Zarządza całą bazą uczniów. Umożliwia wczytywanie danych z pliku CSV, dodawanie i usuwanie uczniów oraz ocen, sortowanie danych oraz zapis zmian do nowego pliku.

- Teacher

Przedstawia nauczyciela zalogowanego do systemu. Udostępnia metody umożliwiające wprowadzanie i modyfikację danych uczniów (dodawanie/odejmowanie ocen, dodawanie/odejmowanie uczniów).

- LogInSystem

Odpowiada za logowanie nauczycieli na podstawie danych z pliku UserDatabase.csv. Sprawdza, czy dane logowania są poprawne i umożliwia dostęp do dalszych funkcji.

- Menu / ProgramRuntime

Zapewniają interfejs użytkownika i pętlę programu – umożliwiają wybór operacji po zalogowaniu.

## Sposób testowania:

- Przygotowano pliki:

- resources/CSV files/StudentDatabase.csv – zawierający dane przykładowych uczniów i ocen.
- resources/CSV files/UserDatabase.csv – zawierający login i hasło nauczycieli.