# Specyfikacja wymagań

### 1. Opis projektu:

Celem przedsięwzięcia jest stworzenie działającej aplikacji w oparciu o standardy inżynierii oprogramowania. Projekt będzie realizowany do momentu zakończenia wszystkich etapów projektowania. Produktem końcowym będzie aplikacja do układania diety oraz treningów.

## 2. Cel projektu:

Celem grupy jest stworzenie aplikacji, która będzie umożliwiała układanie diety oraz treningów. Zadaniem aplikacji jest dobór odpowiedniej diety oraz ćwiczeń zgodnie z wymaganiami użytkownika.

Aplikacja będzie realizowała następujące czynności:

#### 2.1. Zwykły użytkownik:

- a. Zakładanie nowego konta, jako zwykły użytkownik,
- b. Wprowadzenie swoich danych,
- c .Wybór diety,
- d. Wybór aktywności fizycznej,
- e. Zapis treningów oraz diet z możliwością wydruku,
- f. Zmiana motywów aplikacji,
- g. Przeglądanie produktów żywnościowych,
- h. Przeglądanie instruktażu ćwiczeń.

#### 2.2. Trener personalny:

- a. Zakładanie kont zwykłym użytkownikom,
- b. Dodawanie produktów żywnościowych,
- c. Usuwanie lub edytowanie produktów żywnościowych,
- d. Dodawanie nowych instruktażów ćwiczeń,
- e. Usuwanie lub edytowanie instruktażów ćwiczeń.
- f. Monitorowanie postępów użytkowników,
- g. Odpowiadanie na pytania użytkowników.

#### 2.3. Administrator:

- a. Zarządzanie wszystkimi kontami w aplikacji,
- b. Modyfikacja produktów i ćwiczeń w bazie danych,
- c. Ustalanie uprawnień dla poszczególnych użytkowników.

Celem jest też przetestowanie i wykonanie potrzebnej dokumentacji. Wykonanie aplikacji z godnie z wymogami klienta.

- 3. Wybór technologii:
  - 3.1. Środowisko programistyczne:

Eclipse Java EE IDE for Web Developers.

Version: Mars Release (4.5.0)

3.2. Języki programowania:

Java.

- 4. Opis ogólny:
  - 4.1. Ogólne możliwości projektowanej aplikacji:
    - a. Prosty i czytelny interfejs,
    - b. Łatwość w obsłudze dla pracownika oraz zwykłego użytkownika,
    - c. Intuicyjne rozmieszczenie narzędzi na pasku.
  - 4.2. Ogólne ograniczenia:

Aplikacja skierowana dla osób, które chcą prowadzić zdrowy tryb życia.

- 5. Słownik pojęć i synonimów:
  - 5.1Interfejs (GUI) warstwa umożliwiająca komunikacje użytkownika z aplikacją.
- 6. Wymagania niefunkcjonalne:
  - 6.1. Niezawodność aplikacji:
    - a. Optymalne dobranie architektury sprzętowo-programowej, na jakiej będzie działał serwer bazodanowy aplikacji oraz sama aplikacja.
    - b. Przeprowadzenie licznych testów poszczególnych modułów działem pracowników i klienta.
  - 6.2.Interfejs aplikacji:

Stworzenie intuicyjnego oraz prostego w obsłudze interfejsu aplikacji po konsultacjach z pracownikami i klientem.

6.3. Wydajność aplikacji:

Optymalizacja zaprogramowanych modułów aplikacji w celu zredukowania czasu ich wykonywania oraz zredukowania czasu odpowiedzi serwera na żądania ze strony klienta.

- 6.4. Bezpieczeństwo aplikacji:
  - a. Zastosowanie mechanizmów bezpieczeństwa
    - kontroli dostępu do aplikacji, które chronią istotne informacje klientów (system logowania do aplikacji, możliwość ustawiania poziomów dostępu poszczególnym użytkownikom, szyfrowanie haseł, itp.).
  - b. Możliwość systematycznego sporządzania kopii bezpieczeństwa bazy danych w określonej jednostce czasu, przeprowadzane w celu zminimalizowania bądź całkowitemu zapobiegnięciu strat danych wynikłych z różnych przyczyn losowych.
  - c. Ograniczenie wszystkim użytkownikom praw dostępu do bazy

danych.

- e. Proces logowania jest realizowany w dwóch następujących po sobie krokach. Pierwszym krokiem jest podanie nazwy użytkownika i hasła użytkownika w formularzu logowania, a następnie przeprowadzana jest jego weryfikacja i nadanie mu odpowiednich uprawnień).
- 6.5.Dostępność aplikacji:

Należy posiadać aktywne konto użytkownika oraz samą aplikacje.

6.6.Ograniczenia:

Aplikacja desktopowa.

- 7. Wymagania funkcjonalne:
  - 7.1.Funkcje główne:
  - a. Logowanie do aplikacji,
  - b. Wylogowanie z aplikacji,
  - c. Weryfikacja użytkownika,
  - d. Ustalenie poziomu dostępu użytkownika,
  - e. Dodawanie nowego produktu do bazy danych,
  - f. Nadawanie uprawnień użytkownikowi,
  - g. Dodanie nowych instruktażów ćwiczeń,
  - h. Wygenerowanie diety,
  - i. Wygenerowanie instruktażu ćwiczeń,
  - j. Zmiana skórki aplikacji.