

# PROJEKTOWANIE I PROGRAMOWANIE SYSTEMÓW INTERNETOWYCH II

10 stycznia 2023



PROJEKT ZESPOŁOWY

Collegium Witelona  
2022/2023

Oliwier Jędrzejczak

Mateusz Bizoń

Konrad Karkosz

Bartłomiej Wołyniec

Michał Sobiło



# MODERN PANTRY

## 1 Opis funkcjonalny systemu.

Projekt modern pantry zakłada stworzenie aplikacji, w której użytkownik może założyć konto, aby tworzyć własne e-spiżarnie, do których może dodawać dowolne produkty (żywność lub napoje), określić kategorię, zapisać ich ilość oraz datę przydatności w celu łatwego zarządzania nimi. Istnieje również możliwość współdzielenia e-spiżarni z innymi. Użytkownicy będą dostawać notyfikacje odnośnie przykładowych stanów krytycznych w magazynie np. brak danego artykułu. Zakładamy wykorzystanie kodów QR dla każdej spiżarni, żeby użytkownik miał łatwiejszy dostęp do domowej inwentaryzacji. Naszym celem jest stworzenie intuicyjnej i przyjemnej w obsłudze aplikacji, która ułatwi oraz pozwoli zaoszczędzić czas osobom lub przedsiębiorstwom, które prowadzą ewidencję produktów żywnościowych posiadanych na magazynie lub w spiżarni.

## 2 Streszczenie opisu technologicznego.

Nasza aplikacja została zbudowana przy użyciu React, zewnętrznej bazy danych, ASP.NET Core. W ramach tej aplikacji zbudowaliśmy następujące strony: logowania, rejestracji, profilu użytkownika, wykazu e-spiżarni oraz przypisanych do nich produktów, statystyk. Dostęp do większości z nich możliwy jest po uprzednim uwierzytelnieniu. Zewnętrzna baza danych obsługuje wszystkie dane. Przy pomocy ORM przekazujemy dane jako obiekty do bazy danych.

## 3 Instrukcja lokalnego i zdalnego uruchomienia systemu.

### 3.1 Lokalne uruchamianie systemu:

Uruchomienie strony:

1. Najpierw należy pobrać i zainstalować Node.js ze strony <https://nodejs.org/en/>.
2. Następnie otworzyć terminal oraz przejść do folderu Modern-Pantry oraz wpisać 'npm install'
3. Po instalacji wystarczy wpisać 'npm start' w terminalu, po chwili kompilacji powinna otworzyć się nasza strona pod adresem 'http://localhost:3000/'.

Uruchomienie API:

1. W terminalu należy wpisać 'dotnet tool install ef --global'.
2. Następnie należy przejść do folderu API tj. 'ModernPantryBackend' znajdującego się pod ścieżką 'Modern-Pantry ModernPantryBackend' oraz wpisać 'dotnet ef database update'.
3. Po instalacji wystarczy wpisać 'dotnet run', po krótkim buildzie nasze API powinno być dostępne pod adresem 'https://localhost:7183/swagger/index.html/'.

### 3.2 Zdalne uruchomienie systemu.

Uruchomienie strony

Aby hostować nasz frontend będziemy potrzebowali darmowego konta na platformie Vercel.com, po rejestracji należy przejść przez formularz w którym wypełniamy wartości dla naszego githuba aby zachować ciągłość CI/CD wraz z każdym merge-m Main-a. Strona powinna po autoryzacji konta na githubie, wykonać pierwszy "deploy"

wraz z instalacją zależności npm dla naszego frontend-u. Adres do naszej strony powinien się znajdować w wygenerowanym raporcie po udanym deploymentcie.

Uruchomienie API

Hostowanie api zostało wykonane poprzez aplikację Ngrok, pobieramy z internetu launcher, konfigurujemy komendą: `ngrok http https://localhost:7183/ --host-header="localhost:7183"`.

Ustawiamy "urlapi" w pliku konfiguracji we frontendzie aplikacji internetowej. I już wszystko powinno działać.

## 4 Instrukcja uruchomienia testów oraz opis funkcjonalności

Testy backendu:

W Visual studio 2022 przechodzimy w zakładkę "Test" i wybieramy "run all tests". Po uruchomieniu wszystkich testów, powinien nam się pokazać test explorer, tam możemy sprawdzać po kolei wyniki.

Opis funkcjonalności:

Testy jednostkowe sprawdzają: kontrolery: Summary, Product; Model: Product; i obiekty transferu danych: Get product, CreatePantry. W kilku testach sprawdzana jest poprawność własności lub odpowiedzi od serwisu. W kilku testach zastosowane jest mockowanie, żeby zasymulować dane testowe.

Test integracyjny testuje relację między obiektami PantryUser, User i Pantry w kontekście bazy danych. Korzysta z biblioteki Microsoft.EntityFrameworkCore i używa bazy danych w pamięci. Następnie sprawdza, czy id obiektu Pantry jest równe pantryUser.PantryId oraz czy id obiektu User jest równe pantryUser.UserId.

Testy frontendu:

Testowanie frontendu jest ustawione w action na githubie przez Vercel.

Opis funkcjonalności:

Framework firmy vercel testuje integrację plików i zależności w buildzie npm dla frameworka React.js.

## 5 Link do dokumentacji projektu

<https://github.com/modernPantryTeam/Modern-Pantry/tree/main/Docs>

## 6 Wnioski projektowe

Podczas tworzenia projektu mieliśmy okazję wzmocnić kompetencje miękkie, takie jak: umiejętność pracy w zespole, komunikatywność, samodyscyplina, kreatywność, a także cierpliwość i wytrwałość, które były niezwykle kluczowe w najtrudniejszych momentach tworzenia aplikacji. Nieodłącznym elementem współpracy było ciągle doskonalenie siebie poprzez oglądanie tutoriali, przeglądanie forum, czy konsultacje ze znajomymi programistami. Dzięki temu projektowi mieliśmy okazję poznać nowe technologie – takie jak na przykład Azure oraz zwiększyć wiedzę w dobrze znanych już nam do tej pory – takich jak React czy ASP.NET Core. Proces tworzenia tej aplikacji był niesamowitą przygodą w trakcie której każdy z nas mógł zweryfikować poziom swojej wiedzy oraz umiejętności.