Inżynieria Oprogramowania

Prowadzący: Grupa: 1CF Autorzy: Nr indeksów:

Temat projektu: Program do obsługi hurtowni materiałów budowlanych

Część: 2

1. Operacje związane z działaniami na danych na kontach

Use Case 1.1 Zakładanie karty

Opis:

Możliwość założenia karty - zostania oficjalnym klientem hurtowni. Konieczne jest tutaj podanie pewnych danych osobowych / danych firmy.

Aktorzy:

Klient

Warunki początkowe:

Rejestracji można dokonać tylko w imieniu zarejestrowanej działalności gospodarczej.

Przepływ zdarzeń:

- Przyszły klient wybiera opcję 'Załóż konto'
- Przyszły klient wprowadza dane w TextBoxsy:
 - imie
 - nazwisko
 - adres
 - adres do wysyłki
 - nazwa firmy
 - NIP
 - adres firmy
 - hasło
 - ponów hasło
 - login
 - adres e-mail
- Przyszły klient zatwierdza dane wybierając opcję 'Dalej'
- Zmiany zostają zapisane w bazie danych
- Koniec.

Przepływy alternatywne:

- Brak odpowiedzi z bazy danych:
- Program próbuje się połączyć ponownie z bazą danych.
- Program powiadamia o niemożności rejestracji.

Scenariusze kluczowe:

Dodanie konta klienta

Sukces:

Firma zostaje zarejestrowana.

Porażka:

Błąd rejestracji.

Use Case 1.2 Modyfikacja danych

Opis:

Możliwość zmiany danych użytych podczas zakładania karty.

Aktorzy:

Klient

Warunki początkowe:

Aby dokonać zmian trzeba być zarejestrowanym.

Przepływ zdarzeń:

- Klient loguje się
- Klient wybiera opcję 'Zmień dane'
- Klient edytuje wybrane dane w TextBoxsach:
 - imię
 - nazwisko
 - adres
 - adres do wysyłki
 - nazwa firmy
 - NIP
 - adres firmy
 - login
 - adres e-mail
- Klient wpisuje hasło w TextBox w celu uwierzytelnienia
- Klient zatwierdza dane wybierając opcję 'Dalej'
- Zmiany zostają zapisane w bazie danych
- Koniec

Przepływy alternatywne:

- Brak odpowiedzi z bazy danych:
- Program próbuje się połączyć ponownie z bazą danych.
- Program powiadamia o niemożności zmiany danych.

Scenariusze kluczowe:

Nawiązanie połączenia z bazą danych.

Sukces:

Dane firmy zostają zmienione.

Porażka:

Błąd zmiany danych.

Use Case 1.3 Logowanie Klienta

Opis:

Użytkownik może zalogować się na własne konto.

Aktorzy:

Klient

Warunki początkowe:

- Klient musi posiadać konto.
- Przepływ zdarzeń:
 - Klient wprowadza:
 - login
 - hasło
 - Klient wybiera opcję 'loguj'
 - Koniec
- Scenariusze kluczowe:
- Logowanie do systemu.

Sukces:

Klient zalogowany.

Porażka:

Klient nie zalogowany.

Use Case 1.4 Zmiana hasła

Opis:

Możliwość zmiany hasła używanego do logowania.

Aktorzy:

Klient

Warunki początkowe:

Aby dokonać zmian trzeba być zarejestrowanym.

Przepływ zdarzeń:

- Klient loguje się
- Klient wybiera opcję 'Zmień hasło'
- Klient wpisuje dane w TextBoxie:
 - stare hasło
 - nowe hasło
 - powtórz nowe hasło
- Klient zatwierdza dane wybierając opcję 'Dalej'
- Zmiany zostają zapisane w bazie danych
- Koniec

Przepływy alternatywne:

- Brak odpowiedzi z bazy danych:
- Program próbuje się połączyć ponownie z bazą danych.
- Program powiadamia o niemożności zmiany hasła.

Nawiązanie połączenia z bazą danych.

Sukces:

Hasło zostaje zmienione.

Porażka:

Błąd zmiany hasła.

Use Case 1.5 Multifrima

Opis:

Jedna osoba może założyć więcej niż jedno konto np być klientem jako firma A i firma B.

Aktorzy:

Klient

Warunki początkowe:

Posiadanie konta klienta.

Przepływ zdarzeń:

- Klient wybiera opcję 'Kolejna firma'
- Następują zdarzenia z Zakładanie karty
- Do profilu klienta zostaje dodana kolejna firma
- Zmiany zostają zapisane w bazie danych
- Koniec.

Przepływy alternatywne:

- Brak odpowiedzi z bazy danych:
- Program próbuje się połączyć ponownie z bazą danych.
- Program powiadamia o niemożności rejestracji.

Scenariusze kluczowe:

Nawiązanie połączenia z bazą danych.

Sukces:

Firma zostaje dodana do konta.

Porażka:

Firma nie zostaje dodana do konta.

Use Case 1.6 Zakładanie konta pracowniczego

Opis:

Pracownik korzysta z własnej aplikacji w której musi mieć założone konto

Aktorzy:

Pracownik

Warunki początkowe:

Rejestracji można dokonać tylko posiadając hasło od pracodawcy.

Przepływ zdarzeń:

- Pracownik wybiera opcję 'Załóż konto'
- Pracownik wprowadza hasło od pracodawcy
- Pracownik wprowadza dane w TextBoxsy:
 - imię
 - nazwisko
 - adres
 - telefon
 - adres e-mail
 - hasło
 - ponownie hasło
- Pracownik zatwierdza dane wybierając opcję 'Dalej'
- Zmiany zostają zapisane w bazie danych
- Koniec.

Przepływy alternatywne:

- Brak odpowiedzi z bazy danych:
- Program próbuje się połączyć ponownie z bazą danych.
- Program powiadamia o niemożności rejestracji.

Scenariusze kluczowe:

Dodanie konta pracownika

Sukces:

Pracownik zostaje zarejestrowany.

Porażka:

Błąd rejestracji.

Use Case 1.7 Logowanie pracownika

Opis:

Pracownik może zalogować się na własne konto.

Aktorzy:

Pracownik

Warunki początkowe:

Pracownik posiada własne konto

Przepływ zdarzeń:

- Pracownik wybiera opcję 'zaloguj'
- Pracownik wprowadza:
 - imię i nazwisko
 - hasło
- Pracownik wybiera klika przycisk 'ok'
- Koniec

Scenariusze kluczowe:

Zalogowanie do systemu

Sukces:

Zalogowanie powiodło się.

Porażka:

Zalogowanie się nie powiodło.

2. Operacje związane z kupnem produktów

Use Case 2.1 Skanowanie produktu

Opis:

Mając dane z kodu kreskowego, dopasowuje odpowiedni produkt z bazy danych.

Aktorzy:

Sprzedawca

Warunki początkowe:

Produkt musi być w bazie danych.

Przepływ zdarzeń:

- Sprzedawca skanuje produkt
- Jeśli produktu jest więcej niż jedna sztuka, podaje ilość produktu w NumericTextBoxsie
- Produkt zostaje dodany do szablonu zamówienia
- Cena za produkty zostaje dodana do szablonu zamówienia
- Koniec

Przepływy alternatywne:

- Brak odczytu danych z kodu kreskowego: sprzedawca skanuje kod ponownie, jeśli kod nie zostaje zeskanowany, wpisuje go ręcznie
- Program nie łączy się z bazą danych:
- Program ponownie próbuje nawiązać połączenie z bazą danych.
- Program informuje o niemożności kupna produktu

Scenariusze kluczowe:

Skanowanie.

Sukces:

Produkt zostaje dodany do zamówienia.

Porażka:

Produkt nie zostaje dodany do zamówienia.

Use Case 2.2 Zeskanowanie produktów

Opis:

Skanując produkty kompletuje zamówienie.

Aktorzy:

Sprzedawca

Warunki początkowe:

Produkty muszą być w bazie danych.

Przepływ zdarzeń:

- Sprzedawca skanuje wszystkie rodzaje produktów Zeskanowanie_produktu po dodaniu wszystkich produktów klika przycisk 'Dalej'
- Produkty zostają dodane do zamówienia
- Cena z całość zostaje dodana do zamówienia
- Koniec

Przepływy alternatywne:

- Program nie łączy się z bazą danych.
- Program ponownie próbuje nawiązać połączenie z bazą danych.
- Program informuje o niemożności złożenia zmówienia.

Scenariusze kluczowe:

Dodanie do zamówienia zeskanowanych produktów.

Sukces:

Produkty zostają dodane do zamówienia.

Porażka:

Produkty nie zostaje dodane do zamówienia.

Use Case 2.3 Złożenie zamowienia

Opis:

Kompletuje zamówienie.

Aktorzy:

Sprzedawca

Warunki początkowe:

Produkty muszą zeskanowane. Klient musi być zarejestrowany.

Przepływ zdarzeń:

- Kupujący podaje numer klienta
- Sprzedawca wpisuje w TextBoxsa numer klienta
- Klient podaje nazwę firmy w imieniu której zamawia (jeśli jego konto powiązane jest z więcej niż jedną firmą)
- Program uzupełnia fakturę o dane klienta i naszej firmy
- Faktura zostaje wysłana na adres e-mail klienta
- Sprzedawca klika przycisk 'drukuj fakturę' ponownie
- Koniec

Przepływy alternatywne:

- Program nie łączy się z bazą danych.
- Program ponownie próbuje nawiązać połączenie z bazą danych.

- Program informuje o niemożności złożenia zmówienia
- Drukarka nie wydrukowała faktury.
- Sprzedawca sprawdza drukarkę toner/tusz, ilość kartek
- Ponownie klika przycisk 'drukuj fakturę'
- Program nie łączy się z drukarką.
- Program ponownie próbuje nawiązać połączenie z drukarką
- Program informuje o niemożności wydrukowania faktury

Zamówienie zostaje kompletowane.

Sukces:

Zamówienie zostało złożone a faktura wydrukowana.

Porażka:

Zamówienie nie zostaje złożone.

Use Case 2.4 Rezerwacja produktu

Opis:

Kompletuje zamówienie on-line.

Aktorzy:

Klient

Warunki początkowe:

Produkty muszą być na magazynie. Klient musi być zarejestrowany.

Przepływ zdarzeń:

- Klient loguje się na swoje konto
- Klika przycisk 'zarezerwuj produkty'
- Wybiera z listy produkt, który go interesuje
- W NumericTextBosie podaje ilość rezerwowanego produktu
- Zatwierdza wybór klikając przycisk 'Dodaj'
- Powtarza trzy powyższe czynności aż skompletuje zamówienie
- Klika przycisk 'Zarezerwuj' by produkty zostały przygotowane i czekały w hurtowni na odbiór
- Wybranie z listy firmy w imieniu której rezerwowane są produkty (jeśli jego konto powiązane jest z więcej niż jedną firmą)
- Przy odbiorze produktów następuje złożenie zamówienia
- Koniec

Przepływy alternatywne:

- Program nie łączy się z bazą danych.
- Program ponownie próbuje nawiązać połączenie z bazą danych.
- Program informuje o niemożności rezerwacji produktów

Scenariusze kluczowe:

Rezerwacja produktu.

Sukces:

Produkty zostają zarezerwowane.

Porażka:

Produkty nie zostają zarezerwowane.

Use Case 2.5 Zamówienie on-line

Opis:

Kompletuje zamówienie on-line.

Aktorzy:

Klient

Warunki początkowe:

Produkty muszą zarezerwowane. Klient musi być zarejestrowany.

Przepływ zdarzeń:

- Klient loguje się na swoje konto
- Klika przycisk 'zarezerwowane produkty'
- Wybiera z listy pakiet zarezerwowanych produktów
- Klika przycisk 'Dostarczenie zamówienia'
- Wywołanie generowania wysyłki
- Koniec

Przepływy alternatywne:

- Program nie łączy się z bazą danych
- Program ponownie próbuje nawiązać połączenie z bazą danych
- Program informuje o niemożności wysłania produktów

Scenariusze kluczowe:

Wysyłka produktów.

Sukces:

Produkty zostają wysłane.

Porażka:

Produkty nie zostają wysłane.

Use Case 2.6 Generowanie wysyłki

Opis:

Program będzie sprawdzał opłacalność wysyłki. Klient będzie wybierał opcję dostawy i kuriera jakim ma ona się odbywać.

Aktorzy:

Klient

Program

Warunki początkowe:

Hurtownia musi mieć umowę z kurierami.

Przepływ zdarzeń:

- Program oblicza jaką odległość ma pokonać zamówienie
- W zależności od odległości program będzie oblicza koszty wysyłki
- Generuje ceny dla poszczególnych kurierów
- Klient po zapoznaniu się z opcjami wysyłki dokonuje wyboru wybrania kuriera
- Klient wybiera opcję 'Dalej'
- Klient otrzymuje powiadomienie o wysyłce wraz z wygenerowaną fakturą
- Koniec

Przepływy alternatywne:

- Klient może wybrać odbiór osobisty.

Scenariusze kluczowe:

Wysyłka produktów.

Sukces:

Produkty zostają wysłane.

Porażka:

Produkty nie zostają wysłane.

3. Operacje związane ze stanem magazynu

Use Case 3.1 Autozamawianie

Opis:

Gdy ilość danego produktu zejdzie poniżej pewnego poziomu procentowego, zostanie wywołany alert informujący o potrzebie sprowadzenia do magazynu produktu od producenta.

Aktorzy:

Program

Warunki początkowe:

Musi być mała ilość danego produktu na stanie w magazynie.

Przepływ zdarzeń:

- Program sprawdza ilość produktów na magazynie
- Jeśli produktu jest mało to program zamawia go
- Koniec

Scenariusze kluczowe:

Zamawianie.

Sukces:

Produkt zostaje zamówiony do magazynu.

Porażka:

Produkt nie zostaje zamówiony do magazynu.

Use Case 3.2 Aktualizacja progu auto-zamówień

Opis:

Próg procentowy jest domyślnie ustawiony na 30% i będzie się zmieniać w zależności od tempa w jakim produkt jest wykupywany.

Aktorzy:

Program

Warunki początkowe:

Aby była dokonana zmiana, popyt produktu musi być na wysokim bądź niskim poziomie.

Przepływ zdarzeń:

- Program sprawdza popyt danego produktu
- W zależności czy dany produkt jest często zamawiany próg zostaje obniżony w celu redukcji braków na magazynie
- W przeciwnym wypadku próg zostaje podniesiony
- Koniec

Scenariusze kluczowe:

Aktualizacja progu w zależności od popytu.

Sukces:

Próg autozamowienia danego produktu zostaje zmieniony

Porażka:

Próg autozamowienia danego produktu nie zostaje zmieniony

Use Case 3.3 Aktualizacja stanu magazynu

Opis:

Gdy klient dokona zakupu osobiście, produkt zostanie mu wysłany lub produkt zostanie dostarczony do magazynu, stan produktu w bazie danych zostaje na bieżąco uaktualniony.

Aktorzy:

Program

Klient

Sprzedawca

Przepływ zdarzeń:

- Klient kupuje produkty
- Sprzedawca zmienia ilość produktów na magazynie
- Program aktualizuje stan produktu na magazynie zapisując zmiany w bazie danych
- Koniec

Aktualizacja ilości produktów w magazynie zakupionych prze klienta.

Sukces:

Ilość produkt zostaje zamówiona w magazynie.

Porażka:

Ilość produkt nie zostaje zamówiona w magazynie.

Use Case 3.4 Promocja

Opis:

Jeśli na dany produkt nie ma popytu, zostaje wywołany alert informujący że ten produkt zalega na magazynach i można by zrobić na niego promocję.

Aktorzy:

Program

Warunki początkowe:

Jeżeli dany produkt nie zostaje kupiony, a jego ilość jest na magazynie jest znaczna wtedy ustawiamy promocję.

Przepływ zdarzeń:

- Program wyszukuje produkty o bardzo niskim popycie
- Program sprawdza stan magazynowy wyszukanych wcześniej produkt
- Program ustawia promocje
- Koniec

Scenariusze kluczowe:

Ustawianie promocji.

Sukces:

Promocja zostaje ustawiona.

Porażka:

Promocja nie zostaje ustawiona.

Use Case 3.5 Generator stanu magazynu

Opis:

Pracownik z pomocą prostej aplikacji może wygenerować stan magazynu z danego dnia, tygodnia lub miesiąca.

Aktorzy:

Program

Pracownik

Przepływ zdarzeń:

- Pracownik klika przycisk 'stan magazynu'
- Pracownik wybiera okres z jakiego ma być utworzony
- Program w zależności od wybranych parametrów generuje przedstawienie stan magazynu
- Koniec

Generowanie dziennego, tygodniowego, bądź miesięcznego przedstawienie stanu magazynu.

Sukces:

Zostaje utworzenie przedstawienie stanu magazynu.

Porażka:

Nie zostaje utworzenie przedstawienie stanu magazynu.

4. Zestawienia

Use Case 4.1 Generator zestawienia zysków

Opis:

Pracownik z pomocą prostej aplikacji może wygenerować zestawienie zysków z danego dnia, tygodnia lub miesiąca.

Aktorzy:

Program

Pracownik

Warunki początkowe:

Pracownik jest zalogowany

Przepływ zdarzeń:

- Pracownik klika przycisk zestawienie zysków
- Pracownik wybiera okres z jakiego ma być utworzony
- Program w zależności od wybranych parametrów generuje zestawienie zysków
- Koniec

Scenariusze kluczowe:

Generowanie dziennego, tygodniowego, bądź miesięcznego zestawienia zysków.

Sukces:

Zestawienie zysków zostaje utworzone.

Porażka:

Zestawienie zysków nie zostaje utworzone.

Use Case 4.2 Zestawienie zakupów

Opis:

Sprawdzanie po dacie zamówień, klient może podejrzeć historię zamówień

Aktorzy:

Klient

Program

Warunki początkowe:

Klient jest zalogowany

Przepływ zdarzeń:

- Użytkownik klika przycisk 'Historia zamówień'
- Program wyświetla do dziesięciu nagłówków ostatnich zamówień (w zależności czy klient dokonał już przynajmniej dziesięciu) przycisk 'pokaż więcej' do przedstawienia kolejnych dziesięciu wyników przy każdym wyniku opcja 'szczegóły', po jej kliknięciu widoczne są szczegóły zamówienia
- Koniec

Przepływy alternatywne:

- Brak odpowiedzi z bazy danych:
- Program próbuje ponownie połączyć się z bazą danych.
- Program powiadamia o niemożności przedstawienia historii zamówień

Scenariusze kluczowe:

Przedstawienie historii zamówień.

Sukces:

Wyświetlenie historii zamówień

Porażka:

Niewyświetlenie historii zamówień