POLITECHNIKA WROCŁAWSKA Wydział Informatyki i Telekomunikacji

PROJEKT Z BAZ DANYCH

System bazodanowy do obsługi biblioteki wykorzystujący MS SQL Server

AUTOR: PROWADZĄCY ZAJĘCIA:

Adam Kowalski Dr inż. Robert Wójcik, K30W04D03

Indeks: 112345

E-mail:

OCENA PRACY:

Spis treści

Spis rysunków	4
Spis tabel	5
1. Wstęp	6
1.1. Cel projektu	6
1.2. Zakres projektu	6
2. Analiza wymagań	7
2.1. Opis działania i schemat logiczny systemu	
2.2. Wymagania funkcjonalne	
2.2.1. Diagram przypadków użycia	
2.2.2. Scenariusze wybranych przypadków użycia	
2.3. Wymagania niefunkcjonalne	
2.3.1. Wykorzystywane technologie i narzędzia	
2.3.2. Wymagania dotyczące rozmiaru bazy danych	
2.4. Przyjęte założenia projektowe	
3. Projekt systemu	
3.1.1. Analiza rzeczywistości i uproszczony model konceptualny	
3.1.2. Model logiczny i normalizacja	
3.1.4. Inne elementy schematu – mechanizmy przetwarzania danych	
3.1.5. Projekt mechanizmów bezpieczeństwa na poziomie bazy danych	
3.2. Projekt aplikacji użytkownika	
3.2.1. Architektura aplikacji i diagramy projektowe	
3.2.2. Interfejs graficzny i struktura menu	
3.2.3. Projekt wybranych funkcji systemu	
3.2.4. Metoda podłączania do bazy danych – integracja z bazą danych	
3.2.5. Projekt zabezpieczeń na poziomie aplikacji	
4. Implementacja systemu	
4.1. Realizacja bazy danych	13
4.1.1. Tworzenie tabel i definiowanie ograniczeń	13
4.1.2. Implementacja mechanizmów przetwarzania danych	
4.1.3. Implementacja uprawnień i innych zabezpieczeń	
4.2. Realizacja elementów aplikacji	14
4.2.1. Obsługa menu	14
4.2.2. Walidacja i filtracja	
4.2.3. Implementacja interfejsu dostępu do bazy danych	15
4.2.4. Implementacja wybranych funkcjonalności systemu	
4.2.5. Implementacja mechanizmów bezpieczeństwa	
5. Testowanie systemu	
5.1. Instalacja i konfigurowanie systemu	17

5.2. Testowanie opracowanych funkcji systemu	17
5.2.1. Testowanie funkcji 1	17
5.2.2. Testowanie funkcji 2	
5.3. Testowanie mechanizmów bezpieczeństwa	18
5.4. Inne testy	18
5.5. Wnioski z testów	18
5. Podsumowanie	19
Literatura	

Spis rysunków

RYSUNEK 1. TYTUŁ RYSUNKU 1	-
Rysunek 2. Tytuł rysunku 2	
RYSUNEK 3. TYTUŁ RYSUNKU 3	10
RYSUNEK 4. TYTUŁ RYSUNKU 4	11

Spis tabel

TABELA 1. TYTUŁ TABELA 1	<u>C</u>
Tabela 2. Tytuł tabela 2	
TABELA 3. TYTUŁ TABELA 3.	

1. Wstęp

1.1. Cel projektu

1.2. Zakres projektu

2. Analiza wymagań
2.1. Opis działania i schemat logiczny systemu
RYSUNEK 1. TYTUŁ RYSUNKU 1
2.2. Wymagania funkcjonalne
2.2.1. Diagram przypadków użycia

2.2.2. Scenariusze wybranych przypadków użycia
2.3. Wymagania niefunkcjonalne
2.3.1. Wykorzystywane technologie i narzędzia
2.3.2. Wymagania dotyczące rozmiaru bazy danych
2.3.3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa systemu
2.4. Przyjęte założenia projektowe

3. Projekt systemu
3.1. Projekt bazy danych
RYSUNEK 2. TYTUŁ RYSUNKU 2
3.1.1. Analiza rzeczywistości i uproszczony model konceptualny
3.1.2. Model logiczny i normalizacja
3.1.3. Model fizyczny i ograniczenia integralności danych
TABELA 1. TYTUŁ TABELA 1

3.1.4. Inne elementy schematu – mechanizmy przetwarzania danych
RYSUNEK 3. TYTUŁ RYSUNKU 3
3.1.5. Projekt mechanizmów bezpieczeństwa na poziomie bazy danych
2.2. Drojokt anlikacji użytkownika
3.2. Projekt aplikacji użytkownika
3.2.1. Architektura aplikacji i diagramy projektowe

3.2.2. Interfejs graficzny i struktura menu
3.2.3. Projekt wybranych funkcji systemu

RYSUNEK 4. TYTUŁ RYSUNKU 4

3.2.4. Metoda podłączania do bazy danych – integracja z bazą danych
3.2.5. Projekt zabezpieczeń na poziomie aplikacji
TABELA 2. TYTUŁ TABELA 2

4. Implementacja systemu
4.1. Realizacja bazy danych
4.1.1. Tworzenie tabel i definiowanie ograniczeń
4.1.2. Implementacja mechanizmów przetwarzania danych

4.1.3. Implementacja uprawnień i innych zabezpieczeń
4.2. Realizacja elementów aplikacji
4.2.1. Obsługa menu
TABELA 3. TYTUŁ TABELA 3

4.2.2. Walidacja i filtracja
4.2.3. Implementacja interfejsu dostępu do bazy danych

4.2.4. Implementacja wybranych funkcjonalności systemu
4.2.5. Implementacja mechanizmów bezpieczeństwa

5. Testowanie systemu
5.1. Instalacja i konfigurowanie systemu
5.2. Testowanie opracowanych funkcji systemu
5.2. Testowanie opracowanych famicji systema
5.2.1. Testowanie funkcji 1

5.2.2. Testowanie funkcji 2
5.3. Testowanie mechanizmów bezpieczeństwa
5.4. Inne testy

5.5. Wnioski z testów

6. Podsumowanie

Literatura

- [1] Bębel B., Wrembel R., Oracle. Projektowanie rozproszonych baz danych, Helion, Gliwice 2003
- [2] Pribyl B., Feuerstein S. *Oracle PL/SQL. Wprowadzenie* Helion, Gliwice , 2002