**Raport z aplikacji konsolowej do zarządzania treningami personalnymi**

Aplikacja konsolowa została stworzona w języku C# z użyciem programowania obiektowego. Umożliwia użytkownikom zapisywanie się na treningi personalne, zarządzanie rezerwacjami oraz administrowanie bazą trenerów przez menedżera.

**Struktura aplikacji:**

Klasy:

Klient: Reprezentuje klienta systemu, przechowując informacje takie jak ID, nazwa użytkownika, imię, nazwisko i hasło.

Trener: Reprezentuje trenera, przechowując informacje takie jak ID, imię i nazwisko.

Trening: Reprezentuje trening, przechowując informacje takie jak ID, ID klienta, ID trenera, data i godzina, czas trwania oraz pełne imię i nazwisko klienta i trenera.

BazaDanych: Przechowuje listy klientów, trenerów i treningów, oraz zawiera metody do dodawania i usuwania obiektów z tych list.

Funkcjonalności aplikacji:

Logowanie jako menedżer: Menedżer może dodawać i usuwać trenerów, anulować treningi oraz wyświetlać listy trenerów i treningów.

Rejestracja klienta: Użytkownicy mogą zarejestrować się w systemie, podając unikalną nazwę użytkownika, imię, nazwisko i hasło.

Logowanie jako klient: Klienci mogą logować się do systemu, zapisywać się na treningi, odwoływać je oraz przeglądać swoje rezerwacje.

Zapisywanie i odwoływanie treningów: Klienci mogą przeglądać listę dostępnych trenerów, a następnie rezerwować treningi na określoną datę i godzinę, lub odwoływać swoje istniejące rezerwacje.

Zarządzanie danymi w plikach: Aplikacja wczytuje i zapisuje dane klientów, trenerów i treningów z/do plików tekstowych (klienci.txt, trenerzy.txt, treningi.txt).

Najważniejsze fragmenty kodu:

Metoda Main: Punkt wejścia aplikacji, obsługujący główne menu i wybór trybu (logowanie jako menedżer, rejestracja klienta, logowanie jako klient).

Logowanie i panele zarządzania: Metody LogowanieMenedzera, PanelMenedzera, LogowanieKlienta i PanelKlienta, obsługujące odpowiednie funkcjonalności w zależności od roli użytkownika.

Operacje na danych: Metody do dodawania, usuwania i wyświetlania trenerów oraz treningów, zarówno dla menedżera, jak i klienta.

**Podsumowanie:**

Aplikacja spełnia swoje założenia, umożliwiając klientom zapisywanie się na treningi oraz zarządzanie nimi. Menedżer ma możliwość administrowania bazą danych trenerów oraz treningów. Dane są przechowywane w plikach tekstowych, co umożliwia trwałe zachowywanie informacji między uruchomieniami programu.

**Końcowe wnioski:**

Zalety:

Prosta i intuicyjna obsługa poprzez interfejs konsolowy.

Zastosowanie programowania obiektowego umożliwia łatwą rozbudowę i modyfikację aplikacji.

Trwałe przechowywanie danych w plikach tekstowych.

Wady i możliwe ulepszenia:

Brak bardziej zaawansowanych funkcji zarządzania (np. edytowania danych trenerów i treningów).

Możliwość rozbudowy o interfejs graficzny dla lepszej użyteczności.

Aplikacja spełnia podstawowe wymagania, ale ma potencjał do dalszego rozwoju, który może obejmować zarówno funkcjonalności, jak i ulepszenia w zakresie interfejsu użytkownika.