Plan projektu

Sklep z grami komputerowymi

Wersja 2024-04-16

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Imię nazwisko** | **Data** |
| Autor: | Adam Bień | 16.04.2024r. |
| Autor: | Patryk Słomian | 16.04.2024r. |

Spis treści

[1. Wstęp 2](#_Toc168762930)

[2. Opis projektu 2](#_Toc168762931)

[3. Struktury organizacyjne projektu 2](#_Toc168762932)

[4. Role i odpowiedzialność 4](#_Toc168762933)

[5. Harmonogram projektu 7](#_Toc168762934)

[6. Kosztorys projektu 7](#_Toc168762935)

[7. Zasoby projektu 7](#_Toc168762936)

[8. Standardy i narzędzia w projekcie 8](#_Toc168762937)

[9. Procesy zarządzania 8](#_Toc168762938)

[9.1. Plan zarządzania konfiguracją 8](#_Toc168762939)

[9.2. Plan zarządzania ryzykiem 9](#_Toc168762940)

[9.3. Plan zarządzania testami 9](#_Toc168762941)

**Sklep z grami komputerowymi**

1. Wstęp

Celem projektu jest stworzenie zaawansowanego sklepu z grami komputerowymi, który umożliwi użytkownikom przeglądanie, wyszukiwanie oraz zakup gier komputerowych. Program zostanie napisany w języku C# i będzie zawierał zarówno interfejs użytkownika, jak i backend do zarządzania danymi gier oraz transakcjami.

1. Opis projektu

Projekt "Sklep z grami komputerowymi" ma na celu stworzenie nowoczesnej i intuicyjnej platformy zakupowej dla miłośników gier komputerowych. Platforma będzie umożliwiać użytkownikom przeglądanie oferty gier, wyszukiwanie według różnych kryteriów, dodawanie gier do koszyka oraz finalizowanie zakupu w sposób szybki i bezpieczny. Projekt będzie zrealizowany z wykorzystaniem języka programowania C# oraz technologii ASP.NET Core. Projekt ten dostarczy użytkownikom wygodne narzędzie do zakupu gier, a administratorom umożliwi efektywne zarządzanie asortymentem. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii i najlepszych praktyk programistycznych, system będzie wydajny, bezpieczny i łatwy w utrzymaniu, co zapewni jego długoterminowy rozwój i możliwość rozbudowy o nowe funkcjonalności w przyszłości.

1. Struktury organizacyjne projektu

**Zespoły w projekcie**

1. Zespół Zarządzający

* Project Manager (PM): Odpowiada za planowanie, organizację i nadzór nad całością projektu. Koordynuje pracę wszystkich zespołów, ustala priorytety i harmonogramy, zarządza ryzykami oraz budżetem projektu.
* Product Owner (PO): Odpowiada za wizję produktu, zbieranie wymagań od interesariuszy oraz priorytetyzację zadań w backlogu. Zapewnia, że zespół pracuje nad najbardziej wartościowymi funkcjonalnościami.

1. Zespół Analityczny

* Analityk Biznesowy: Zbiera i analizuje wymagania funkcjonalne oraz niefunkcjonalne, tworzy dokumentację wymagań oraz specyfikacje systemu. Współpracuje z Product Ownerem w celu zrozumienia potrzeb użytkowników końcowych.

1. Zespół Programistyczny

* Lead Developer: Kieruje zespołem programistów, podejmuje kluczowe decyzje technologiczne i architektoniczne, zapewnia zgodność kodu z najlepszymi praktykami i standardami.
* Backend Developers: Odpowiadają za implementację logiki biznesowej, integrację z bazą danych, implementację API oraz zarządzanie bezpieczeństwem aplikacji.
* Frontend Developers: Zajmują się tworzeniem interfejsu użytkownika, implementacją komponentów interfejsu, zapewnieniem responsywności i optymalizacji wydajności.

1. Zespół Testowy

* Test Manager: Koordynuje prace zespołu testowego, opracowuje strategię testowania, harmonogramy i zarządza raportowaniem wyników testów.
* Testerzy: Przeprowadzają testy funkcjonalne, niefunkcjonalne, regresyjne, integracyjne oraz akceptacyjne. Tworzą scenariusze testowe i raportują błędy.

1. Zespół DevOps

* DevOps Engineer: Odpowiada za automatyzację procesów wdrożeniowych, zarządzanie środowiskami developerskimi, testowymi i produkcyjnymi oraz monitorowanie wydajności i dostępności aplikacji.

1. Zespół Wsparcia Technicznego

* Support Specialist: Udziela wsparcia użytkownikom końcowym, rozwiązuje zgłaszane problemy techniczne oraz prowadzi dokumentację zgłoszeń.

**Przepływ danych między zespołami**

1. Zespół Zarządzający → Zespół Analityczny

* Przekazywanie wizji produktu, głównych celów biznesowych oraz kluczowych wymagań.

1. Zespół Analityczny → Zespół Programistyczny

* Dokumentacja wymagań, specyfikacje techniczne, przypadki użycia oraz diagramy procesów.

1. Zespół Programistyczny → Zespół Testowy

* Implementacja kodu źródłowego, specyfikacja techniczna oraz informacje o nowych funkcjonalnościach do testowania.

1. Zespół Programistyczny → Zespół DevOps

* Kod aplikacji, skrypty wdrożeniowe, konfiguracje środowisk.

1. Zespół Testowy → Zespół Programistyczny

* Raporty z testów, zgłoszenia błędów, sugestie poprawy kodu.

1. Zespół DevOps → Zespół Programistyczny/Zespół Testowy

* Feedback dotyczący wydajności i stabilności aplikacji, problemy z wdrożeniem.

1. Zespół Wsparcia Technicznego → Zespół Programistyczny

* Zgłoszenia problemów od użytkowników, propozycje poprawek i nowych funkcjonalności.

**Zasady organizacji spotkań**

1. Codzienne spotkania zespołów (Daily Stand-up)
   * Czas: 15 minut
   * Uczestnicy: Wszystkie zespoły
   * Cel: Omówienie postępów, planów na dany dzień oraz ewentualnych blokad.
2. Tygodniowe spotkania zespołów (Sprint Planning)
   * Czas: 1-2 godziny
   * Uczestnicy: Zespół Zarządzający, Zespół Programistyczny, Zespół Testowy
   * Cel: Planowanie zadań na nadchodzący sprint, priorytetyzacja backlogu.
3. Dwutygodniowe spotkania przeglądowe (Sprint Review)
   * Czas: 1-2 godziny
   * Uczestnicy: Wszystkie zespoły, interesariusze
   * Cel: Przegląd ukończonych prac, demonstracja nowych funkcjonalności, zebranie feedbacku.
4. Retrospektywa sprintu
   * Czas: 1 godzina
   * Uczestnicy: Zespół Programistyczny, Zespół Testowy, Project Manager
   * Cel: Omówienie co poszło dobrze, co można poprawić, planowanie usprawnień.
5. Spotkania ad-hoc
   * Uczestnicy: W zależności od potrzeby
   * Cel: Rozwiązywanie nagłych problemów, omawianie kluczowych decyzji technicznych.
6. Miesięczne spotkania strategiczne
   * Czas: 2 godziny
   * Uczestnicy: Zespół Zarządzający, Lead Developer, Test Manager
   * Cel: Przegląd postępów projektu, analiza ryzyk, planowanie długoterminowych działań.
7. Role i odpowiedzialność

**Role w projekcie**

1. Project Manager (PM)

* Zakres obowiązków:
  + Planowanie i organizacja projektu
  + Nadzór nad realizacją zadań
  + Zarządzanie harmonogramem i budżetem
  + Koordynacja prac zespołów
  + Zarządzanie ryzykiem
* Kompetencje:
* Doświadczenie w zarządzaniu projektami IT
* Umiejętności organizacyjne i przywódcze
* Znajomość metodologii zarządzania projektami
* Doskonałe umiejętności komunikacyjne

1. Product Owner (PO)

* Zakres obowiązków:
  + Definiowanie wizji produktu
  + Zbieranie i priorytetyzacja wymagań
  + Współpraca z interesariuszami
* Kompetencje:
  + Znajomość rynku gier komputerowych
  + Umiejętność analizy potrzeb biznesowych
  + Silne umiejętności komunikacyjne i negocjacyjne
  + Doświadczenie w pracy z zespołami deweloperskimi

1. Analityk Biznesowy

* Zakres obowiązków:
  + Zbieranie i dokumentowanie wymagań
  + Tworzenie specyfikacji funkcjonalnych
  + Współpraca z Product Ownerem i zespołem programistycznym
* Kompetencje:
  + Umiejętność analizy i rozwiązywania problemów
  + Doskonałe umiejętności dokumentacyjne
  + Doświadczenie w analizie systemów IT

1. Lead Developer

* Zakres obowiązków:
  + Kierowanie zespołem programistycznym
  + Podejmowanie decyzji technologicznych i architektonicznych
  + Przegląd i kontrola jakości kodu
* Kompetencje:
  + Zaawansowana znajomość C# i ASP.NET Core
  + Doświadczenie w projektowaniu systemów informatycznych
  + Znajomość wzorców projektowych

1. Backend Developer

* Zakres obowiązków:
  + Implementacja logiki biznesowej
  + Integracja z bazą danych
  + Optymalizacja wydajności backendu
  + Tworzenie i utrzymanie dokumentacji technicznej
* Kompetencje:
  + Bardzo dobra znajomość C# i ASP.NET Core
  + Doświadczenie w pracy z bazami danych
  + Umiejętność rozwiązywania problemów technicznych
  + Znajomość narzędzi do zarządzania wersjami

1. Frontend Developer

* Zakres obowiązków:
  + Tworzenie interfejsu użytkownika
  + Implementacja komponentów frontendowych
  + Zapewnienie responsywności i użyteczności aplikacji
  + Współpraca z zespołem UX/UI
* Kompetencje:
  + Znajomość technologii frontendowych (WPF, WinForms)
  + Doświadczenie w tworzeniu aplikacji webowych
  + Umiejętność pracy z narzędziami do kontroli wersji

1. Test Manager

* Zakres obowiązków:
  + Opracowanie strategii testowania
  + Koordynacja prac zespołu testowego
  + Zarządzanie harmonogramem testów
  + Raportowanie wyników testów
* Kompetencje:
  + Doświadczenie w zarządzaniu testami w projektach IT
  + Znajomość narzędzi i technik testowania
  + Umiejętność analizy i raportowania wyników testów
  + Doskonałe umiejętności komunikacyjne

1. Tester

* Zakres obowiązków:
  + Przeprowadzanie testów funkcjonalnych, niefunkcjonalnych, regresyjnych i integracyjnych
  + Tworzenie scenariuszy testowych
  + Zgłaszanie i śledzenie błędów
  + Współpraca z zespołem programistycznym w celu poprawy jakości kodu
* Kompetencje:
  + Doświadczenie w testowaniu aplikacji webowych i desktopowych
  + Znajomość narzędzi do zarządzania testami
  + Umiejętność tworzenia dokumentacji testowej
  + Znajomość podstaw programowania

1. Harmonogram projektu
2. Kosztorys projektu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rola | Średnie godziny pracy dziennie | Liczba dni pracy | Łączny nakład godzinowy |
| Project Manager (PM) |  |  |  |
| Product Owner (PO) |  |  |  |
| Analityk Biznesowy |  |  |  |
| Lead Developer |  |  |  |
| Backend Developer |  |  |  |
| Frontend Developer |  |  |  |
| Test Manager |  |  |  |
| Tester |  |  |  |

1. Zasoby projektu
2. Zasoby sprzętowe

* Komputery dla zespołów programistycznych
* Specyfikacja minimalna:
  + Procesor: AMD Ryzen 5 3500U
  + RAM: 8 GB
  + Dysk SSD: 512 GB
  + Karta graficzna: Zintegrowana lub dedykowana (np. AMD Radeon Vega 8 Graphics)
  + System operacyjny: Windows 10/11

1. Inne zasoby sprzętowe

* Monitory: Dla każdego członka zespołu programistycznego i testowego minimum dwa monitory, rozdzielczość Full HD.
* Urządzenia peryferyjne: Klawiatury, myszy.

1. Licencje oprogramowania

* Środowisko IDE
  + Visual Studio: Licencje dla wszystkich deweloperów (preferowana wersja Enterprise dla zaawansowanych funkcji).
* Systemy operacyjne
  + Windows 11 Home: Dla komputerów programistycznych i testowych.
* Bazy danych
  + Microsoft SQL Server: Licencje na odpowiednią edycję (np. Standard lub Enterprise) dla środowisk deweloperskich, testowych i produkcyjnych.
  + SQL Server Management Studio (SSMS): Narzędzie do zarządzania bazami danych.
* Narzędzia do kontroli wersji
  + Git: Oprogramowanie open-source do kontroli wersji.
  + GitHub/GitLab: Licencje na wersje korporacyjne, jeśli używane są prywatne repozytoria.

1. Standardy i narzędzia w projekcie

**Narzędzia**

1. Środowisko programistyczne (IDE)

* Visual Studio 2022: Główne środowisko IDE używane przez programistów do tworzenia aplikacji w C#.

1. System operacyjny

* Windows 11 Home: System operacyjny dla komputerów programistycznych.

1. Narzędzia do komunikacji

* Microsoft Teams: Platforma do komunikacji i współpracy.
* Discord: Alternatywne narzędzie do komunikacji zespołowej.

1. Procesy zarządzania
   1. Plan zarządzania konfiguracją
   2. Plan zarządzania ryzykiem
   3. Plan zarządzania testami