

Poziom 1	Poziom 2	Poziom 3	Poziom 4
1. Analiza i specyfikacja wymagań	1.1. Określenie wymagań	1.1.1. Tworzenie zespołu	1.1.1.1. Zdefiniowanie ról w zespole
			1.1.1.2. Zidentyfikowanie wymaganych umiejętności
			1.1.1.3. Zidentyfikowanie zasobów
		1.1.2. Konsultacje z udziałem pracowników medycznych	1.1.2.1. Konsultacje z pracownikami medycznymi odnośnie ich oczekiwań
			1.1.2.2. Konsultacje w celu poznania różnych możliwości użytkowania aplikacji
			1.1.2.3. Konsultacje w celu zaprojektowania panelu użytkownika
			1.1.2.4. Konsultacje w celu zdefiniowania różnych profili użytkowników
			1.1.2.5. Badanie opinii przyszłych użytkowników
	1.2. Określenie celów projektów	1.1.3. Wybór metodyki zarządzania projektem	1.1.3.1. Zdefiniowanie sposobu śledzenia postępów
			1.1.3.2. Zdefiniowanie sposobu monitorowania problemów
			1.1.3.3. Zdefiniowanie procedur kontroli wersji
		1.2.1. Zdefiniowanie struktury projektu	1.2.1.1. Zdefiniowanie oczekiwań
			1.2.1.2. Określenie opłacalności
			1.2.1.3. Stworzenie struktury projektu
			1.2.1.4. Ustalenie celów projektowych
2. Stworzenie planu projektu	2.1. Planowanie	2.1.1. Funkcjonalne	2.1.1.1. Zdefiniowanie podstawowych funkcjonalności
			2.1.1.2. Zdefiniowanie zawartości rozszerzonej
		2.1.2. Graficzne	2.1.2.1. Przygotowanie projektu graficznego
			2.1.2.2. Wybór technologii
			2.1.2.3. Wybór przewodniego motywu
			2.1.2.4. Wybór czcionki, kolorów
			2.1.2.5. Zaprojektowanie przycisków
		2.1.3. Techniczne	2.1.3.1. Wybór technologii i freamworków
			2.1.3.2. Wybór bazy danych
			2.1.3.3. Wybór infrastruktury hostingowej
	3.1. Etap 1	3.1.1. Front-end	2.1.3.4. Zdefiniowanie sposobów dbania o bezpieczeństwo
			2.1.3.5. Przygotowanie specyfikacji
			3.1.1.1. Konfiguracja środowiska i narzędzi
		3.1.2. Testowanie	3.1.1.2. Implementacja strony domowej
			3.1.1.3. Implementacja odnośników
			3.1.2.1. Konfiguracja środowiska i narzędzi
			3.1.2.2. Implementacja freamworku testowego
			3.1.2.3. Zdefiniowanie kluczowych przypadków testowych
			3.1.2.4. Stworzenie materiałów treningowych
			3.1.2.5. Implementacja testów automatycznych
	3.2. Etap 2	3.1.3. Back-end - Implementacja modułu 1	3.1.3.1. Konfiguracja środowiska i narzędzi
			3.1.3.2. Implementacja funkcjonalności
			3.1.3.3. Pisanie testów automatycznych
			3.1.3.4. Zdefiniowanie przypadków testowych
			3.1.3.5. Implementacja testów jednostkowych
			3.1.3.6. Sprawdzenie pokrycia testowego
		3.1.4. Bezpieczeństwo	3.1.4.1. Implementacja podstawowego systemu
		3.2.1. Front-end	3.2.1.1. Implementacja treści strony
			3.2.1.2. Implementacja panelu użytkownika
		3.2.2. Testowanie	3.2.2.1. Rozszerzanie frameworku testowego
			3.2.2.2. Implementacja testów automatycznych
			3.2.2.3. Przeprowadzenie testów regresyjnych
			3.2.2.4. Przeprowadzenie testów manualnych
		3.2.3. Back-end - Implementacja modułu 2	3.2.3.1. Implementacja funkcjonalności
			3.2.3.2. Implementacja testów jednostkowych
			3.2.3.3.Zdefiniowanie przypadków testowych
			3.2.3.4. Naprawda defektów modułu 1
		3.2.4. Bezpieczeństwo	3.2.3.5. Sprawdzenie pokrycia testowego
			3.2.4.1. Przeprowadzenie testów bezpieczeństwa
			3.2.4.2. Implementacja zabezpieczeń przed atakami SQL
			3.2.4.3. Implementacja zabezpieczeń przed atakami Cross-Site Scripting

3. Tworzenie aplikacji	3.3. Etap 3	3.3.1. Front-end	3.3.1.1. Naprawa defektów etapu 1 i 2
			3.3.1.2. Implementacja motywu
			3.3.1.3. Zaprogramowanie formularzy
			3.3.1.4. Obsłużenie formularzy po stronie widoku
		3.3.2. Testowanie	3.3.2.1. Rozszerzanie frameworku testowego
			3.3.2.2. Implementacja testów automatycznych
			3.3.2.3. Przeprowadzenie testów regresyjnych
			3.3.2.4. Przeprowadzenie testów manualnych
		3.3.3. Back-end - Implementacja modułu 3	3.3.3.1. Implementacja funkcjonalności
			3.3.3.2. Implementacja testów jednostkowych
			3.3.3.3. Zdefiniowanie nowych przypadków testowych
			3.3.3.4. Naprawda defektów modułu 2
			3.3.3.5. Sprawdzenie pokrycia testowego i dopisanie koniecznych testów
		3.3.4. Bezpieczeństwo	3.3.4.1. Szyfrowanie aplikacji
			3.3.4.2. Zabezpieczenie na ataki MITM
			3.3.4.3. Przeprowadzenie testów bezpieczeństwa
	3.4. Etap 4	3.4.1. Front-end	3.4.1.1. Stylowanie widoków
			3.4.1.2. Naprawa defektów etapu 3
			3.4.1.3. Wdrożenie responsywności
		3.4.2. Testowanie	3.4.2.1. Implementacja testów automatycznych
			3.4.2.2. Przeprowadzenie testów regresyjnych
			3.4.2.3. Przeprowadzenie testów manualnych
		3.4.3. Back-end - Implementacja modułu 4	3.4.3.1. Implementacja funkcjonalności
			3.4.3.2. Implementacja testów jednostkowych
			3.4.3.3. Zdefiniowanie nowych przypadków testowych
			3.4.3.4. Naprawda defektów modułu 3
		3.4.4. Bezpieczeństwo	3.4.4.1. Przeprowadzenie testów bezpieczeństwa
			3.4.4.2. Przeprowadzenie ataku na aplikację w celu znalezienia słabości
			3.4.4.3. Naprawa odkrytych defektów
	3.5. Etap 5	3.5.1. Front-end	3.5.1.1. Stylowanie widoków
			3.5.1.2. Wdrożenie responsywności
			3.5.1.3. Naprawa defektów etapu 4
			3.5.1.4. Przeprowadzanie testów manualnych
		3.5.2. Testowanie	3.5.2.1. Implementacja testów automatycznych
			3.5.2.2. Przeprowadzenie testów regresyjnych
			3.5.2.3. Przeprowadzenie testów manualnych
		3.5.3. Back-end - Implementacja modułu 5	3.5.3.1. Implementacja funkcjonalności
			3.5.3.2. Implementacja testów jednostkowych
			3.5.3.3. Zdefiniowanie nowych przypadków testowych
			3.5.3.4. Naprawda defektów modułu 4
		3.5.4. Bezpieczeństwo	3.5.4.1. Przeprowadzenie testów bezpieczeństwa
	3.6. Etap 6	3.6.1. Testowanie	3.6.1.1. Przeprowadzenie testów regresyjnych
			3.6.1.2. Przeprowadzenie testów manualnych
			3.6.1.3. Przeprowadzanie testów automatycznych
			3.6.1.4. Przeprowadzenie testów bezpieczeństwa
			3.6.1.5. Przeprowadzenie testów funkcjonalności
		3.6.2. Naprawa defektów	3.6.2.1. Naprawa defektów po stronie back-endu
			3.6.2.2. Naprawa defektów po stronie front-endu
			3.6.2.3. Naprawa defektów po stronie bezpieczeństwa aplikacji
4. Wdrożenie aplikacji	4.1. Recenzja poszerzona	4.1.1. Udostępnienie aplikacji w fazie beta	
		4.1.2. Analiza raportów fazy beta	
		4.1.3. Reprodukacja defektów	
		4.1.4. Naprawa błędów aplikacji	
	4.2. Instalacja na serwerze		
	4.3. Szkolenie użytkowników		
	4.4. Sporządzenie dokumentacji		