Projekt Grupowy 1- Analiza ocen studentów

Grupa: D2 Autorzy:

- Bartłomiej Białobrzewski
- Mateusz Pietrusiński

© Cel projektu:

Celem programu jest przetwarzanie danych studentów wczytanych z pliku, analiza ocen oraz umożliwienie użytkownikowi wykonywania operacji takich jak modyfikacja ocen, dodawanie nowych studentów i zapisywanie wyników.

Struktura danych:

Program wykorzystuje strukturę STUDENT, zawierającą:

- imieNazwisko jedno pole tekstowe,
- oceny [6] tablica 6 ocen (punktacja od 0 do 100),
- srednia średnia punktów,
- ocenaKoncowa tekstowa ocena końcowa na podstawie średniej:
 - 91–100 → bardzo dobry
 - 81–90 → dobry plus
 - $71-80 \rightarrow dobry$
 - 61–70 → dostateczny plus
 - 51–60 → dostateczny
 - poniżej 51 → niedostateczny

X Zakres funkcjonalności programu:

- 1. Wczytywanie danych z pliku tekstowego dane. txt.
- 2. **Obliczanie średnich** indywidualnych oraz średniej globalnej dla wszystkich studentów.

- 3. Porównywanie średnich: wyświetlanie studentów, których średnia jest wyższa od ogólnej.
- 4. Zapis wyników studentów powyżej średniej do pliku powyzej_sredniej.txt.
- 5. **Wyszukiwanie studenta** po imieniu i nazwisku oraz wyświetlenie jego danych.
- 6. **Modyfikacja ocen** dla wybranego studenta z walidacją danych wejściowych.
- 7. **Dodanie nowego studenta** z ocenami i zapis w pamięci programu.
- 8. Zapis pełnych danych (w tym zmodyfikowanych) do pliku dane_update.txt.

Dodatkowe informacje:

- Program jest w pełni konsolowy.
- Obsługuje błędy wczytywania oraz nieprawidłowe dane użytkownika.
- Został zaprojektowany bez użycia programowania obiektowego, zgodnie z wymaganiami zadania.