**ETAP 3**

SYSTEM USŁUG SPRZĄTAJĄCYCH

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko studenta: | **Jakub Owczarzak, Andrzej Chmielewski**  **Rafał Spiżewski, Oliwia Andres, Michał Mackiewicz** |
| Grupa: | **Z710** |
| Specjalność: | **Inżynieria Internetu** |

Spis treści

[1. Projekt architektury systemu 3](#_Toc90122832)

[1.1 Ogólny opis architektury systemu 3](#_Toc90122833)

[2. Projekt algorytmów 4](#_Toc90122834)

[2.1. Logowanie 4](#_Toc90122835)

[2.2. Rejestracja 5](#_Toc90122836)

[2.3. Wyświetlanie listy miejsc 6](#_Toc90122837)

[2.4. Dodawanie nowego miejsca 7](#_Toc90122838)

[2.5. Wyświetlanie listy zamówień 8](#_Toc90122839)

[2.6. Tworzenie zamówienia 9](#_Toc90122840)

[2.7. Wyświetlanie profilu 10](#_Toc90122841)

[2.8. Aktualizacja profilu 11](#_Toc90122842)

[2.9. Przyjmowanie zamówienia 12](#_Toc90122843)

[2.10. Zmiana statusu zamówienia 13](#_Toc90122844)

[3. Projekt bazy danych 14](#_Toc90122845)

[3.1. Diagram 14](#_Toc90122846)

[3.2. Opis encji 15](#_Toc90122847)

[4. Projekt interfejsu użytkownika 17](#_Toc90122848)

[4.1. Paleta kolorów 17](#_Toc90122849)

[4.2. Czcionka 17](#_Toc90122850)

[4.3. Układ elementów na stronie 18](#_Toc90122851)

[5. Projekt testów 20](#_Toc90122852)

[5.1. Testy jednostkowe i integracyjne 20](#_Toc90122853)

[5.2. Testy e2e 21](#_Toc90122854)

## Projekt architektury systemu

### Ogólny opis architektury systemu



Tworzony system to strona internetowa, dostępna dla użytkowników za pośrednictwem przeglądarki. Aplikacja zostanie stworzona przy pomocy popularnej biblioteki pozwalającej tworzyć dynamiczne interfejsy graficzne – React.js, wspomaganej przez szereg bibliotek stworzonych przez społeczność, udostępnionych w ramach darmowej licencji, dostępnych za pośrednictwem menedżera paczek – npm.

Warstwa frontentowa za pomocą REST API będzie komunikować się z aplikacją serwerową, stworzoną w Node.js, przy pomocy frameworka Express.js oraz innych bibliotek, podobnie jak w przypadku warstwy klienckiej. Wszystkie dane w systemie przechowywane będą w nierelacyjnej bazie danych MongoDB.

## Projekt algorytmów

### 2.1. Logowanie





### 2.2. Rejestracja





### 2.3. Wyświetlanie listy miejsc





### 2.4. Dodawanie nowego miejsca





### 2.5. Wyświetlanie listy zamówień





### 2.6. Tworzenie zamówienia





### 2.7. Wyświetlanie profilu





### 2.8. Aktualizacja profilu





### 2.9. Przyjmowanie zamówienia





### 2.10. Zmiana statusu zamówienia





## Projekt bazy danych

### 3.1. Diagram



### 3.2. Opis encji

|  |  |
| --- | --- |
| **user** | **Tabela przechowująca dane o użytkownikach** |
| id | Unikalny identyfikator użytkownika |
| role\_id | Klucz obcy wskazujący na rolę użytkownika |
| name | Imię użytkownika |
| surname | Nazwisko użytkownika |
| email | Adres email użytkownika |
| phone\_number | Kontaktowy nr telefonu użytkownika |
| password | Hasło do konta w formie zahashowanej |
| city | Miasto (adres rozliczeniowy) |
| postal\_code | Kod pocztowy (adres rozliczeniowy) |
| street | Nazwa ulicy (adres rozliczeniowy) |
| building | Numer domu (adres rozliczeniowy) |
| flat | Numer mieszkania (adres rozliczeniowy) |

|  |  |
| --- | --- |
| **role** | **Tabela przechowująca dane o rolach** |
| id | Unikalny identyfikator roli |
| name | Nazwa roli |

|  |  |
| --- | --- |
| **place** | **Tabela przechowująca dane o miejscach** |
| id | Unikalny identyfikator miejsca |
| user\_id | Klucz obcy wskazujący na użytkownika |
| name | Przyjazna nazwa identyfikująca miejsce |
| latitude | Nazwisko użytkownika |
| longitude | Adres email użytkownika |
| city | Miasto |
| postal\_code | Kod pocztowy |
| street | Nazwa ulicy |
| building | Numer domu |
| flat | Numer mieszkania |
| size | Wielkość mieszkania w m^2 |
| room\_count | Ilość pokojów do sprzątania |
| bathroom\_count | Ilość łazienek do sprzątania |

|  |  |
| --- | --- |
| **order** | **Tabela przechowująca dane o zamówieniach** |
| id | Unikalny identyfikator zamówienia |
| user\_id | Klucz obcy wskazujący na użytkownika |
| employee\_id | Klucz obcy wskazujący na pracownika |
| place\_id | Klucz obcy wskazujący na miejsce |
| status\_id | Klucz obcy wskazujący na status zamówienia |
| date | Data wykonania usługi |

|  |  |
| --- | --- |
| **service** | **Tabela przechowująca dane o usługach** |
| id | Unikalny identyfikator usługi |
| name | Nazwa usługi |
| price | Cena (w groszach) |

|  |  |
| --- | --- |
| **order\_service** | **Tabela przechowująca dane o usługach przypisanych do zamówienia** |
| id | Unikalny identyfikator przypisania |
| order\_id | Klucz obcy wskazujący na zamówienie |
| service\_id | Klucz obcy wskazujący na usługę |

|  |  |
| --- | --- |
| **status** | **Tabela przechowująca dane o statusach zamówienia** |
| id | Unikalny identyfikator statusu |
| name | Nazwa statusu |

## Projekt interfejsu użytkownika

### 4.1. Paleta kolorów

Aplikacja będzie używała jasnych, żywych kolorów. Jej zdecydowana większość będzie w bardzo jasnym odcieniu szarości, a głównym kolorem akcentów będzie blady pomarańczowy. Pozostałe kolory widoczne na zestawieniu używane będą sytuacyjnie, np. podczas wyświetlania błędów walidacyjnych formularzy.



### 4.2. Czcionka

Ze względu na swoją prostotę oraz elegancję, a także dobrą czytelność, aplikacja będzie korzystała z czcionki o nazwie Encode Sans. Prezentuje się ona następująco:

Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie

### 4.3. Układ elementów na stronie

Strona główna:



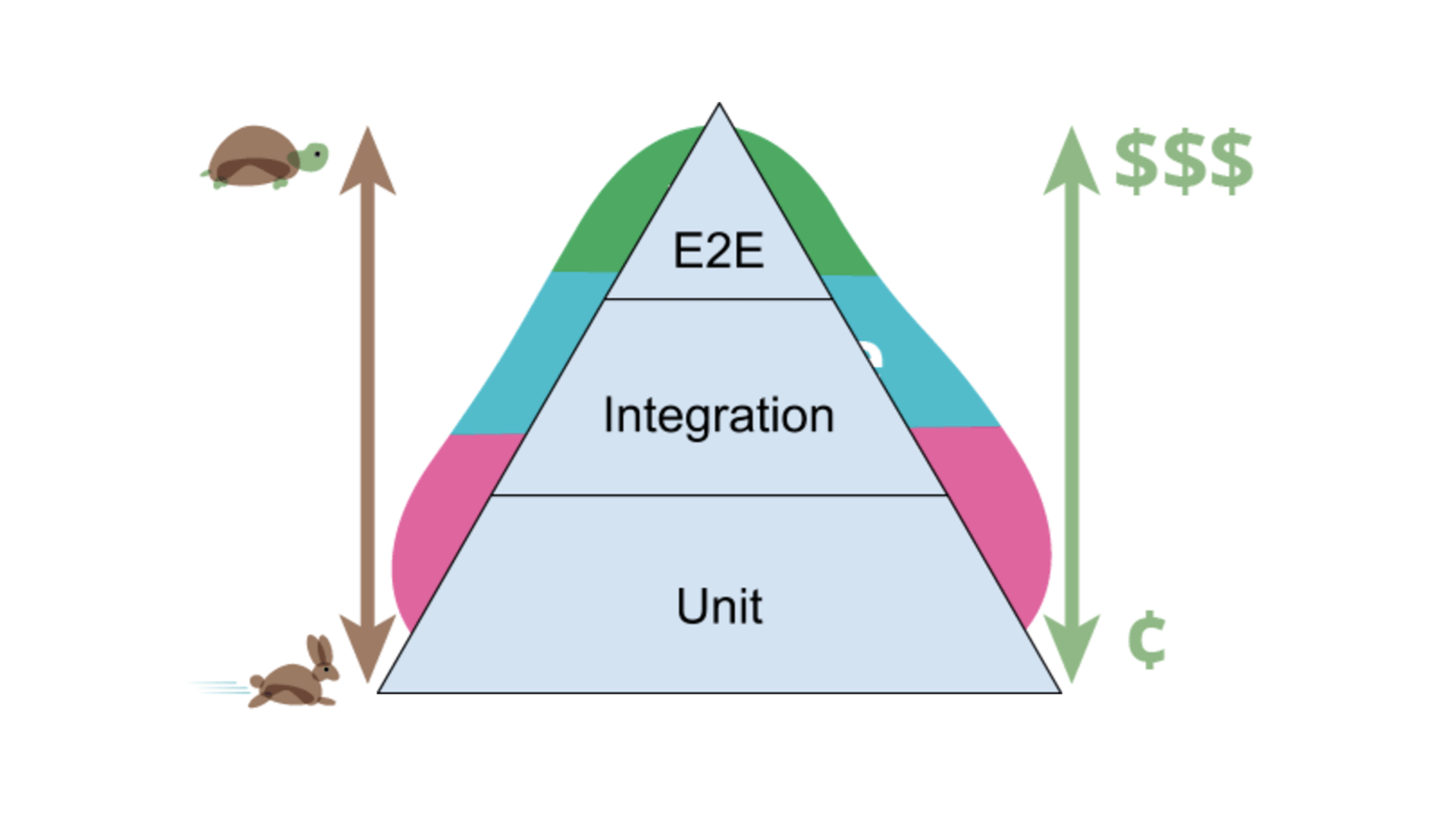
Przykładowa podstrona z formularzem:



Przykładowa podstrona z listą:



## Projekt testów



Rysunek przedstawia piramidę testów – graficzny model reprezentujący relacje między ilością testów a kosztem ich utrzymania oraz czasem wykonania.

### 5.1. Testy jednostkowe i integracyjne

Ze względu na łatwość utrzymania, dużą szybkość w tworzeniu oraz wykonywaniu, dużą uwagę w zespole deweloperskim poświęcimy na testy jednostkowe oraz integracyjne. Testy jednostkowe skupiają się na sprawdzeniu niedużych fragmentów kodu – pomagają wychwycić błędy logiczne w implementacji. Natomiast testy integracyjne pozwolą przetestować współpracę poszczególnych modułów działających w aplikacji.

Poziom pokrycia kodu testami ustalono na 50%, wykonywane będą przez każdym deploymentem na środowisko zarówno testowe, jak i produkcyjne. W przypadku niepowodzenia, zmiany nie zostaną wprowadzone na dane środowisko.

### 5.2. Testy e2e

Testy end-to-end mają na celu przetestowanie całej ścieżki użytkownika na stronie. Ze względu na to, ich wykonanie zajmuje dużo czasu. Mogą być zautomatyzowane, jednak w przypadku naszej aplikacji będą występowały wyłącznie w wersji manualnej. Będą przeprowadzane po każdym zakończonym deploymencie aplikacji. Niżej rozpisane zostały scenariusze testowe, które zakresem obejmują najbardziej krytyczne funkcje naszego systemu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa scenariusza** | **Kroki** | **Oczekiwany rezultat** |
| Logowanie | 1. Otwórz stronę główną 2. Przejdź na stronę logowania 3. Wypełnij formularz logowania – wpisz poprawny email, istniejący w bazie danych oraz odpowiednie hasło 4. Zatwierdź wysłanie formularz klikając przycisk „zaloguj” | Pojawienie się informacji o poprawnym logowaniu na konto |
| Rejestracja | 1. Otwórz stronę główną 2. Przejdź na stronę rejestracji 3. Wypełnij formularz rejestracyjny – wpisz poprawny email, hasło. 4. Zatwierdź rejestrację wciskając przycisk „zarejestruj” | Pojawienie się informacji o poprawnym stworzeniu konta |
| Dodawanie miejsca | 1. Otwórz stronę główną 2. Zaloguj się na konto 3. Przejdź na ekran listy zapisanych miejsc 4. Wybierz opcję „dodaj nowe miejsce” 5. Wypełnij formularz poprawnymi danymi 6. Zatwierdź wysyłanie formularza | Wyświetlenie informacji o pomyślnym dodaniu miejsca |
| Wyświetlanie miejsc | 1. Otwórz stronę główną 2. Zaloguj się na konto 3. Przejdź na ekran listy zapisanych miejsc | Wyświetlenie listy zapisanych miejsc |
| Tworzenie zamówienia | 1. Otwórz stronę główną 2. Zaloguj się na konto 3. Przejdź na stronę tworzenia zamówienia 4. Wybierz miejsce, datę, usługi oraz wypełnij pozostałe pola formularza 5. Zatwierdź wysyłanie formularza | Wyświetlenie informacji o pomyślnym stworzeniu zamówienia |
| Wyświetlanie zamówień | 1. Otwórz stronę główną 2. Zaloguj się na konto 3. Przejdź na ekran listy zamówień | Wyświetlenie listy zamówień |