Obraz zawierający tekst, design

Opis wygenerowany automatycznie

„NetMarket” Obiektowy projekt systemu informatycznego do zamawiania produktów online w notacji UML.

**Autorzy:** Tomasz Budzejko, Tarik Alaiwi

**Grupa:** IO 1

**Nr wersji dokumentacji:** 1.0

Przedmiot: Projektowanie Systemów Informatycznych

Prowadzący: Dr Anna Michalczyk

Uczelnia: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Miejscowość: Olsztyn

Data: 6 czerwca, 2024

Spis treści

[Rozdział 1: Analiza biznesowa 4](#_Toc168603559)

[Kontekst dziedziny problemowej: 4](#_Toc168603560)

[Słownik: 5](#_Toc168603561)

[Aktorzy biznesowi: 5](#_Toc168603562)

[Procesy biznesowe: 5](#_Toc168603563)

[Cel wytworzenia systemu informatycznego: 5](#_Toc168603564)

[Rozdział 2: Analiza wymagań na SI 6](#_Toc168603565)

[Link do strony projektu 6](#_Toc168603566)

[Diagram hierarchii funkcji 6](#_Toc168603567)

[Kontekstowy diagram przypadków użycia 7](#_Toc168603568)

[Słownik pojęć: 7](#_Toc168603569)

[Wymagania niefunkcjonalne 7](#_Toc168603570)

[Ogólne: 8](#_Toc168603571)

[Wymagania dotyczące interfejsu: 8](#_Toc168603572)

[Wymagania dotyczące danych: 8](#_Toc168603573)

[Dodatkowe wymagania: 8](#_Toc168603574)

[Rozdział 3: Analiza funkcjonalna SI 9](#_Toc168603575)

[Diagram przypadków użycia 9](#_Toc168603576)

[Scenariusz: Zaloguj się 10](#_Toc168603577)

[Scenariusz: Zarządzaj koszykiem 10](#_Toc168603578)

[Scenariusz: Zarządzaj produktami 11](#_Toc168603579)

[Scenariusz: Przejdź do koszyka 12](#_Toc168603580)

[Scenariusz: Wyloguj się 13](#_Toc168603581)

[Scenariusz: Rejestruj się 14](#_Toc168603582)

[Scenariusz: Zamów 15](#_Toc168603583)

[Rozdział 4: Modelowanie analityczne SI 15](#_Toc168603584)

[Model analityczny 16](#_Toc168603585)

[Rozdział 5: Modelowanie danych 16](#_Toc168603586)

[Konceptualny diagram klas 16](#_Toc168603587)

[Diagram obiektów 17](#_Toc168603588)

[Rozdział 6: Projektowanie danych 18](#_Toc168603589)

[Implementacyjny diagram klas 18](#_Toc168603590)

[Schemat relacyjnej bazy danych 18](#_Toc168603591)

[Rozdział 7: Projektowanie interfejsu użytkownika 19](#_Toc168603592)

[Rozdział 8: Modelowanie dynamiki SI 25](#_Toc168603593)

[PU „Rejestruj się” 25](#_Toc168603594)

[PU „Zaloguj się” 26](#_Toc168603595)

[PU „Zarządzaj produktami” 28](#_Toc168603596)

[Rozdział 9: Praca zespołowa 31](#_Toc168603597)

[Podział pracy 31](#_Toc168603598)

[Narzędzia z których korzystaliśmy: 31](#_Toc168603599)

# Rozdział 1: Analiza biznesowa

Rozpoczniemy od omówienia dziedziny problemowej i organizacji, dla której system jest tworzony, a następnie zidentyfikujemy procesy biznesowe oraz aktorów zaangażowanych w system.

**Dziedzina**: Sklepy online

**Obszar**: Obsługa zamówień online

## Kontekst dziedziny problemowej:

Klient tworzy konto na stronie internetowej. Następnie wybiera sklep z listy sklepów spożywczych z którymi współpracujemy oraz które są w odległości nie większej niż 10km od swojego miejsca zamieszkania. Klient tworzy koszyk zakupowy, wybierając produkty dostępne w danych sklepach. Następnie wybiera godzinę dostawy i płaci za swoje zakupy za pośrednictwem systemu płatniczego Payu w rozumieniu ustawy o usługach płatniczych Dowód zakupu, w postaci paragonu lub faktury, jest potwierdzeniem zamówienia. Dostawca usług okresowo rozlicza swoją działalność, w szczególności z Urzędem Skarbowym. Księgowy przygotowuje zestawienie podatku należnego za wybrany okres.

Regulacje prawne: Ustawa Prawo przedsiębiorców, Ustawa o podatku od towarów i usług, Ustawa o ochronie danych osobowych.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proces** | **Aktor biznesowy** | **Funkcje/zadania** | **Dane** |
| Złożenie zamówienia przez klienta | Klient jako klient indywidualny lub firma | -Klient tworzy koszyk w systemie  -Klient dokonuje zakupu  -Pracownik obsługi klienta wystawia dowód zakupu | Dane klienta oraz zamówienia |
| Rozliczenie transakcji  bezgotówkowej | Dostawca usług płatniczych | -Klient wybiera dostawcę usług płatniczych  -Dostawca usług płatniczych wystawia potwierdzenie  płatności | Dane klienta, dane pośrednika, dane sklepu. |
| Sklep kompletuje zamówienie | Sklep | -Pracownik sklepu kompletuje zamówienie, pakuje i przygotowuje do odbioru przez firmę kurierską | Dane zamówienia (lista produktów, numer identyfikujący), dane firmy kurierskiej |
| Firma dostawcza odbiera zamówienie i dostarcza klientowi | Firma kurierska | -Pracownik firmy kurierskiej dostaje informację o aktualnych zamówieniach, odbiera je i dostarcza do Klienta. | Dane klienta, adres klienta oraz dane firmy kurierskiej |
| Okresowe rozliczenie  działalności | Urząd Skarbowy | - Księgowy rozlicza należny podatek za dany okres | Dane podatkowe |

## Słownik:

**Klient** = klient indywidualny lub firma

**Klient indywidualny** = osoba zamawiająca

**Firma** = osoba zamawiająca na fakturę

**Dostawca usług płatniczych** = firma oferująca natychmiastowy przelew online

**Firma kurierska** = firma obsługująca zamówienia

**Urząd Skarbowy** = instytucja rozliczająca podatki

**Sklep** = firma oferująca swój asortyment

**Koszyk** = lista zakupów w danym sklepie

**System** = strona lub aplikacja systemu

**Dowód zakupu** = paragon lub faktura

**Potwierdzenie płatności** = dokument potwierdzający dokonanie opłaty bezgotówkowej

## Aktorzy biznesowi:

* Klient jako Klient indywidualny lub Firma
* Urząd skarbowy
* Dostawca usług płatniczych
* Firma kurierska
* Sklep z którym współpracujemy

## Procesy biznesowe:

* Złożenie zamówienia przez klienta
* Rozliczenie transakcji bezgotówkowej
* Kompletowanie zamówienia przez sklep
* Okresowe rozliczenie działalności
* Firma dostawcza odbiera zamówienie i dostarcza klientowi

## Biznesowy kontekst systemu:

Obraz zawierający diagram, linia

Opis wygenerowany automatycznie

Cel wytworzenia systemu informatycznego: Umożliwienie robienia zakupów online, zwiększenie ekspozycji sklepów dla klientów, łatwiejszy dostęp do sklepów

# Rozdział 2: Analiza wymagań na SI

**W tym rozdziale skoncentrujemy się na analizie wymagań systemu informatycznego. Opiszemy zarówno wymagania funkcjonalne, jak i niefunkcjonalne, które system musi spełniać.**

**NetMarket – system zamawiania online**

Link do strony projektu: **https://netmarket.webflow.io**

## Diagram hierarchii funkcji

**Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, Prostokąt

Opis wygenerowany automatycznie**

## Kontekstowy diagram przypadków użycia

**Obraz zawierający zrzut ekranu, czarne

Opis wygenerowany automatycznie**

## Słownik pojęć:

* Edytowanie (rzeczownik): Proces wprowadzania zmian do czegoś.
* Identyfikacja (rzeczownik): Rozpoznawanie i ustalanie czegoś.
* Klient (rzeczownik): Osoba kupująca towary lub usługi.
* Koordynator partnerski (rzeczownik): Osoba odpowiedzialna za współpracę z partnerami.
* Koszyk (rzeczownik): Wirtualny pojemnik na towary w sklepie internetowym.
* Logowanie (rzeczownik): Proces uzyskiwania dostępu do systemu za pomocą danych logowania.
* Rejestracja (rzeczownik): Proces tworzenia nowego konta użytkownika.
* Robienie zakupów online (związek frazeologiczny): Kupowanie towarów przez internet.
* Sklep internetowy (rzeczownik): Platforma internetowa służąca do sprzedaży towarów.
* Użytkownik (rzeczownik): Osoba korzystająca z systemu komputerowego.
* Usuwanie (rzeczownik): Proces usuwania czegoś.
* Wylogowanie (rzeczownik): Proces kończenia sesji użytkownika w systemie.
* Zarządzanie (czasownik): Sprawowanie kontroli nad czymś.
* Zamawianie (czasownik): Proces składania zamówienia na towary lub usługi.
* Zmiana (rzeczownik): Akt lub proces modyfikowania czegoś.
* Dostępność (rzeczownik): Stan bycia dostępnym.
* Produkty (rzeczownik mn.): Towary oferowane do sprzedaży.

## Wymagania niefunkcjonalne

### Ogólne:

* Dostępność: System powinien być dostępny dla użytkowników 24/7 z wyjątkiem planowanych przerw konserwacyjnych.
* Skalowalność: System powinien być skalowalny w celu obsługi rosnącej liczby użytkowników i transakcji.
* Bezpieczeństwo: System powinien być bezpieczny i chronić dane użytkowników przed nieautoryzowanym dostępem.
* Wydajność: System powinien działać wydajnie i zapewniać szybkie czasy odpowiedzi.
* Łatwość obsługi: System powinien być łatwy w obsłudze dla użytkowników o różnych poziomach doświadczenia technicznego.

### Wymagania dotyczące interfejsu:

* Responsywność: System powinien być responsywny i dostosowywać się do różnych urządzeń (komputery stacjonarne, tablety, smartfony).
* Intuicyjny interfejs: Interfejs użytkownika powinien być intuicyjny i łatwy w nawigacji.
* Dostępność: Interfejs powinien być dostępny dla osób z niepełnosprawnościami.

### Wymagania dotyczące danych:

* Spójność danych: Dane w systemie powinny być spójne i wolne od błędów.
* Integralność danych: Integralność danych powinna być zapewniona poprzez regularne tworzenie kopii zapasowych.
* Poufność danych: Dane użytkowników powinny być poufne i chronione przed nieautoryzowanym dostępem.

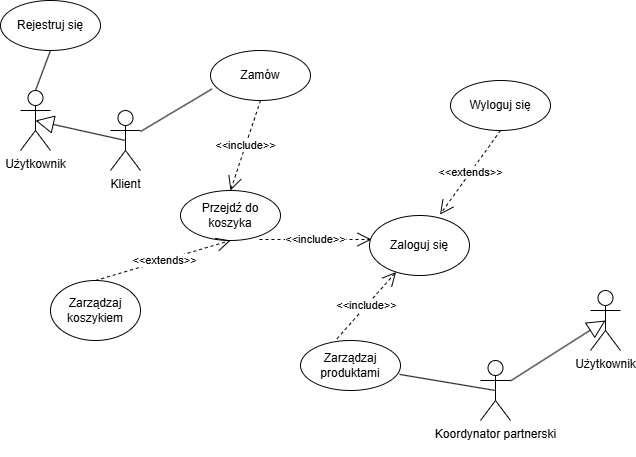
### Dodatkowe wymagania:

* System powiadomień: System powinien wysyłać użytkownikom powiadomienia o statusie zamówień i innych ważnych wydarzeniach.
* Monitorowanie i logowanie: System powinien monitorować aktywność użytkowników i rejestrować ją w logach.

# Rozdział 3: Analiza funkcjonalna SI

**Rozdział poświęcony jest szczegółowej analizie funkcjonalnej systemu informatycznego. Skupimy się na opisaniu przypadków użycia i scenariuszy.**

## Diagram przypadków użycia



## Scenariusz: Zaloguj się

| Nazwa | Zaloguj się |
| --- | --- |
| Numer | 1 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Użytkownik |
| Krótki opis | Użytkownik loguje się do systemu. |
| Warunki wstępne | Użytkownik posiada konto w systemie. |
| Warunki końcowe | Użytkownik jest zalogowany lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1) Użytkownik otwiera stronę logowania.  2) System wyświetla formularz logowania.  3) Użytkownik wpisuje swoje dane logowania (login i hasło) i wybiera opcję „Zaloguj się”.  4a) System weryfikuje dane logowania i loguje użytkownika, informując go o pomyślnym zalogowaniu. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | 4b) Jeżeli w kroku 3) użytkownik wprowadził błędne dane logowania, system informuje o błędzie i następuje przejście do kroku 2). |
| Wyjątki w przepływach | 4c) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może zalogować użytkownika, informuje go o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | brak |
| Notatki i kwestie | brak |

## Scenariusz: Zarządzaj koszykiem

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Zarządzaj koszykiem |
| Numer | 2 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Klient |
| Krótki opis | Zarządzanie produktami w koszyku. |
| Warunki wstępne | Klient jest zalogowany i przeszedł do koszyka (PU nr 4) |
| Warunki końcowe | Produkty zostały zaktualizowane w koszyku lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1)System wyświetla zawartość koszyka.  2) Klient dodaje, usuwa lub modyfikuje ilości produktów w koszyku.  3a) System zapisuje zmiany i informuje klienta o pomyślnym zarządzaniu koszykiem. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | brak |
| Wyjątki w przepływach | 3c) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może zaktualizować koszyka, informuje klienta o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | brak |
| Notatki i kwestie | brak |

## Scenariusz: Zarządzaj produktami

| Nazwa | Zarządzaj produktami |
| --- | --- |
| Numer | 3 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Koordynator partnerski |
| Krótki opis | Zarządzanie produktami w systemie. |
| Warunki wstępne | Koordynator partnerski jest zalogowany. |
| Warunki końcowe | Produkty zostały zaktualizowane w systemie lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1a) Koordynator partnerski wybiera lub wyszukuje produkt ze strony głównej, a system otwiera panel edycji danego produktu.  2a) Koordynator usuwa lub modyfikuje produkty.  3a) System zapisuje zmiany i informuje koordynatora o pomyślnym zarządzaniu produktami. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | 1b) Koordynator partnerski otwiera panel dodawania produktu.  2b) Koordynator dodaje opis, cenę, nazwę i zdjęcie.  3b) Jeżeli w kroku 2a) lub 2b) koordynator wprowadził błędne dane, system informuje o błędzie i następuje przejście do kroku 1). |
| Wyjątki w przepływach | 3c) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może zaktualizować produktów, informuje koordynatora o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | brak |
| Notatki i kwestie | „Błędne dane” w tym przypadku to np. za duży rozmiar zdjęcia, za długi opis itp.  Modyfikacja systemu obejmuje ustawienie stanu produktu jako „Niedostępny” |

## Scenariusz: Przejdź do koszyka

| Nazwa | Przejdź do koszyka |
| --- | --- |
| Numer | 4 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Klient |
| Krótki opis | Przejście do koszyka w celu przeglądania jego zawartości. |
| Warunki wstępne | Klient jest zalogowany. |
| Warunki końcowe | Koszyk został wyświetlony lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1) Klient wybiera opcję „Przejdź do koszyka”.  2) System wyświetla zawartość koszyka. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | brak |
| Wyjątki w przepływach | 2a) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może wyświetlić koszyka, informuje klienta o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | brak |
| Notatki i kwestie | brak |

## Scenariusz: Wyloguj się

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Wyloguj się |
| Numer | 5 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Użytkownik |
| Krótki opis | Użytkownik wylogowuje się z systemu. |
| Warunki wstępne | Użytkownik jest zalogowany. |
| Warunki końcowe | Użytkownik jest wylogowany lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1) Użytkownik wybiera opcję „Wyloguj się”.  2a) System wylogowuje użytkownika i informuje go o pomyślnym wylogowaniu. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | 1a) Użytkownik nie jest aktywny przez więcej niż godzinę. |
| Wyjątki w przepływach | 2b) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może wylogować użytkownika, informuje go o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | brak |
| Notatki i kwestie | brak |

## Scenariusz: Rejestruj się

| Nazwa | Rejestruj się |
| --- | --- |
| Numer | 6 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Nowy użytkownik |
| Krótki opis | Nowy użytkownik rejestruje się w systemie. |
| Warunki wstępne | brak |
| Warunki końcowe | Nowe konto zostało utworzone lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1) Nowy użytkownik otwiera stronę rejestracji.  2) System wyświetla formularz rejestracyjny.  3) Nowy użytkownik wypełnia formularz i wybiera opcję „Rejestruj się”.  4a) System tworzy nowe konto i informuje użytkownika o pomyślnym utworzeniu konta. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | 4b) Jeżeli w kroku 3) użytkownik wprowadził błędne dane, system informuje o błędzie i następuje przejście do kroku 2). |
| Wyjątki w przepływach | 4c) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może utworzyć konta, informuje użytkownika o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | brak |
| Notatki i kwestie | brak |

## Scenariusz: Zamów

| Nazwa | Zamów |
| --- | --- |
| Numer | 7 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Klient |
| Krótki opis | Klient składa zamówienie na produkty znajdujące się w koszyku. |
| Warunki wstępne | Klient jest zalogowany, posiada produkty w koszyku i jest w panelu koszyka (PU nr 4) |
| Warunki końcowe | Zamówienie zostało złożone lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1) Klient wybiera opcję „Zamów” w koszyku.  2) System przekierowuje klienta do systemu Paypal.  3a) System weryfikuje płatność, tworzy zamówienie i informuje klienta o pomyślnym złożeniu zamówienia. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | 3b) Jeżeli w kroku 2) płatność się nie powiodła, system wyświetla o tym informacje, wysyła e-mail i przechodzi do koszyka. |
| Wyjątki w przepływach | 3c) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może złożyć zamówienia, informuje klienta o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | System powinien zapewniać bezpieczne przetwarzanie danych płatności. |
| Notatki i kwestie | brak |

# Rozdział 4: Modelowanie analityczne SI

**W tym rozdziale omówimy modelowanie analityczne systemu informatycznego. Zaprezentujemy diagramy analityczne klas i zidentyfikujemy kluczowe komponenty systemu.**

## Model analityczny

Obraz zawierający diagram, rysowanie, szkic, linia

Opis wygenerowany automatycznie

# Rozdział 5: Modelowanie danych

**Celem tego rozdziału jest przedstawienie modelu danych dla systemu informatycznego. Skupimy się na konceptualnym diagramie klas oraz diagramie obiektów.**

## Konceptualny diagram klas

Obraz zawierający tekst, diagram, Plan, Rysunek techniczny

Opis wygenerowany automatycznie

## Diagram obiektów

Obraz zawierający tekst, diagram, Plan, Równolegle

Opis wygenerowany automatycznie

# Rozdział 6: Projektowanie danych

**W tym rozdziale omówimy projektowanie danych w kontekście implementacyjnym. Przedstawimy implementacyjny diagram klas oraz projekt relacyjnej bazy danych.**

## Implementacyjny diagram klas

Obraz zawierający tekst, diagram, Równolegle, zrzut ekranu

Opis wygenerowany automatycznie

## Schemat relacyjnej bazy danych

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, diagram

Opis wygenerowany automatycznie

# Rozdział 7: Projektowanie interfejsu użytkownika

**W tym rozdziale skupimy się na projektowaniu interfejsu użytkownika. Przedstawimy elementy takie jak menu i formularze.**

**\**

**Menu w którym koordynator ma możliwość dodania produktu do asortymentu sklepu.**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznie

**Menu w którym koordynator ma możliwość edytowania bądź usuwania danego produktu z asortymentu sklepu.**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznie

**Panel koordynatora sklepu do zarządzania asortymentem.**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznie

**Menu dla klienta do wyszukiwania produktów.**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, logo, Marka

Opis wygenerowany automatycznie

**Menu dla klienta, który wyświetla szczegóły o produkcie po kliknięciu na wybrany produkt.**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznie

**Koszyk klienta**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznie

**Formularz rejestracji**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

**Formularz logowania**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, diagram

Opis wygenerowany automatycznie

# Rozdział 8: Modelowanie dynamiki SI

**Rozdział poświęcony jest modelowaniu dynamiki systemu informatycznego. Skupimy się na wizualizacji interakcji między różnymi komponentami systemu.**

## PU „Rejestruj się”

**Prototyp interfejsu:**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, biały

Opis wygenerowany automatycznie

**Diagram klas:**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

**Scenariusz:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Rejestruj się |
| Numer | 6 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Nowy użytkownik |
| Krótki opis | Nowy użytkownik rejestruje się w systemie. |
| Warunki wstępne | brak |
| Warunki końcowe | Nowe konto zostało utworzone lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1) Nowy użytkownik otwiera stronę rejestracji.  2) System wyświetla formularz rejestracyjny.  3) Nowy użytkownik wypełnia formularz i wybiera opcję „Rejestruj się”.  4a) System tworzy nowe konto i informuje użytkownika o pomyślnym utworzeniu konta. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | 4b) Jeżeli w kroku 3) użytkownik wprowadził błędne dane, system informuje o błędzie i następuje przejście do kroku 2). |
| Wyjątki w przepływach | 4c) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może utworzyć konta, informuje użytkownika o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | brak |
| Notatki i kwestie | brak |

## PU „Zaloguj się”

**Prototyp interfejsu:**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, diagram

Opis wygenerowany automatycznie

**Diagram klas:**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, paragon

Opis wygenerowany automatycznie

**Scenariusz:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Zaloguj się |
| Numer | 1 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Użytkownik |
| Krótki opis | Użytkownik loguje się do systemu. |
| Warunki wstępne | Użytkownik posiada konto w systemie. |
| Warunki końcowe | Użytkownik jest zalogowany lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1) Użytkownik otwiera stronę logowania.  2) System wyświetla formularz logowania.  3) Użytkownik wpisuje swoje dane logowania (login i hasło) i wybiera opcję „Zaloguj się”.  4a) System weryfikuje dane logowania i loguje użytkownika, informując go o pomyślnym zalogowaniu. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | 4b) Jeżeli w kroku 3) użytkownik wprowadził błędne dane logowania, system informuje o błędzie i następuje przejście do kroku 2). |
| Wyjątki w przepływach | 4c) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może zalogować użytkownika, informuje go o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | brak |
| Notatki i kwestie | brak |

## PU „Zarządzaj produktami”

**Prototypy interfejsu:**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznie

**Diagram klas:**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, paragon

Opis wygenerowany automatycznie

**Scenariusz:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Zarządzaj produktami |
| Numer | 3 |
| Twórca | Jan Nowak |
| Poziom ważności | Wysoki |
| Typ przypadku użycia | ogólny, niezbędny |
| Aktorzy | Koordynator partnerski |
| Krótki opis | Zarządzanie produktami w systemie. |
| Warunki wstępne | Koordynator partnerski jest zalogowany. |
| Warunki końcowe | Produkty zostały zaktualizowane w systemie lub wyświetlony został komunikat o błędzie, a stan systemu nie uległ zmianie. |
| Główny przepływ zdarzeń | 1a) Koordynator partnerski wybiera lub wyszukuje produkt ze strony głównej, a system otwiera panel edycji danego produktu.  2a) Koordynator usuwa lub modyfikuje produkty.  3a) System zapisuje zmiany i informuje koordynatora o pomyślnym zarządzaniu produktami. |
| Alternatywne przepływy zdarzeń | 1b) Koordynator partnerski otwiera panel dodawania produktu.  2b) Koordynator dodaje opis, cenę, nazwę i zdjęcie.  3b) Jeżeli w kroku 2a) lub 2b) koordynator wprowadził błędne dane, system informuje o błędzie i następuje przejście do kroku 1). |
| Wyjątki w przepływach | 3c) Jeżeli z powodu awarii technicznej system nie może zaktualizować produktów, informuje koordynatora o tym i następuje zakończenie przypadku. |
| Specjalne wymagania | brak |
| Notatki i kwestie | „Błędne dane” w tym przypadku to np. za duży rozmiar zdjęcia, za długi opis itp.  Modyfikacja systemu obejmuje ustawienie stanu produktu jako „Niedostępny” |

# Rozdział 9: Praca zespołowa

**W tym rozdziale omówimy organizację pracy zespołowej, podział zadań oraz narzędzia wykorzystywane w projekcie.**

## Podział pracy

Zadania były realizowane przez dwuosobowy zespół składający się z: Tomasz Budzejko, Tarik Alaiwi. Każdy temat staraliśmy się realizować ze zrozumieniem, aby praktyczna wiedza i doświadczenie mogło nam się przydać w przyszłości. Na stworzenie dokumentacji poświęciliśmy około cały dzień. Wspólnie pracowaliśmy nad każdym aspektem projektu i wymienialiśmy się informacjami. Nasza współpraca obejmowała pracę rozmawiając ze sobą na żywo, lecz nie zabrakło też zadań, które dzieliliśmy między sobą i realizowaliśmy samodzielnie.

## Narzędzia z których korzystaliśmy:

1. **Microsoft Word** - narzędzie użyte do stworzenia dokumentacji
2. **Draw.io** - platforma do tworzenia większości diagramów oraz interfejsów
3. **ChatGPT** - narzędzie używane do lepszego zrozumienia tematów
4. **MySQL Workbench**- program w którym zaprojektowaliśmy relacyjną bazę danych
5. **Discord** – narzędzie wykorzystywane do wspólnej pracy oraz wymiany informacji
6. **GitHub -** narzędzie do organizacji pracy nad projektem