

<p style="text-align: center;">2019/20 WIZ, Informatyka Zaawansowane technologie webowe - laboratorium</p>		
Rasz Arkadiusz 242493 Szałajko Karol 242557	Zajęcia nr 2: Przedstawienie tematu: Strona internetowa do grupowania i współdzielenia linków	
Termin zajęć: Poniedziałek 15:15-16:45	Data oddania dokumentu: 09.03.2020r.	Ocena:

Spis treści

1.	Przedstawienie tematu	2
2.	Wstępny zakres funkcji	2
	Kolekcje odnośników	2
	Udostępnianie kolekcji.....	2
	Publiczne kolekcje	2
	Dodatkowe integracje z zewnętrznymi usługami	2
3.	Przypadki użycia	3
4.	Wybrane technologie.....	4
	Backend.....	4
	Frontend.....	4
	Baza danych	4
	Object-relational mapping	4
5.	Narzędzia wspomagające pracę.....	4
	Kontrola wersji	4
	Zarządzanie zadaniami.....	4
	Continuous Integration oraz Continuous Delivery.....	4

1. Przedstawienie tematu

Strona do grupowania i współdzielenia linków

Strona internetowa będzie pozwalała na tworzenie kolekcji odnośników do zewnętrznych stron. Kolekcje te będą mogły być prywatne, udostępniane dla innych użytkowników lub publiczne. Pozwoli to na grupowanie materiałów zorientowanych tematycznie w jednym miejscu. Dla odnośników co wybranych stron internetowych będą dostępne dodatkowe funkcjonalności.

2. Wstępny zakres funkcji

Kolekcje odnośników

Aplikacja webowa będzie pozwalała na rejestrację oraz logowanie się do serwisu. Po zalogowaniu, użytkownik ma dostęp do utworzonych przez niego kolekcji, ma możliwość ich edycji oraz tworzenia nowych. Odnośniki będą przedstawiane z dodatkowymi informacjami, jak nazwa wprowadzona przez użytkownika, data dodania, ikona zewnętrznej strony oraz zdjęcie poglądowe w miarę możliwości.

Udostępnianie kolekcji

Dostępna będzie również funkcjonalność udostępniania utworzonych kolekcji. Do kolekcji będzie można przypisać dodatkowych użytkowników, którzy w zależności od uprawnień, będą mogli je wyświetlać oraz edytować. Kolekcje udostępnione użytkownikowi będą widoczne w dodatkowym menu.

Publiczne kolekcje

Kolekcje będą mogły zostać oznaczone przez właściciela jako publiczne, przez co każda osoba posiadająca link do kolekcji będzie mogła ją zobaczyć, bez konieczności logowania się do serwisu. Dla kolekcji publicznych dostępny będzie dodatkowy panel przedstawiający statystyki w postaci wykresów, jak liczba wejść w zależności od czasu.

Dodatkowe integracje z zewnętrznymi usługami

Dla odnośników do strony internetowej youtube.com dostępny będzie osadzony odtwarzacz wideo, pozwalający na odtwarzanie załączonego filmu bez konieczności przechodzenia do zewnętrznej strony.

Dla odnośników do spotify.com, utwór zamieszczony w odnośniku będzie można automatycznie do kolejki użytkownika.

3. Przypadki użycia

Jako użytkownik chcę mieć możliwość tworzenia kolekcji aby lepiej grupować odnośniki do stron.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość usuwania moich kolekcji.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość modyfikacji moich kolekcji.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość zmiany ustawień prywatności kolekcji.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość zapisywania publicznych kolekcji, aby mieć do nich szybszy dostęp.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość podglądu statystyk kolekcji.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość udostępniania kolekcji dla innych użytkowników.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość zmiany uprawnień użytkowników w udostępnionych przeze mnie kolekcjach.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość dodawania linków do kolekcji.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość usuwania linków z kolekcji.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość modyfikacji linków w kolekcji.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość dodania utworu do kolejki na platformie Spotify, jeśli link wskazuje na piosenkę na tej platformie.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość odtworzenia wideo, jeśli link wskazuje na film z platformy YouTube.

Jako użytkownik chcę mieć możliwość zalogowania się na swoje konto.

Jako niezarejestrowany użytkownik chcę mieć możliwość rejestracji w systemie.

Jako administrator chcę mieć możliwość modyfikacji maksymalnej liczby linków w kolekcji.

4. Wybrane technologie

Backend

Do realizacji backendu zostanie użyta technologia ASP.NET Core na środowisku .NET Core 3.1. Jest to Framework bazujący na języku programowania C#, który jest znany przez autorów dokumentu. Pisanie w technologii jest sprawnie wspomagane przez zintegrowane środowisko Visual Studio.

Frontend

Interfejs graficzny strony internetowej będzie zaimplementowany w bibliotece React bazującej na najnowszej wersji JavaScript. W aplikacji zostanie użyty wzorzec projektowy Flux wspomagający kontrolę przepływu danych oraz interakcji użytkownika z interfejsem.

Baza danych

W środowisku programowania użyta będzie lokalna baza SQL Server Express LocalDB ze względu na prostotę dodawania nowych tabeli oraz uruchamiania jej. Na środowisku wdrożeniowym zostanie użyty SQL Server.

Object-relational mapping

Do mapowania obiektów z bazy danych do obiektów w kodzie zostanie użyta biblioteka Entity Framework Core, pozwalająca na działanie z wybranymi technologiami bez dodatkowej konfiguracji. Modele obiektów w kodzie będą utworzone na podstawie tabel istniejących w bazie danych (database-first).

5. Narzędzia wspomagające pracę

Kontrola wersji

Do realizacji kontroli wersji użyta będzie narzędzie git, z repozytorium hostowanym na serwisie GitHub.

Link do repozytorium: <https://github.com/arkadR/Link-Collection-App>.

Zarządzanie zadaniami

Do zarządzania zadaniami oraz śledzenia postępu prac wykorzystywana będzie platforma Trello: <https://trello.com/b/SNJG2yln/link-collection-app>

Continuous Integration oraz Continuous Delivery

Do realizacji usług CI oraz CD zostanie użyta platforma Azure Pipelines, pozwalająca na budowanie projektu, przeprowadzanie testów oraz wdrażanie zbudowanych artefaktów po każdej zmianie w repozytorium.