XXXX XXXX

Projekt xxxx- część druga Dostawca energii miejskiej

8kwietnia 2023

Spis treści

1.	Zast	osowane technologie
	1.1.	Spring Boot
	1.2.	Spring MVC
	1.3.	Spring JDBC
	1.4.	Bootstrap
	1.5.	HTML
		CSS
		JavaScript
2.	Prez	entacja aplikacji
		Strona główna
	2.2.	Strona logowania
	2.3.	Perspektywa admina
		Perspektywa użytkownika
Sp	is zrz	zutów

1. Zastosowane technologie

1.1. Spring Boot

Spring Boot to rozszerzenie frameworka Spring, które udostępnia automatyczne konfigurowanie i uruchamianie aplikacji Java. Głównym celem Spring Boot jest ułatwienie i przyspieszenie tworzenia aplikacji, poprzez automatyzację procesów konfiguracji i uruchamiania oraz dostarczanie wielu gotowych rozwiązań (np. połączenie z bazą danych, bezpieczeństwo, logowanie itp.). Spring Boot pozwala na szybkie tworzenie aplikacji opartych na Spring, bez konieczności ręcznego konfigurowania wszystkich elementów. Dzięki temu developer może skupić się na napisaniu kodu aplikacji, a nie na konfiguracji. Spring Boot jest również łatwy do integracji z innymi narzędziami i bibliotekami Java, takimi jak Hibernate, Spring JDBC, Spring Security, itp.

1.2. Spring MVC

Spring MVC jest frameworkiem służącym do tworzenia aplikacji webowych wykorzystując architekturę MVC(Model-View-Controller). Jest częścią Spring Framework, który jest oprogramowaniem zapewniającym zestaw narzędzi i bibliotek przydatnych do tworzenia aplikacji w Javie. Spring MVC ułatwia rozdzielenie danych i interfejsu użytkownika, udostępniając też wiele funkcji, takich jak obsługa przesyłania plików, obsługa wielojęzyczności i walidacja formularzy.

1.3. Spring JDBC

Spring JDBC to moduł frameworka Spring, który udostępnia wygodne i elastyczne API do obsługi baz danych przy użyciu JDBC (Java Database Connectivity). Spring JDBC pozwala na wykonywanie operacji CRUD (Create, Read, Update, Delete) na bazie danych przy użyciu klas dostarczonych przez Spring, takich jak JdbcTemplate, SimpleJdbcInsert, SimpleJdbcCall. Dzięki temu użytkownik ma dostęp do wygodnej i niezależnej od konkretnej bazy danych warstwy abstrakcji, która pozwala na zarządzanie połączeniami z bazą danych, transakcjami, a także obsługą skomplikowanych zapytań. Spring JDBC posiada również wbudowane mechanizmy obiektowo-relacyjnej mapowania (ORM) dzięki czemu łatwiej jest pracować z obiektami aplikacji niż z tabelami bazy danych.

1.4. Bootstrap

Bootstrap to narzędzie do tworzenia responsywnych i estetycznych stron internetowych. Jest to framework (zestaw narzędzi) oparty na HTML, CSS i JavaScript, który pozwala na szybkie i łatwe tworzenie interfejsu użytkownika. Bootstrap zawiera gotowe klasy CSS i komponenty JavaScript, które pozwalają na szybkie tworzenie elementów interfejsu takich jak nagłówki, przyciski, formularze, tabele, menu itp. Bootstrap jest także responsywny, co oznacza, że strony tworzone z jego pomocą automatycznie dostosowują się do rozmiaru ekranu na którym są wyświetlane. Bootstrap pozwala na szybkie tworzenie estetycznie wyglądających stron internetowych, które są łatwe do nawigacji i przyjazne dla użytkownika.

1.5. HTML

HTML (Hypertext Markup Language) to język znaczników, który jest podstawą tworzenia stron internetowych. HTML służy do opisywania struktury i treści strony internetowej. HTML składa się z zestawu znaczników, które służą do opisywania elementów na stronie, takich jak nagłówki, akapity, listy, tabele, obrazy, formularze i odnośniki. Znaczniki HTML są umieszczane w pliku tekstowym i po jego przeglądnięciu przez przeglądarkę internetową są one interpretowane jako elementy strony internetowej. HTML pozwala na tworzenie statycznych stron internetowych, jednak w połączeniu z CSS i JavaScript pozwala na tworzenie bardziej dynamicznych i interaktywnych stron.

1.6. CSS

CSS (Cascading Style Sheets) to język służący do opisywania formatowania i layoutu dokumentów HTML lub XML. CSS pozwala na oddzielenie informacji o wyglądzie strony od samej treści, co ułatwia tworzenie i utrzymanie stron internetowych. Za pomocą CSS można zmienić wygląd elementów na stronie, takich jak kolor

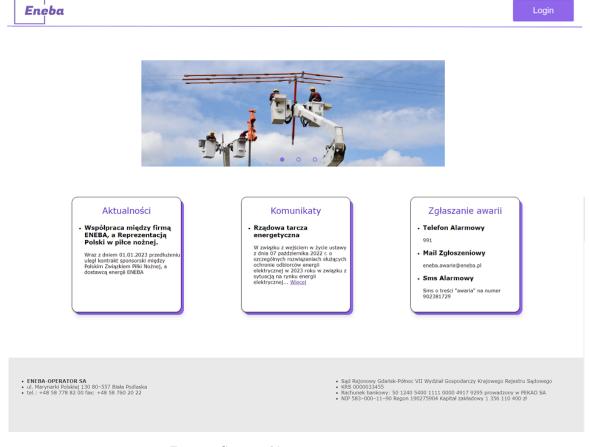
tekstu, tło, rozmiary i położenie. CSS pozwala również na tworzenie efektów graficznych, takich jak gradienty, cienie i animacje.

1.7. JavaScript

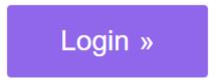
JavaScript to język programowania, który jest głównie używany do tworzenia dynamicznych i interaktywnych stron internetowych. Może być stosowany w połączeniu z HTML i CSS, aby dostarczyć użytkownikom bogatsze doświadczenie podczas przeglądania strony. JavaScript pozwala na tworzenie skryptów, które pozwalają na interakcję z użytkownikiem, np. tworzenie formularzy, obsługę zdarzeń (np. kliknięcie przycisku) czy też tworzenie animacji. JavaScript pozwala również na komunikację z serwerem, co pozwala na tworzenie aplikacji internetowych, które działają w czasie rzeczywistym.

2. Prezentacja aplikacji

2.1. Strona główna



Zrzut 1: Strona główna strony internetowej



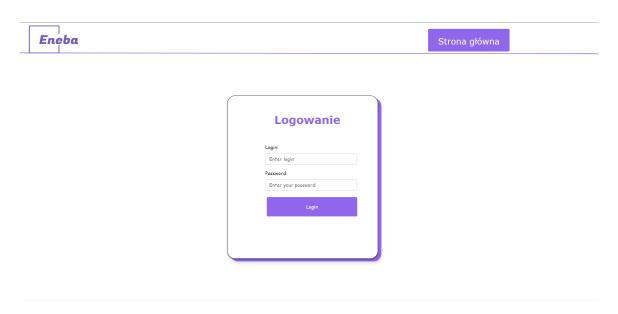
Zrzut 2: Animacja przycisku Login

Na stronie głównej pojawiają się najbardziej charakterystyczne elementy dla stron tego typu. W lewym górnym rogu znajduje się logo firmy, natomiast w prawym- przycisk Login na którym zastosowana została animacja przedstawiona na zrzucie nr. 2. Taka sama animacja zastosowana została na wszystkich innych przyciskach w naszej aplikacji webowej. Po kliknięciu w Login użytkownik zostaje przeniesiony na stronę logowania(Zrzut 3). Poniżej zastosowaliśmy slidery wykonane przy wykorzystaniu JavaScript. Pod sliderami znajdują się informacje związane z działalnością firmy:

- -Aktualności
- -Komunikaty
- -Zgłaszanie awarii

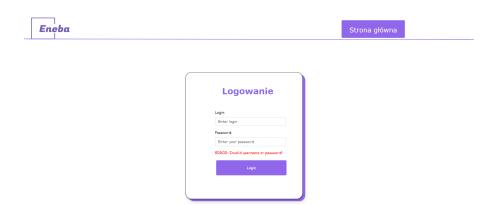
Na samym dole strony natomiast znajdują się podstawowe dane firmy.

2.2. Strona logowania



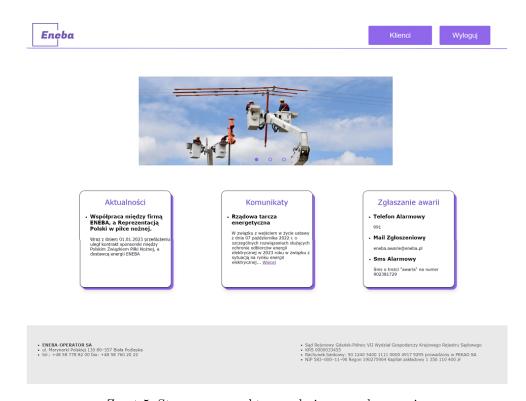
Zrzut 3: Strona logowania

Jak widać na powyższym zrzucie, na stronie logowania oprócz samego panelu służącego do logowania znajduje się również przycisk Strona główna umożliwiający powrót na stronę główną aplikacji. Po wprowadzeniu nieprawidłowych danych natomiast pojawia się następujący komunikat:



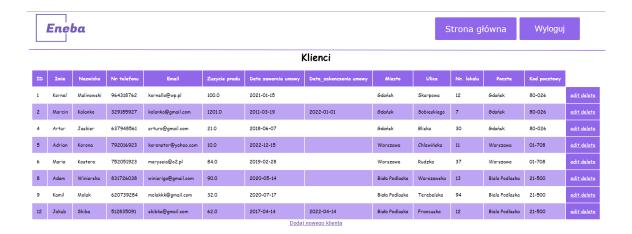
Zrzut 4: Strona logowania- błędne dane logowania

2.3. Perspektywa admina



Zrzut 5: Strona z perspektywy admina po zalogowaniu

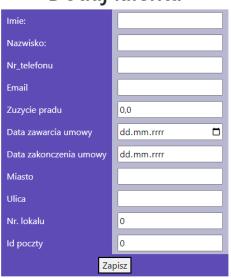
Jak można zauważyć, widok po zalogowaniu nieznacznie różni się od strony głównej. Jedyną różnicą są przyciski- w miejscu przycisku Login pojawił się przycisk Wyloguj, który wylogowuje admina i przenosi go do strony początkowej. Obok przycisku Wyloguj znajduje się natomiast przycisk Klienci przenoszący admina do bazy klientów firmy, którą można zobaczyć na poniższym zrzucie.



Zrzut 6: Dane klientów

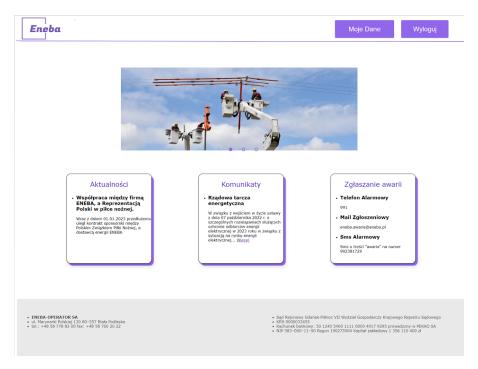
Z perspektywy admina możliwe jest wykonywanie wielu działań- dane z tabeli admin może usuwać, edytować, lub dodawać nowe. Strona służąca do dodawania nowych klientów prezentuje się następująco:

Dodaj klienta



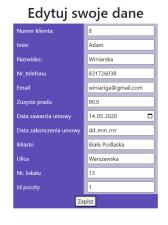
Zrzut 7: Dodawanie klientow

2.4. Perspektywa użytkownika



Zrzut 8: Strona z perspektywy klienta po zalogowaniu

Powyższa strona również jest bardzo bliska stronie głównej, jak i tej, która pojawia się po zalogowaniu na konto admina. Różni je button znajdujący się obok <code>Wyloguj-</code> przycisk <code>Moje Dane</code> przenoszący zalogowanego klienta do jego danych, które może następnie edytować. Strona ta prezentuje się następująco:



Zrzut 9: Edycja danych z perspektywy użytkownika

Spis zrzutów

1	Strona główna strony internetowej
2	Animacja przycisku Login
3	Strona logowania
4	Strona logowania- błędne dane logowania
5	Strona z perspektywy admina po zalogowaniu
6	Dane klientów
7	Dodawanie klientow
8	Strona z perspektywy klienta po zalogowaniu
9	Edycia danych z perspektywy użytkownika