# **Dokumentacja Tworzenia Aplikacji Internetowej Sklepu z Białkiem**

## **1. Cel projektu**

Celem projektu jest stworzenie aplikacji internetowej, która pełni funkcję sklepu online specjalizującego się w sprzedaży białek, protein oraz akcesoriów wspomagających rozwój mięśni. Aplikacja będzie działała zarówno na urządzeniach mobilnych, jak i desktopowych.

## **2. Architektura systemu**

Aplikacja zostanie zbudowana jako aplikacja typu SPA (Single Page Application) z połączeniem do bazy danych w celu zarządzania produktami, zamówieniami oraz użytkownikami. Technologia zostanie oparta na modelu klient-serwer.

### **2.1 Frontend**

* **Technologie**: HTML5, CSS3, JavaScript.
* **Funkcje**:
  + Przeglądanie produktów (białka, proteiny, akcesoria)
  + Wyszukiwanie i filtrowanie produktów
  + Koszyk zakupowy
  + Złożenie zamówienia
  + Logowanie i rejestracja użytkownika
  + Profil użytkownika z historią zamówień

### **2.2 Backend**

* **Technologie**: PHP (Laravel)
* **Funkcje**:
  + Zarządzanie produktami i kategoriami
  + Przetwarzanie zamówień
  + Autoryzacja użytkowników

### **2.3 Baza danych**

* **Technologie**: MySQL/PostgreSQL/MongoDB
* **Struktura bazy**:
  + Tabela **Użytkownicy** (dane konta, adresy, hasła)
  + Tabela **Produkty** (nazwa, opis, cena, zdjęcia, dostępność)
  + Tabela **Zamówienia** (dane zamówienia, status, metoda płatności)
  + Tabela **Kategorie** (rodzaje produktów, np. białka, proteiny, akcesoria)

## **3. Funkcje aplikacji**

1. **Katalog produktów**: Aplikacja będzie umożliwiać przeglądanie oferty białek i protein oraz akcesoriów.
2. **Koszyk i płatności**: Użytkownik będzie mógł dodać produkty do koszyka, a następnie opłacić zamówienie online.
3. **Zarządzanie użytkownikami**: Rejestracja, logowanie oraz historia zamówień użytkownika.
4. **Filtrowanie i wyszukiwanie produktów**: Możliwość sortowania produktów według różnych kategorii (np. cena, rodzaj, marka).

## **4. Proces tworzenia**

1. **Projekt interfejsu użytkownika** – makiety oraz UX/UI.
2. **Rozwój Frontend** – stworzenie komponentów i interakcji użytkownika.
3. **Rozwój Backend** – stworzenie API oraz logiki biznesowej.
4. **Testowanie** – testy funkcjonalne, jednostkowe oraz bezpieczeństwa.
5. **Wdrożenie** – hosting na serwerze z obsługą bazy danych.

## **5. Wymagania techniczne**

* **Serwer**: VPS z dostępem do SSH
* **Przeglądarka**: Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari (najnowsze wersje)
* **Baza danych**: PostgreSQL/MySQL

## **6. Wdrożenie i utrzymanie**

* Regularne aktualizacje oprogramowania
* Zabezpieczenia SSL
* Backupy danych

## **7. Podsumowanie**

Aplikacja ma na celu dostarczenie łatwego w obsłudze sklepu internetowego z białkami, proteinami oraz akcesoriami. Intuicyjny interfejs użytkownika oraz bezpieczna obsługa płatności mają zapewnić pozytywne doświadczenia klientów.