Moduł sumatywny

Realizacja projektu powinna odbywać się w sprintach 2 tygodniowych

Główne kamienie milowe

- 1. Podział na grupy, wybór projektu (1 zajęcia)
- 2. Dokument wizji, schemat bazy danych (3 zajęcia)
- 3. Dokument architektury aplikacji, diagramy przypadków użycia, podział funkcjonalności pośród członków grupy (5 zajęcia)
- 4. Prototyp aplikacji (7 zajęcia)
- 5. Dostarczenie funkcjonalności + plan testów (9 zajęcia)
- 6. Dostarczenie funkcjonalności (11 zajęcia)
- 7. Dostarczenie testów aplikacji + raport z testów (13 zajęcia)
- 8. Podsumowanie zajęć (15 zajęcia)

Dokument wizji: Dokument wizji powinien zawierać ogólny opis projektu, cel projektu, główne funkcje, które system ma spełniać, a także podstawowe wymagania biznesowe i techniczne. Może również zawierać informacje o potencjalnych użytkownikach systemu, przewidywanych korzyściach z systemu oraz podstawowych założeniach i ograniczeniach.

Struktura:

- Wprowadzenie: Krótki opis celu dokumentu i projektu.
- Cel biznesowy: Opis problemu, który projekt ma na celu rozwiązanie, oraz korzyści biznesowe, które ma przynieść.
- Użytkownicy i interesariusze: Opis głównych grup użytkowników i innych interesariuszy, którzy mają wpływ na projekt lub są przez niego dotknięci.
- Przegląd funkcji produktu: Wysokopoziomowy przegląd kluczowych funkcji, które ma oferować system.
- Założenia i zależności: Wszystkie założenia, które zostały poczynione podczas planowania projektu, oraz wszelkie zależności, które mogą wpłynąć na projekt.

Dokument architektury aplikacji: Dokument architektury powinien zawierać szczegółowy opis struktury aplikacji, architektury systemu, schemat bazy danych, technologii, które mają być używane, oraz jak różne części systemu mają ze sobą współpracować. Może zawierać diagramy, które pomagają zrozumieć, jak system jest zbudowany i jak ma działać. Powinien również zawierać wyjaśnienia dotyczące kluczowych decyzji projektowych.

Struktura:

- Wysokopoziomowy przegląd architektury systemu.
- Szczegółowy opis architektury: Szczegółowy opis różnych komponentów systemu, ich ról, jak komunikują się ze sobą, jakie technologie są używane, itp.
- Diagramy architektury: Diagramy, które pokazują różne aspekty systemu, takie jak architektura warstwowa, architektura bazy danych, diagramy przepływu danych, diagramy sekwencji, itp.

Plan testów i testy aplikacji: Dokument opisujący zakres, metody, zasoby oraz harmonogram zamierzonych czynności testowych. Określa, między innymi: elementy testowe cechy testowe, zadania testowe, kto będzie te zadania wykonywał, stopień niezależności testerów, środowisko testowe, techniki projektowania testów oraz kryteria wejścia i wyjścia, przesłanki ich użycia, a także ryzyka wymagające ciągłego planowania. Dodatkowo, plan testów powinien zawierać scenariusze testowe, przypadki testowe i oczekiwane rezultaty. Testy powinny obejmować zarówno testy jednostkowe, jak i testy integracyjne, a także testy funkcjonalności i niefunkcjonalności (np. wydajność, bezpieczeństwo). Wszystkie wyniki testów powinny być dokładnie udokumentowane w formie raportu.

Struktura:

 Plan testów: Szczegółowy plan przeprowadzenia testów, w tym co będzie testowane, jak będzie testowane, kiedy będą przeprowadzane testy, kto będzie przeprowadzał testy. Opis ogólnej strategii testowania, w tym celów testowania, poziomów testowania (jednostkowego, integracyjnego, systemowego, akceptacyjnego), rodzajów testów (funkcjonalnych, niefunkcjonalnych), narzędzi testowych, itp.

- Procedury obsługi błędów: Jak mają być identyfikowane, śledzone i naprawiane błędy.
- Raportowanie i metryki: Jakie dane mają być zebrane podczas testowania i jak mają być używane do oceny jakości systemu.
- Scenariusze testowe i przypadki testowe: Szczegółowe scenariusze testowe (funkcjonalności do przetestowania) i przypadki testowe (konkretne testy dla danego scenariusza), które mają być wykonane, włączając oczekiwane wyniki.
- Raport z testów: raport odnoszący się do Planu testów i opisujący stopień jego realizacji. Dodatkowo, raport musi zawierać tabelę opisującą wyniki ostatnich przeprowadzonych testów (test – oczekiwany wynik – aktualny wynik – komentarz).