Analiza specyfikacji wymagań

Księgarnia

Wersja

13.09.2023

* Wstęp

Zostaje dokonane szczegółowe określenie wymagań oraz ograniczeń systemu. Zakres obejmuje modyfikacje rekordów bazy danych przez pracownika jak i częściowo przez klienta.

* Cele analizy specyfikacji

Sprecyzowanie use case’ów, interfejsów oraz bazy danych na podstawie specyfikacji wymagań.

* Zakres specyfikacji

1. Use case
2. Interfejs
3. Baza danych

* Analiza wymagań funkcjonalnych – model use case’ów
* Specyfikacja aktorów

1. User – posiada dostęp jedynie do złożenia zamówienia
2. Administrator – posiada dostęp do edycji danych artykułów i użytkowników oraz do udostępnienia autoryzacji użytkowników .

* Lista use case’ów

1. Logowanie do aplickacji jako User
2. Logowanie do aplikacji jako Administrator
3. Dodawanie zamówienia
4. Drukowanie paragonu
5. Wylogowanie z aplikacji
6. Dodawanie książek
7. Modyfikacja ksiażek
8. Usuwanie książek
9. Dodawanie użytkowników
10. Modyfikacja użytkowników
11. Usuwanie użytkowników
12. Wyświetlanie analityki

* Diagram use case’ów UML

Osobny dokument „DiagramUseCase”

* Specyfikacja use case’ów

Osobne dokumenty

UseCase\_DodawanieKsiazekDoBazyDanych

UseCase\_DodawanieUserowDoBazyDanych

UseCase\_DodawanieZamówieniaDoBazyDanych

UseCase\_DrukowanieParagonu

UseCase\_LogowanieDoAplikacjiAdmin

UseCase\_LogowanieDoAplikacjiUser

UseCase\_UsuwanieKsiazekZBazyDanych

UseCase\_UsuwanieUserowZBazyDanych

* Diagramy aktywności UML dla use case’ów

Osobne dokumenty

Diagram Aktywnośći – logowanie do aplikacji

Diagram Aktywnośći – Modyfikacja rekordow

Diagram Aktywnośći – Zamówienie

Diagram Aktywnośći - Program

* Analiza wymagań niefunkcjonalnych
* Interfejsy użytkownika

1. textBox’y, służące do wpisywania danych użytkownika z klawiatury:
   1. „Login” – użytkownik podaje swój User Name żeby zalogować się
   2. „Password” – użytkownik podaje swój User Name żeby zalogować się
   3. „Quantity” – użytkownik podaje liczbę artykułów do tworzonego zamówienia
   4. „Client Name” – użytkownik wpisuje imię
2. label’y, reagujące na kliki użytkownika jako przyciski dla przechodzenia po oknach:
   1. „Admin” – po kliknięciu pojawia się okno logowania jako administrator
   2. „Logout” – po kliknięciu zwraca użytkownika do okna zalogowania
3. button’y:
   1. „Login” – pozwala użytkownikowi zalogować się do systemu
   2. „Add to Bill” – pozwala użytkownikowi zrobić zamówienie
   3. „Reset” – pozwala użytkownikowi wyczyścić textBox’y
   4. „Print” – pozwala uzytkownikowi dostać paragon z zamówieniem w okremym oknie
4. datagridview, służące jako listy dla wyświetlania bazy danych:
   1. „Books List” – wyświetla rekordy bazy danych(dostępne książki)
   2. „Bill” – wyświetla zamówione przez użytkownika atrykuły

* Interfejsy administratora

1. Form’y,:
   1. „AdminLogin” – mieści interfejsy dla autoryzacji jako Admin
   2. „Books” – mieści interfejsy dla wpisywania i monitorowania danych w tabeli „Books” bazy danych
   3. „Users” – mieści interfejsy dla wpisywania i monitorowania danych w tabeli „Users” bazy danych
   4. „DashBoard” – mieści informację o ilości użytkowników, książek i sumy sprzedanych książek
2. label’y, reagujące na kliki administratora jako przyciski dla przechodzenia po oknach:
   1. „Books” – po kliknięciu przenosi administratora do okna „Books”
   2. „Users” – po kliknięciu przenosi administratora do okna „Users”
   3. „DashBoard” – po kliknięciu przenosi administratora do okna „DashBoard”
   4. „Logout” – po kliknięciu wyloguje z systemu i przenosi do okna „Login”
3. button’y:
   1. „Login” – pozwala na zalogowanie i przejście do okna „Books”
   2. „Save” – pozwala na dodanie wpisanych danych do bazy
   3. „Edit” – pozwala na modyfikowanie wybranych rekordów z bazy danych
   4. „Delete” – pozwala na usuwanie wybranych rekordów z bazy danych
   5. „Reset” – pozwala wyczyścić textBox’y
   6. „Refresh” – pozwala aktualizować informację z bazy danych w datagridview
4. textBox’y, służące do wpisywania danych z klawiatury:
   1. „Book Title” – administrator podaje Tytuł książki
   2. „Author” – administrator podaje autora książki
   3. „Amount” – administrator podaje ilość książek
   4. „Price” – administrator podeje cenę książek
   5. „User Name” – administrator podaje imię użytkownika
   6. „Phone” – administrator podaje telefon użytkownika
   7. „Adress” – administrator podaje adres użytkownika
   8. „Password” – administrator podaje hasło użytkownika
   9. „AdminPass” – administrator podaje swoje hasło dla autoryzacji
5. datagridview, służące jako listy dla wyświetlania bazy danych:
   1. „Books List” – służy do wyświetlania bazy książek w trybe administratora
   2. „Users List” – służy do wyświetlania bazy użytkowników w trybie administratora
6. comboBox, służy do wybrania kategorii:
   1. „Category” ­– służy do wybrania kategorii książki przy modyfikacji oraz dodawaniu rekordów

* Model bazy danych

Baza danych BookShopDb stosuje .NET Framework Data Provider for SQL Server

* Specyfikacja atrybutów bazy danych

1. Tabela „Bill”
   1. BillId – klucz główny, typu int. Auto inkrementacja dodawanych rekordów
   2. UName – typu varchar(50), zawiera imię zalogowanego usera
   3. ClientName – typu varchar(50), zawiera wpisane przez klienta imię w zamówieniu
   4. Amount – typu int, zawiera wpisaną przez klienta ilość książek
2. Tabela „Books”
   1. BId – klucz główny, typu int. Auto inkrementacja dodawanych rekordów
   2. Title – typu varchar(100), zawiera wpisany przez administratora tytuł
   3. Author – typu varchar(50), zawiera wpisanego przez administratora autora
   4. Category – typu varchar(50), zawiera wybraną przez administratora kategorię
   5. Amount – typu int, zawiera wpisaną przez administratora ilość książek
   6. Price – typu int, zawiera wpisaną przez administratora cenę
3. Tabela „Users”
   1. UId – klucz główny, typu int. Auto inkrementacja dodawanych rekordów
   2. UName – typu varchar(50), zawiera wpisane przez administratora imię
   3. UPhone – typu varchar(50), zawiera wpisany przez administratora telefon
   4. UAdd – typu varchar(50), zawiera wpisany przez administratora adres
   5. UPass – typu varchar(50), zawiera wpisane przez administratora hasło

* Specyfikacja operacji na danych
* Wyświetlanie danych -> Select
* Modyfikacja danych -> Update
* Dodawanie danych -> Insert
* Usuwanie danych -> Delete