

„Platforma Strumieniująca Muzykę”

Zarządzanie Projektem Informatycznym

Karta Projektu

Nazwa Projektu	Platforma Strumieniująca Muzykę
Przygotował	XYZ
Data	08.12.2018
Sponsor	„CipherSoft”
Wersja	1.0
Kierownik projektu	ZYX
Beneficjent	Pracownicy firmy „CipherSoft”
Pozostali Interesariusze	Brak

Opis Projektu

Projekt zostanie zrealizowany w ramach pracy i budżetu firmy „CipherSoft”. Projekt zakłada stworzenie innowacyjnej platformy umożliwiającej strumieniowanie muzyki w oparciu o dostępne na rynku przeglądarki internetowe. Dzięki kontraktom bezpośrednio z twórcami muzyki będzie możliwy dostęp do ich utworów z pominięciem dużych wytwórni muzycznych poprzez co twórcy będą otrzymywać większą część zysków z odtwarzanych utworów.

Cele projektu

Stworzenie międzynarodowej platformy do strumieniowania muzyki, która opierać się będzie o nie inwazyjne reklamy oraz stosunkowo nie wielki abonament.

Wstępny zakres projektu

Zaprojektowanie i stworzenie prostego w obsłudze serwisu do słuchania muzyki w przeglądarce internetowej.

Harmonogram

- Projektowanie
- Prototypowanie
- Faza produkcji oprogramowania
- Faza finalizacji i optymalizacji platformy
- Faza utrzymywania i dokumentacji

Zespół

Na skład zespołu projektu składają się osoby pełniące następujące funkcje:

- Project Manager,
- Senior Backend Developer,
- Junior Backend Developer,
- Backend Developer,
- Backend Tester,
- Senior Frontend Developer,
- Junior Frontend Developer,
- Frontend Developer,
- Frontend Tester,
- DevOps,
- Scrum Master,
- UI Designer,
- Software Architect,
- Specjalista ds. Sprzedaży i Marketingu

Założenia

- Analiza rynkowa i zapotrzebowanie na tworzony produkt
- Ścisła współpraca wszystkich członków zespołu
- Komunikacja z twórcami muzyki
- Duża kampania reklamowa tworzonego produktu – dotarcie do jak największego grona potencjalnych użytkowników

Budżet

1 500 000 PLN

Ryzyka

- Opracowany interfejs użytkownika może okazać się nie zrozumiały dla niektórych ludzi z różnych narodowości
- Prototyp musi zachęcić inwestora do kontynuowania projektu
- Niedostateczna wiedza członków zespołu
- Wystąpienie problemów związanych z wdrożeniem produkcyjnym oprogramowania
- Ostateczny produkt może nie spełnić oczekiwań końcowych odbiorców
- Mało efektywna komunikacja członków zespołu

Statystyka projektu

Statystyka projektu 'Platforma_strumieniująca_muzykę.mpp'			
	Rozpoczęcie		Zakończenie
Bież.	wto, 04.12.18		pon, 08.07.19
Baz.	Brak		Brak
Rzecz.	Brak		Brak
Odch.	Od		Od
	Czas trwania	Praca	Koszt
Bież.	155d?	13 492h	1 343 660,00 zł
Baz.	0d	0h	0,00 zł
Rzecz.	0d	0h	0,00 zł
Pozos.	155d?	13 492h	1 343 660,00 zł
Procent ukończenia:			
Czas trwania: 0%		Praca: 0%	Zamknij

Zasoby i koszty

Grupa: Brak wartości								Na końcu	
Licencje oprogramowania	Koszt		LO					Rozp.	
Wynajem biura	Koszt		WB					Rozp.	
Grupa: Wyposażenie				Wyposaż				0,00 zł	
Komputery i akcesoria	Materiał	szt.	K	Wyposaż	8 000,00 zł			0,00 zł	Rozp.
Monitory	Materiał	szt.	M	Wyposaż	1 600,00 zł			0,00 zł	Rozp.
Laptopy	Materiał	szt.	L	Wyposaż	4 800,00 zł			0,00 zł	Rozp.
Serwer	Materiał	szt.	S	Wyposaż	48 000,00 zł			0,00 zł	Proporcjona
Grupa: Zespół				Zespół	1 900%			0,00 zł	
Project Manager	Praca		PM	Zespół	100%	90,00 zł/godz.	135,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Senior Backend Developer	Praca		S_BD	Zespół	100%	80,00 zł/godz.	120,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Junior Backend Developer	Praca		J_BD	Zespół	200%	50,00 zł/godz.	75,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Backend Developer	Praca		R_BD	Zespół	200%	70,00 zł/godz.	95,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Backend Tester	Praca		BT	Zespół	100%	40,00 zł/godz.	60,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Senior Frontend Developer	Praca		S_FD	Zespół	100%	80,00 zł/godz.	120,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Junior Frontend Developer	Praca		J_FD	Zespół	100%	50,00 zł/godz.	75,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Frontend Developer	Praca		R_FD	Zespół	100%	70,00 zł/godz.	95,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Frontend Tester	Praca		FT	Zespół	100%	40,00 zł/godz.	60,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
DevOps	Praca		DO	Zespół	200%	60,00 zł/godz.	90,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Scrum Master	Praca		SM	Zespół	100%	40,00 zł/godz.	60,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
UI Designer	Praca		UID	Zespół	100%	80,00 zł/godz.	120,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Software Architect	Praca		SA	Zespół	100%	100,00 zł/godz.	150,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy
Specjalista ds. Sprzedaży i Marketingu	Praca		S_SM	Zespół	300%	95,00 zł/godz.	142,50 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjona Standardowy

Charakterystyka zasobów

Nazwa zasobu	Wymagania	Odpowiedzialności
Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> Wykształcenie wyższe (mile widziane techniczne), Minimum roczne doświadczenie w pracy oraz prowadzeniu projektów z branży IT, 	<ul style="list-style-type: none"> Przypisuje zadania, deleguje odpowiedzialność, Ustala priorytety zadań, Wspiera zespół i wyznacza kierunek działania, Identyfikuje i rozwiązuje konflikty,

	<ul style="list-style-type: none"> • Doświadczenie w pracy z narzędziami do zarządzania projektami, • Znajomość metodyk projektowych, • Mile widziane posiadanie certyfikatu PMI lub Prince 2, • Dobra znajomość pakietu MS Office, • Umiejętność analizy danych i logicznego myślenia, • Umiejętność planowania, definiowania celów i ich realizacji, • Wysoko rozwinięte umiejętności interpersonalne i organizacyjne, • Mile widziane doświadczenie w pracy w międzynarodowym środowisku, • Bardzo dobra znajomość języka angielskiego 	<ul style="list-style-type: none"> • Ocenia wydajność zespołu, • Zarządza procesem dostarczenia projektu i całym cyklem jego życia, • Wyjaśnia zakres i priorytety projektu, jak również cele biznesowe, • Ułatwia rozumienie zakresu projektu, celów i kluczowych rezultatów, • Definiuje zadania do wykonania w ramach projektu, • Mierzy postęp projektu, • Monitoruje kluczowe parametry projektu
Senior Backend Developer	<ul style="list-style-type: none"> • Wiedza oraz umiejętność obsługi baz NoSQL (MongoDB), • Znajomość narzędzi do cachowania Redis, • Znajomość HTML, CSS, Javascript, Angular, ReactJS • Znajomość tematyki wirtualizacji, • Doświadczenie w tworzeniu aplikacji typu Web API w środowisku .NET oraz .NET Core. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tworzenie/rozwój aplikacji webowych; • Programowanie w PHP 7.2+ (z użyciem nowych możliwości języka); • Tworzenie oprogramowania opartego o Symfony 4; • Analiza możliwych rozwiązań i sugerowanie podejścia do realizacji określonych celów; • Optymalizacja serwisów pod kątem wydajności i dostępności

	<ul style="list-style-type: none"> • Bardzo dobra znajomość języka C# • Znajomość EntityFramework • Wiedzy oraz umiejętności obsługi baz danych MSSQL • Znajomości narzędzi: GIT, Postman, JIRA/TFS • Samodzielności, umiejętności rozwiązywania problemów • Bardzo dobra znajomość j.angielskiego min na poziomie C1 • Umiejętność pracy w zespole 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozwój systemów przetwarzania danych (pozyskiwanie, processing, przechowywanie danych), dystrybucja danych w postaci nowych web-services'ów o streaming'u danych • Codzienne obowiązki związane w 90% z tworzeniem nowych funkcjonalności • Wykorzystanie najnowocześniejszych technologii – Java 8, Angular 4
Junior Backend Developer	<ul style="list-style-type: none"> • Doświadczenie w tworzeniu aplikacji typu Web API w środowisku .NET oraz .NET Core. • Znajomość EntityFramework • Wiedzy oraz umiejętności obsługi baz danych MSSQL • Znajomości narzędzi: GIT, Postman, JIRA/TFS • Samodzielności, umiejętności rozwiązywania problemów • Umiejętność pracy w zespole 	
Backend Developer	<ul style="list-style-type: none"> • Doświadczenie w tworzeniu aplikacji typu Web API w środowisku .NET oraz .NET Core. • Bardzo dobra znajomość języka C# • Znajomość EntityFramework • Wiedzy oraz umiejętności obsługi baz danych MSSQL 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomości narzędzi: GIT, Postman, JIRA/TFS • Samodzielności, umiejętności rozwiązywania problemów • Bardzo dobra znajomość j.angielskiego min na poziomie B2 • Umiejętność pracy w zespole 	
Senior Frontend Developer	<ul style="list-style-type: none"> • Przynajmniej 5 lat doświadczenia w rozwoju aplikacji webowych • Doskonała znajomość Golang or PHP, Docker, testów jednostkowych, REST, JSON API, GIT, Symfony • Umiejętności miękkie na wysokim poziomie • Wykształcenie wyższe pełne mile widziane • Znakomite umiejętności analitycznego myślenia i zarządzania czasem • Język angielski na bardzo wysokim poziomie • Umiejętność pracy w zespole 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektowanie wydajnych i wysoce skalowalnych rozwiązań na frontendzie zgodnie z obowiązującymi dobrymi praktykami • Zapewnienie kompatybilności wytwarzanego oprogramowania z przeglądarkami (Chrome, FF, IE) • Wdrażanie przyjaznego UI i UX • Wprowadzanie zmian zgłaszanych przez użytkowników, • Tworzenie i zmiana architektury aplikacji w oparciu o nowe wymagania lub zmiany istniejących funkcjonalności, • Praca nad koncepcją nowych usług wraz z innymi zespołami - marketingiem, sprzedażą czy premium support.
Junior Frontend Developer	<ul style="list-style-type: none"> • Wykształcenie kierunkowe informatyczne • Umiejętność obsługi systemów kontroli wersji Git • Znajomość HTML5, CSS3, SASS, Bootsrtp, RWD • Znajomość JavaScript, jQuery, Ajax, JSON 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość języka angielskiego w stopniu zaawansowanym • Tworzenie czytelnego kodu z wykorzystaniem reguły DRY • Umiejętność pracy w zespole 	
Frontend Developer	<ul style="list-style-type: none"> • Minimum 1 rok doświadczenia na podobnym stanowisku • Umiejętność obsługi systemów kontroli wersji Git • Doskonała znajomość HTML5, CSS3, SASS, Bootstrap, RWD • Dobra znajomość JavaScript, jQuery, Ajax, JSON • Znajomość języka angielskiego w stopniu zaawansowanym • Tworzenie czytelnego kodu z wykorzystaniem reguły DRY • Umiejętność pracy w zespole 	
Backend Tester	<ul style="list-style-type: none"> • Umiejętność analitycznego myślenia • Znajomość SQL i Webservices • Znajomość zagadnień związanych z testowaniem i jakością oprogramowania • Znajomość języka angielskiego (czytanie dokumentacji) • Doświadczenie w testowaniu oprogramowania • Znajomość podstaw programowania • Znajomość zagadnień i doświadczenie w automatyzacji testów natywnych aplikacji mobilnych i web 	<ul style="list-style-type: none"> • Przeprowadzanie i automatyzowanie testów na poszczególnych etapach produkcji oprogramowania • Przeprowadzanie testów manualnych natywnych aplikacji mobilnych oraz web • Przygotowanie przypadków testowych na podstawie historyjek użytkownika i innych elementów specyfikacji systemu • Reprodukacja błędów produkcyjnych na środowiskach testowych • Bliska współpraca z deweloperami, analitykami IT i
Frontend Tester		

	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość narzędzi do zarządzania zmianą (np. Jira, Bugzilla) • Umiejętność pracy w zespole 	<p>product ownerem w celu efektywnego prowadzenia testów w celu uzyskania wysokiej jakości produktu końcowego</p>
DevOps	<ul style="list-style-type: none"> • Wykształcenie wyższe (mile widziane techniczne) • Minimum roczne doświadczenie w pracy oraz prowadzeniu projektów z branży IT • Doświadczenie w pracy z narzędziami do zarządzania projektami • Znajomość metodyk projektowych • Mile widziane posiadanie certyfikatu PMI lub Prince 2 • Dobra znajomość pakietu MS Office • Umiejętność analizy danych i logicznego myślenia • Umiejętność planowania, definiowania celów i ich realizacji • Wysoko rozwinięte umiejętności interpersonalne i organizacyjne • Mile widziane doświadczenie w pracy w międzynarodowym środowisku • Bardzo dobra znajomość języka angielskiego 	<ul style="list-style-type: none"> • współpraca ze zespołami programistycznymi • kontenerowanie, oraz stały monitoring istniejących aplikacji i usług • projektowanie, konfigurowanie i utrzymywanie infrastruktury do przeprowadzania testów CI, przetwarzania danych w ekosystemie Kubernetes i AWS • praca z narzędziami DevOps, np. : Jenkins, AWS Lambda, Git, itd.

Scrum Master	<ul style="list-style-type: none"> • skuteczna identyfikacja potrzeb otoczenia, • umiejętność motywowania zespołu, • umiejętność rozwiązywania problemów, • otwartość i chęć wsparcia w rozwoju członków zespołu. • skuteczna identyfikacja potrzeb otoczenia, • umiejętność motywowania zespołu, • umiejętność rozwiązywania problemów, • otwartość i chęć wsparcia w rozwoju członków zespołu. • Umiejętność pracy w zespole 	<ul style="list-style-type: none"> • Dzielenie się wiedzą w zakresie jego samoorganizacji oraz wielofunkcyjności • Usuwanie przeszkód • Ułatwienie przeprowadzania wydarzeń scrumowych, by ich egzekucja nie wpływała na marnowanie czasu oraz ogólnie pojętą wydajność zespołu • Udzielanie rad w kwestiach współpracy środowiska okołoprojektowego z zespołem • Wyjaśnianie potrzeby jasnego i przejrzystego product backlogu • Dbanie o jednolite rozumienie zagadnień przez wszystkie strony procesu wytwórczego • Ułatwienie przeprowadzania wydarzeń scrumowych by ich egzekucja nie wpływała na marnowanie czasu oraz ogólnie pojętą wydajność zespołu
UI Designer	<ul style="list-style-type: none"> • Doświadczenie w projektowaniu Web i Mobile • Praktyczna znajomość narzędzi do projektowania (używamy Sketcha) • Znajomość wzorców projektów (np. Material Design, Human Interface Guidelines) • Pixel-perfect precision • Znajomość trendów UI (dribbble, behance, medium, itd.) 	<ul style="list-style-type: none"> • W 95% przypadków będzie to UX i UI dla aplikacji webowych i mobilnych. Jest jeszcze te 5% czyli reklamy, social, maile, content, obróbka zdjęć i reszta • Przekształcanie pomysłów w user journeys, wireframesy, mockupy • Szybkie tworzenie i poprawianie nowych i istniejących procesów • Aktywne uczestnictwo w pracy z całym zespołem na każdym polu

	<ul style="list-style-type: none"> • Nastawienie na Customer Experience (użytkownik jest najważniejszy) • Wysoko rozwinięte zdolności komunikacyjne, umiejętność argumentacji • Umiejętność pracy w zespole 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykorzystywanie feedbacku oraz najlepszych praktyk w podejmowaniu decyzji • Otwartość na bezpośrednią pracę z klientami (po angielsku!) w celu zrozumienia szczegółów projektu przedstawiania pomysłów i ich argumentowania • Biegłość w przejrzystym i efektywnym komunikowaniu procesów, pomysłów i rozwiązań • Otwartość na opinię i konstruktywną krytykę
Sfotware Architect	<ul style="list-style-type: none"> • minimum 6-letnie doświadczenie zawodowe w tworzeniu systemów przy wykorzystaniu JAVA lub technologii webowych; • umiejętność projektowania rozwiązań w dużych systemach informatycznych poparta konkretnymi przykładami samodzielnie zaprojektowanych rozwiązań; • chęć poznawania nowych technologii i zdobywania nowych umiejętności; • implementacja dobrych praktyk z dziedziny DevOps (Continuous Integration, Continuous Delivery, Test Driven Development); • zarządzanie infrastrukturą IT (Linux, Windows Server); 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektowanie architektury i doradztwo technologiczne, • Ustanawianie projektowych standardów implementacyjnych, • Zapewnienie jakości oraz wdrażanie dostarczanych rozwiązań, • Podział oraz delegacja zadań w dedykowanym zespole projektowym, • Kształcenie i rozwój współpracowników oraz podnoszenie własnych kwalifikacji, • Wdrażanie nowych technologii do zarządzanych aplikacji.

	<ul style="list-style-type: none"> • bardzo dobra znajomość procesu wytwarzania oprogramowania - Software Delivery Life Cycle; • umiejętność efektywnej współpracy w ramach zespołów zwinnych; • łatwość nawiązywania kontaktów, szczerść i umiejętność współpracy w zespole; • ukończone studia inżynierskie lub magisterskie z dziedziny nauk ścisłych; • wysoka kultura osobista 	
Specjalista ds.. Sprzedaży i Marketingu	<ul style="list-style-type: none"> • Wykształcenie minimum średnie ekonomiczne, preferowane wyższe związane z branżą lub wyższe ekonomiczne. • Bardzo dobra znajomość j. angielskiego, • Obsługa komputera • Wiedza z zakresu ekonomii oraz doświadczenie w prowadzeniu negocjacji handlowych i znajomość rynku sprzedaży/branży. • Zdolności negocjacyjne, • Odpowiedzialność, • Sumienność, • Komunikatywność, • Kreatywność, 	<ul style="list-style-type: none"> • Opracowywanie propozycji strategii i planów marketingowych, • wdrażanie i nadzorowanie realizacji strategii i planów marketingowych • mierzenie efektywności działań marketingowych • współpraca z działem sprzedaży • prowadzenie badań marketingowych – analiza rynku i konkurencji

	• Odporność na stres.	
--	-----------------------	--

Ścieżki komunikacji

Wymiana informacji w zespole musi przebiegać sprawnie. Zostanie to umożliwione dzięki temu że zespół będzie znajdował się na jednym piętrze w biurze typu open-space. Kolejnymi czynnikami będą stosunkowo częste planowania dalszej pracy i codzienne krótkie spotkania w celu wymiany informacji między członkami zespołu. Podczas planowań będą omawiane i przypisywane zadania dla poszczególnych osób które mają najlepsze predyspozycje do jak najsprawniejszej realizacji powierzonego zadania. Podczas codziennych spotkań pracownicy dzielą się swoimi postępami w zadaniach oraz napotkanymi problemami i rozwiązaniami zastosowanymi w celu eliminacji zaistniałych niedogodności. Dla bardziej spójnej i kontrolowanej pracy zostanie wykorzystane oprogramowanie Jira które pozwoli na dzielenie zadań na mniejsze części oraz na zgłaszanie błędów oprogramowania przez testerów.

Etapy projektu







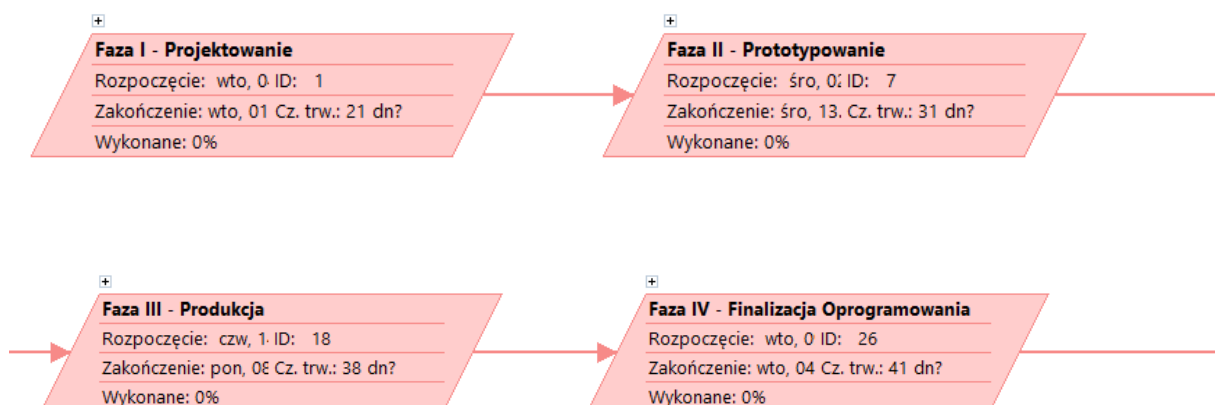
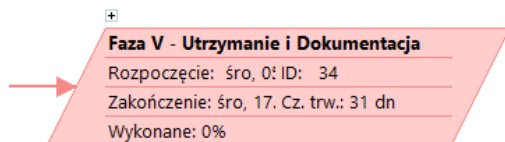
		Tryb zadani ▾	Nazwa zadania ▾	Czas trwania ▾	Rozpoczęci ▾	Zakończeni ▾	Poprzedniki
1			▷ Faza I - Projektowanie	20 dn?	wto, 04.12.18	pon, 31.12.18	
7			▷ Faza II - Prototypowanie	30 dn?	wto, 01.01.19	pon, 11.02.19	1
18			▷ Faza III - Produkcja	35 dn?	wto, 12.02.19	pon, 01.04.19	7
26			▷ Faza IV - Finalizacja Oprogramowania	40 dn?	wto, 02.04.19	pon, 27.05.19	18
34			▷ Faza V - Utrzymanie i Dokumentacja	30 dn	wto, 28.05.19	pon, 08.07.19	26

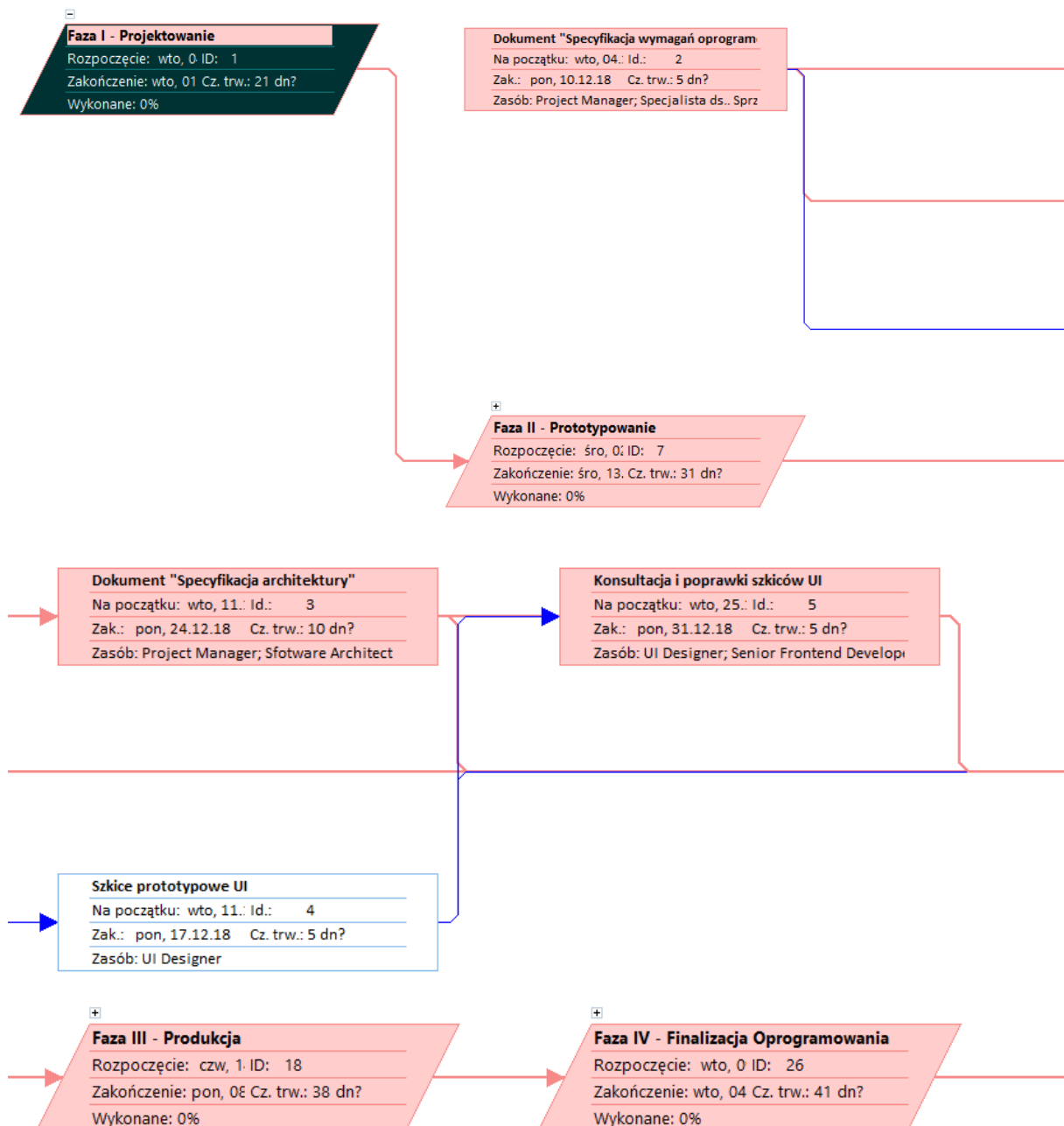
Diagram sieciowy (następstwa zadań)





Poniżej przedstawiono diagramy sieciowe realizacji dwóch wybranych etapów.

Realizacja Etapu I



Prezentacja wyklarowanego konceptu

Na początku: wto, 01.1 Id.: 6

Zak.: wto, 01.01.19 Cz. trw.: 1 dzień

Zasób: Project Manager

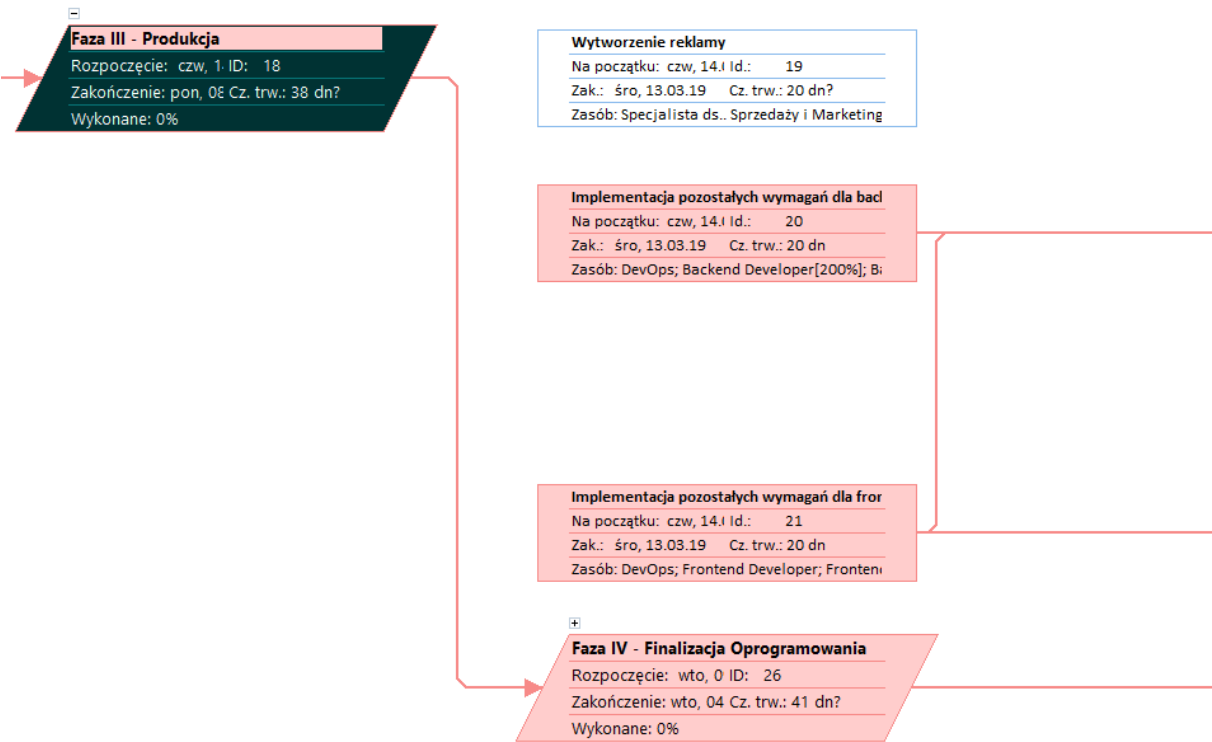
Faza V - Utrzymanie i Dokumentacja

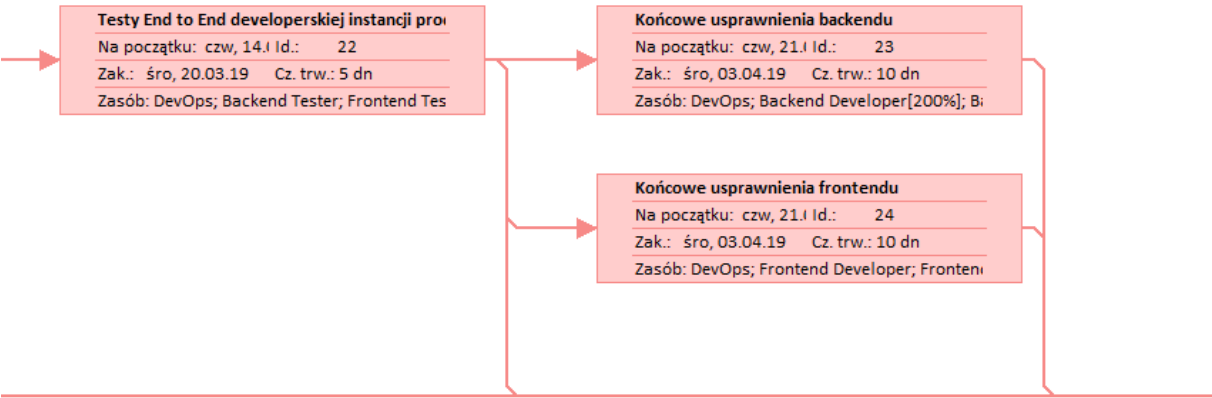
Rozpoczęcie: śro, 0 Id: 34

Zakończenie: śro, 17. Cz. trw.: 31 dn

Wykonane: 0%

Realizacja Etapu III





Faza V - Utrzymanie i Dokumentacja
Rozpoczęcie: śro, 01.12 Id.: 34
Zakończenie: śro, 17.12 Cz. trw.: 31 dn
Wykonane: 0%

Finalizacja etapu produkcji
Na początku: czw, 04.12 Id.: 25
Zak.: pon, 08.04.19 Cz. trw.: 3 dn?
Zasób: UI Designer; Senior Frontend Develop

Struktura podziału pracy

Tryb zadani	Nazwa zadania	Czas trwania	Rozpoczęcie	Zakończenie	Poprzedniki	Nazwy zasobów
	Faza I - Projektowanie	20 dn?	wto, 04.12.18	pon, 31.12.18		
	Dokument "Specyfikacja wymagań oprogramowania"	5 dn?	wto, 04.12.18	pon, 10.12.18		Project Manager; Specjalista ds.. Sprzedaży i Marketingu[200%]
	Dokument "Specyfikacja architektury"	10 dn?	wto, 11.12.18	pon, 24.12.18	2	Project Manager;Sfotware Architect
	Szkice prototypowe UI	5 dn?	wto, 11.12.18	pon, 17.12.18	2	UI Designer
	Konsultacja i poprawki szkiców UI	5 dn?	wto, 25.12.18	pon, 31.12.18	3;4	UI Designer;Senior Frontend Developer[50%]; Sfotware Architect[50%];Project Manager[50%]
	Prezentacja wyklarowanego konceptu	0 dn	pon, 31.12.18	pon, 31.12.18	2;3;4;5	Project Manager

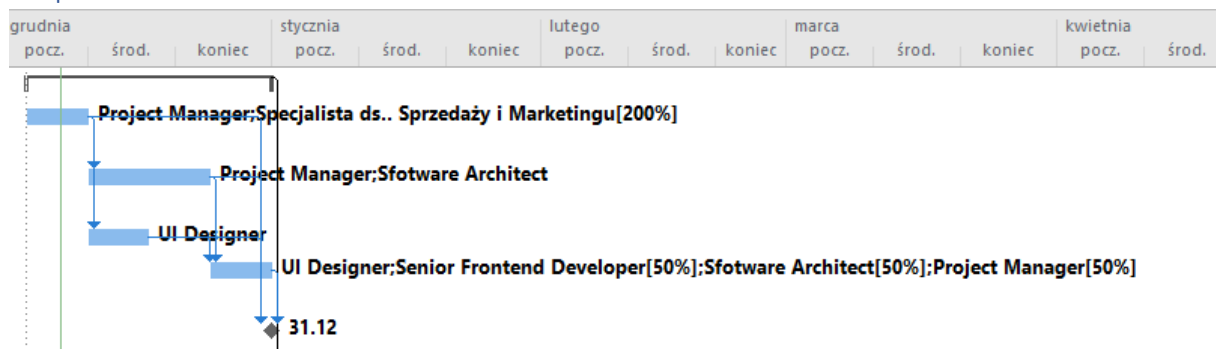
Gondela Łukasz

🚀	4 Faza II - Prototypowanie	30 dn?	wto, 01.01.19	pon, 11.02.19	1	
🚀	Wypożyczenie biura	3 dn	wto, 01.01.19	czw, 03.01.19		Wynajem biura[200 000,00 zł];Laptopy[5 szt.]; Komputery i akcesoria[15 szt.]; Licencje oprogramowania[19 000,00 zł];Monitory
🚀	Instalacja Continuous Integration oraz środowiska testowego	3 dn	pią, 04.01.19	wto, 08.01.19	8	DevOps[200%];Serwer [1 szt.]
🚀	Wybranie języka i technologii	3 dn?	pią, 04.01.19	wto, 08.01.19	8	UI Designer;Project Manager; Senior Frontend Developer;Senior Backend Dev
🚀	Tworzenie Podstawowych funkcjonalności Backendu	15 dn	śro, 09.01.19	wto, 29.01.19	10	Scrum Master[50%];DevOps; Junior Backend Developer[200%];Senior Backen
🚀	Tworzenie Podstawowych funkcjonalności Frontend	15 dn	śro, 09.01.19	wto, 29.01.19	10	DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester; Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];
🚀	Retrospektywa - sprawdzenie postępów	2 dn	śro, 30.01.19	czw, 31.01.19	11;12	Project Manager;Sfotware Architect; Senior Backend Developer;Senior Frontend Dev
🚀	Usprawnienie podstawowych funkcjonalności backendu	4 dn?	pią, 01.02.19	śro, 06.02.19	13	Scrum Master[50%];DevOps; Junior Backend Developer[200%];Senior Backen
🚀	Usprawnienie podstawowych funkcjonalności frondendu	4 dn?	pią, 01.02.19	śro, 06.02.19	13	DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester; Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];
🚀	Finalizacja fazy prototypowania	3 dn	czw, 07.02.19	pon, 11.02.19	14;15	Backend Developer[200%];Backend Tester; DevOps[200%]; Frontend Developer;Frontend Tester; Junior Backend Developer[200%];Junior Fronter
🚀	Prezentacja prototypu	0 dn	pon, 11.02.19	pon, 11.02.19	16	Project Manager;Sfotware Architect;UI Designer Senior Backend Developer;Senior Frontend Dev
🚀	4 Faza III - Produkcja	35 dn?	wto, 12.02.19	pon, 01.04.19	7	
🚀	Wytworzenie reklamy	20 dn?	wto, 12.02.19	pon, 11.03.19		Specjalista ds.. Sprzedaży i Marketingu[300%]
🚀	Implementacja pozostałych wymagań dla backendu	20 dn	wto, 12.02.19	pon, 11.03.19		DevOps;Backend Developer[200%];Backend Tes Junior Backend Developer[200%];Scrum Master[
🚀	Implementacja pozostałych wymagań dla frontend	20 dn	wto, 12.02.19	pon, 11.03.19		DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester; Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];
🚀	Testy End to End developerskiej instancji produktu	5 dn	wto, 12.03.19	pon, 18.03.19	20;21	DevOps;Backend Tester;Frontend Tester; Project Manager; Sfotware Architect[50%]
🚀	Końcowe usprawnienia backendu	10 dn	wto, 19.03.19	pon, 01.04.19	22	DevOps;Backend Developer[200%];Backend Tes Junior Backend Developer[200%];Scrum Master[
🚀	Końcowe usprawnienia frontendu	10 dn	wto, 19.03.19	pon, 01.04.19	22	DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester; Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];
🚀	Finalizacja etapu produkcji	0 dn	pon, 01.04.19	pon, 01.04.19	21;22;23;24	UI Designer;Senior Frontend Developer; Senior Backend Developer; Sfotware Architect;DevOps[200%];Project Mana
🚀	4 Faza IV - Finalizacja Oprogramowania	40 dn?	wto, 02.04.19	pon, 27.05.19	18	
🚀	Rozpoczęcie kampani reklamowej w mediach	10 dn?	wto, 02.04.19	pon, 15.04.19		Specjalista ds.. Sprzedaży i Marketingu[300%]
🚀	Wdrożenie oprogramowania na środowisko produkcyjne	10 dn	wto, 02.04.19	pon, 15.04.19		DevOps[200%];Project Manager
🚀	Poprawki dla backendu	10 dn	wto, 16.04.19	pon, 29.04.19	28	Backend Developer[200%];Backend Tester; Junior Backend Developer[200%];Scrum Master[
🚀	Poprawki dla frontend	10 dn	wto, 16.04.19	pon, 29.04.19	28	DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester; Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];
🚀	Finalna optymalizacja oprogramowania	15 dn?	wto, 30.04.19	pon, 20.05.19	29;30	Backend Developer[200%];Backend Tester; Junior Backend Developer[200%]; Scrum Master; Senior Backend Developer; DevOps[200%];Frontend Developer;Frontend Te
🚀	Finalne testy End to End	5 dn	wto, 21.05.19	pon, 27.05.19	31	DevOps[200%];Backend Tester;Frontend Tester; Project Manager;Sfotware Architect;Senior Fron
🚀	Zatwierdzenie finalnego produktu	0 dn	pon, 27.05.19	pon, 27.05.19	28;29;30;31;32	Backend Tester;DevOps[200%];Frontend Tester; Project Manager; Senior Backend Developer;Senior Frontend Dev

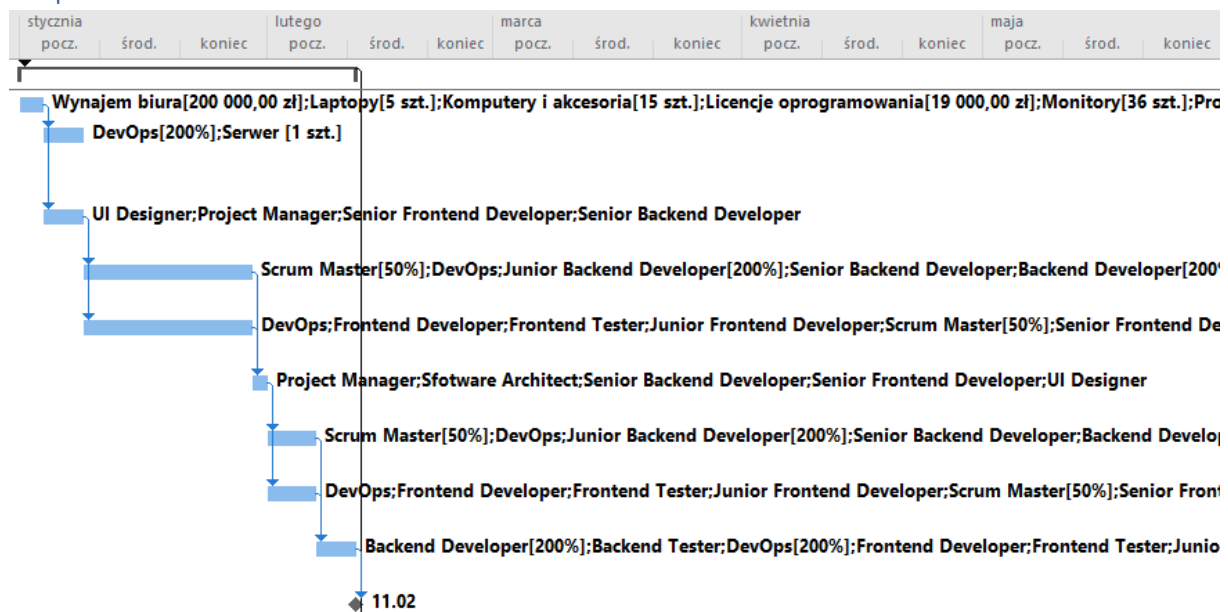
➡	4 Faza V - Utrzymanie i Dokumentacja	30 dn	wto, 28.05.19	pon, 08.07.19	26	
➡	Stworzenie dokumentacji dotyczącej implementacji	10 dn	wto, 28.05.19	pon, 10.06.19		DevOps[200%];Project Manager; Senior Backend Developer;Senior Frontend Dev
➡	Stworzenie dokumentacji dotyczącej instalacji i utrzymania	10 dn	wto, 11.06.19	pon, 24.06.19	35	DevOps[200%];Project Manager; Senior Backend Developer; Senior Frontend Developer;Sfotware Architect;UI Designer
➡	Obsługa zgłaszanych błędów	30 dn	wto, 28.05.19	pon, 08.07.19		Backend Developer[200%];Backend Tester; Frontend Developer; Frontend Tester;Scrum Master;Junior Backend
➡	Podsumowanie projektu	0 dn	pon, 08.07.19	pon, 08.07.19	37	Project Manager;Scrum Master;Sfotware Archite Specjalista ds.. Sprzedaży i Marketingu;UI Design

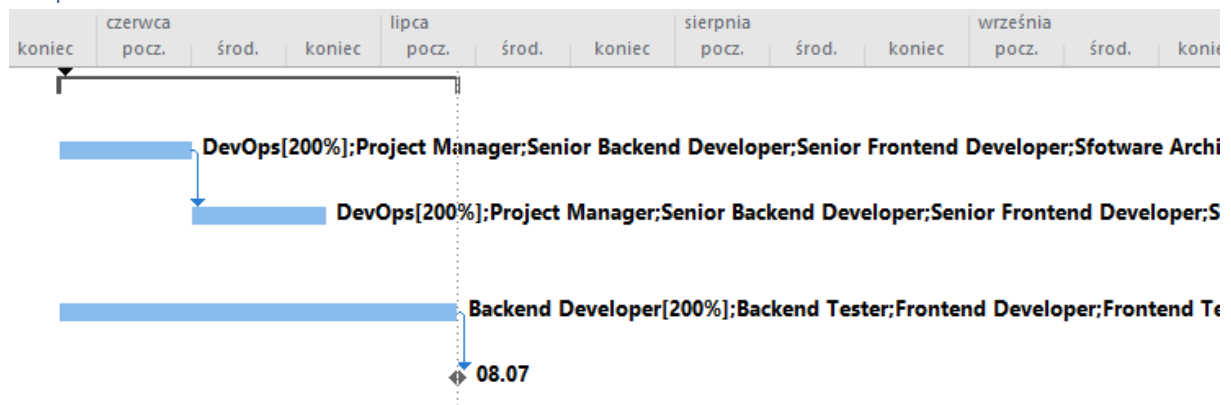
Wykres Gantta – harmonogram realizacji projektu

Etap I

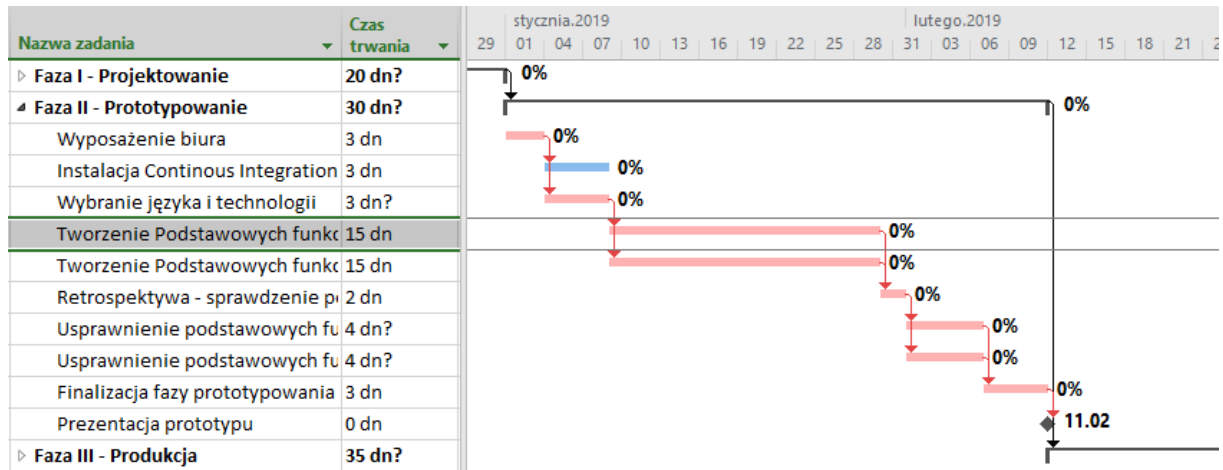


Etap II

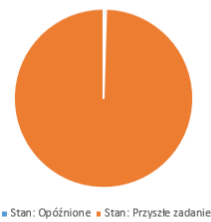




Ścieżka krytyczna dla etapu II



ZADANIA KRYTYCZNE



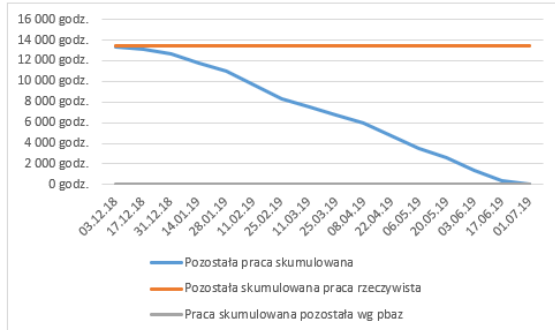
Zadanie jest oznaczone jako krytyczne, gdy w harmonogramie nie ma czasu na opóźnienie.
[Dowiedz się więcej o zarządzaniu ścieżką krytyczną projektu.](#)

Nazwa	Rozpoczęcie	Zakończenie	Wykonano %	Praca pozostała	Nazwy zasobów
Dokument "Specyfikacja wymagań oprogramowania"	wto, 04.12.18	pon, 10.12.18	0%	60 godz.	Project Manager;Specjalista ds.. Sprzedaży i Marketingu[200%]
Dokument "Specyfikacja architektury"	wto, 11.12.18	pon, 24.12.18	0%	160 godz.	Project Manager;Sftware Architect
Konsultacja i poprawki szkiców UI	wto, 25.12.18	pon, 31.12.18	0%	100 godz.	UI Designer;Senior Frontend Developer[50%];Sftware Architect[50%];Project Manager[50%]
Prezentacja wyklarowanego konceptu	pon, 31.12.18	pon, 31.12.18	0%	0 godz.	Project Manager
Wypożalenie biura	wto, 01.01.19	czw, 03.01.19	0%	24 godz.	Wynajem biura[200 000,00 zł];Laptopy[5 szt.];Komputery i akcesoria[15 szt.];Licencje oprogramowania[19 000,00 zł];Monitory[36 szt.];Project Manager
Wybranie języka i technologii	pią, 04.01.19	wto, 08.01.19	0%	96 godz.	UI Designer;Project Manager;Senior Frontend Developer;Senior Backend Developer
Tworzenie Podstawowych funkcjonalności Backendu	śro, 09.01.19	wto, 29.01.19	0%	600 godz.	Scrum Master[50%];DevOps;Junior Backend Developer[200%];Senior Backend Developer;Backend Developer[200%];Backend Tester
Tworzenie Podstawowych funkcjonalności Frondendu	śro, 09.01.19	wto, 29.01.19	0%	720 godz.	DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester;Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];Senior Frontend Developer;UI Designer
Retrospektywa - sprawdzenie postępów	śro, 30.01.19	czw, 31.01.19	0%	80 godz.	Project Manager;Sftware Architect;Senior Backend Developer;Senior Frontend Developer;UI Designer
Usprawnienie podstawowych funkcjonalności backendu	pią, 01.02.19	śro, 06.02.19	0%	160 godz.	Scrum Master[50%];DevOps;Junior Backend Developer[200%];Senior Backend Developer;Backend Developer[200%];Backend Tester
Usprawnienie podstawowych funkcjonalności frondendu	pią, 01.02.19	śro, 06.02.19	0%	192 godz.	DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester;Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];Senior Frontend Developer;UI Designer
Finalizacja fazy prototypowania	czw, 07.02.19	pon, 11.02.19	0%	312 godz.	Backend Developer[200%];Backend Tester;DevOps[200%];Frontend Developer;Frontend Tester;Junior Backend Developer[200%];Junior Frontend Developer;Project Manager;Scrum Master;Senior Backend Developer;Senior Frontend Developer;Sftware Architect;UI Designer
Prezentacja prototypu	pon, 11.02.19	pon, 11.02.19	0%	0 godz.	Project Manager;Sftware Architect;UI Designer;Senior Backend Developer;Senior Frontend Developer
Implementacja pozostałych wymagań dla backendu	wto, 12.02.19	pon, 11.03.19	0%	1 200 godz.	DevOps;Backend Developer[200%];Backend Tester;Junior Backend Developer[200%];Scrum Master[50%];Senior Backend Developer
Implementacja pozostałych wymagań dla frontendu	wto, 12.02.19	pon, 11.03.19	0%	1 040 godz.	DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester;Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];Senior Frontend Developer;UI Designer
Testy End to End developerskiej instancji produktu	wto, 12.03.19	pon, 18.03.19	0%	180 godz.	DevOps;Backend Tester;Frontend Tester;Project Manager;Sftware Architect[50%]
Końcowe usprawnienia backendu	wto, 19.03.19	pon, 01.04.19	0%	600 godz.	DevOps;Backend Developer[200%];Backend Tester;Junior Backend Developer[200%];Scrum Master[50%];Senior Backend Developer
Końcowe usprawnienia frontendu	wto, 19.03.19	pon, 01.04.19	0%	520 godz.	DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester;Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];Senior Frontend Developer;UI Designer
Finalizacja etapu produkcji	pon, 01.04.19	pon, 01.04.19	0%	0 godz.	UI Designer;Senior Frontend Developer;Senior Backend Developer;Sftware Architect;DevOps[200%];Project Manager;Scrum Master
Wdrożenie oprogramowania na środowisko produkcyjne	wto, 02.04.19	pon, 15.04.19	0%	240 godz.	DevOps[200%];Project Manager
Poprawki dla backendu	wto, 16.04.19	pon, 29.04.19	0%	600 godz.	Backend Developer[200%];Backend Tester;Junior Backend Developer[200%];Scrum Master[50%];Senior Backend Developer;DevOps
Poprawki dla frontendu	wto, 16.04.19	pon, 29.04.19	0%	520 godz.	DevOps;Frontend Developer;Frontend Tester;Junior Frontend Developer;Scrum Master[50%];Senior Frontend Developer;UI Designer
Finalna optymalizacja oprogramowania	wto, 30.04.19	pon, 20.05.19	0%	1 920 godz.	Backend Developer[200%];Backend Tester;Junior Backend Developer[200%];Scrum Master;Senior Backend Developer;DevOps[200%];Frontend Developer;Frontend Tester;Junior Frontend Developer;Project Manager;Senior Frontend Developer;Sftware Architect;UI Designer
Finalne testy End to End	wto, 21.05.19	pon, 27.05.19	0%	320 godz.	DevOps[200%];Backend Tester;Frontend Tester;Project Manager;Sftware Architect;Senior Frontend Developer;Senior Backend Developer
Zatwierdzenie finalnego produktu	pon, 27.05.19	pon, 27.05.19	0%	0 godz.	Backend Tester;DevOps[200%];Frontend Tester;Project Manager;Senior Backend Developer;Senior Frontend Developer;Sftware Architect;UI Designer
Obsługa zgłaszanych błędów	wto, 28.05.19	pon, 08.07.19	0%	1 920 godz.	Backend Developer[200%];Backend Tester;Frontend Developer;Frontend Tester;Scrum Master;Junior Backend Developer;Junior Frontend Developer
Podsumowanie projektu	pon, 08.07.19	pon, 08.07.19	0%	0 godz.	Project Manager;Scrum Master;Sftware Architect;Specjalista ds.. Sprzedaży i Marketingu;UI Designer

Raporty

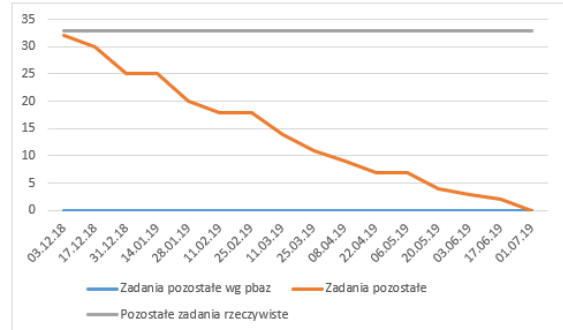
wto, 04.12.18 - pon, 08.07.19

POSTĘP REALIZACJI



POSTĘP REALIZACJI PRACY

Pokazuje, ile pracy ukończono, a ile jeszcze pozostało do wykonania. Jeśli linia reprezentująca skumulowaną ilość pracy pozostałej jest bardziej stroma, realizacja projektu może się opóźnić. Czy plan bazowy ma wartość zero?



POSTĘP REALIZACJI ZADAŃ

Pokazuje, ile zadań ukończono, a ile jeszcze pozostało do wykonania. Jeśli linia reprezentująca zadania pozostałe jest bardziej stroma, realizacja projektu może się opóźnić.

PRZEGLĄD KOSZTÓW

WTO, 04.12.18 - PON, 08.07.19

KOSZT

1 343 660,00 zł

KOSZT POZOSTAŁY

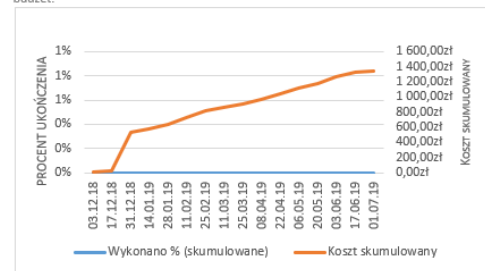
1 343 660,00 zł

WYKONANO %

0%

POSTĘP W STOSUNKU DO KOSZTÓW

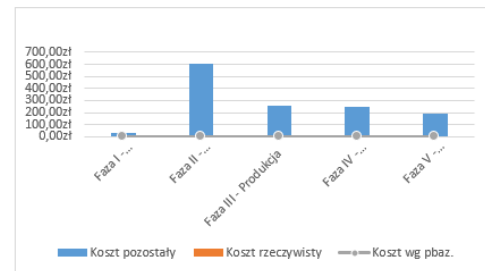
Postęp realizacji w stosunku do kosztów poniesionych w czasie. Jeśli linia reprezentująca procent wykonania znajduje się poniżej linii skumulowanych kosztów, projekt może przekroczyć budżet.



STAN KOSZTÓW

Stan kosztów dla wszystkich zadań najwyższego poziomu. Czy plan bazowy ma wartość zero?

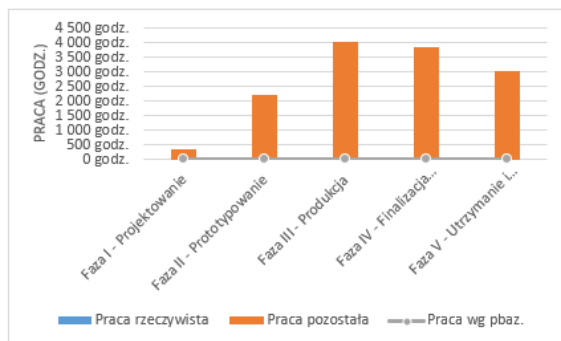
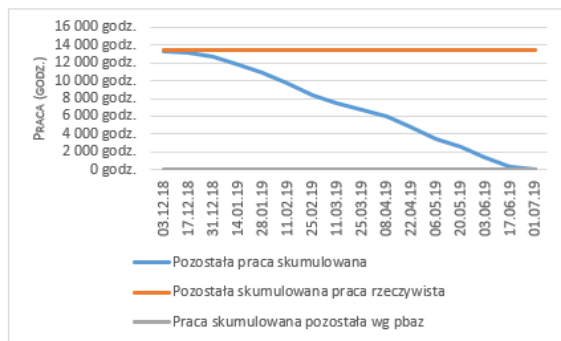
[Spróbuj ustawić jako plan bazowy](#)



STAN KOSZTÓW

Stan kosztów dla zadań najwyższego poziomu.

Nazwa	Koszt rzeczywisty	Koszt pozostały	Koszt wg pbaz.	Koszt	Odczylenie kosztowe
Faza I - Projektowanie	0,00 zł	32 500,00 zł	0,00 zł	32 500,00 zł	32 500,00 zł
Faza II - Prototypowanie	0,00 zł	609 160,00 zł	0,00 zł	609 160,00 zł	609 160,00 zł
Faza III - Produkcja	0,00 zł	258 400,00 zł	0,00 zł	258 400,00 zł	258 400,00 zł
Faza IV - Finalizacja Oprogramowania	0,00 zł	252 400,00 zł	0,00 zł	252 400,00 zł	252 400,00 zł
Faza V - Utrzymanie i Dokumentacja	0,00 zł	191 200,00 zł	0,00 zł	191 200,00 zł	191 200,00 zł



STATYSTYKA PRACY

Pokazuje statystykę pracy dla wszystkich zadań najwyższego poziomu.



STATYSTYKA ZASOBÓW

Pokazuje statystykę pracy dla wszystkich zasobów.

POSTĘP REALIZACJI PRACY

Pokazuje, ile pracy ukończono, a ile jeszcze pozostało do wykonania. Jeśli linia reprezentująca skumulowaną ilość pracy pozostałej jest bardziej stroma, realizacja projektu może się opóźnić.

Czy praca według planu bazowego ma wartość zero?

[Spróbuj ustawić plan bazowy](#)

Wykonano % pracy

0%

Praca pozostała

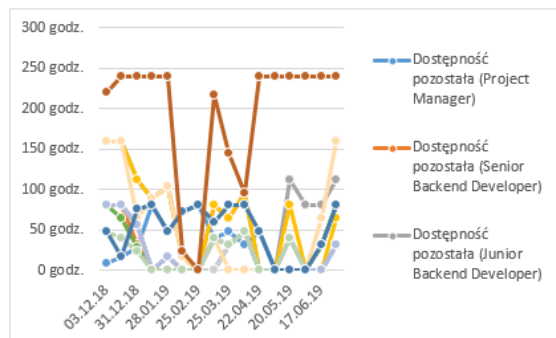
13 492 godz.

Praca rzeczywista

0 godz.

PRZEGLĄD PRACY

wto, 04.12.18 - pon, 08.07.19



DOSTĘPNOŚĆ POZOSTAŁA

Pokazuje pozostałą dostępność wszystkich zasobów pracy.

PRZEGLĄD PROJEKTÓW

PROCENT UKOŃCZENIA

Stan dla wszystkich zadań najwyższego poziomu. Aby wyświetlić stan dla podzadań, kliknij wykres i zaktualizuj poziom konspektu na liście pól.

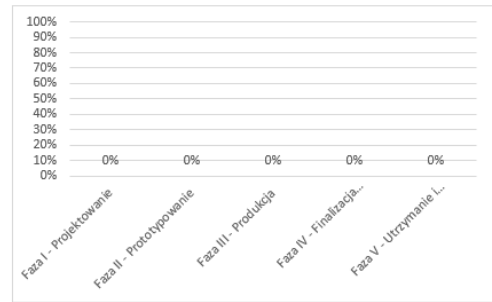
WTO, 04.12.18 - PON, 08.07.19



WYMAGALNE PUNKTY KONTROLNE

Punkty kontrolne, które są już wkrótce.

Nazwa	Zakończenie
Prezentacja wyklarowanego konceptu	pon, 31.12.18
Prezentacja prototypu	pon, 11.02.19
Finalizacja etapu produkcji	pon, 01.04.19
Zatwierdzenie finalnego produktu	pon, 27.05.19
Podsumowanie projektu	pon, 08.07.19



ZADANIA OPÓŹNIONE

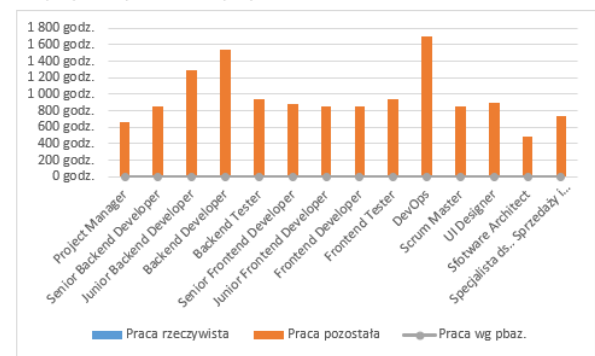
Zadania, które są zaległe.

Nazwa	Rozpoczęcie	Zakończenie	Czas trwania	Wykonano %	Nazwy zasobów
Dokument "Specyfikacja wymagań oprogramowania"	wto, 04.12.18	pon, 10.12.18	5 dn?	0%	Project Manager;Specjalista ds. Sprzedaży i Marketingu[200%]

PRZEGLĄD ZASOBÓW

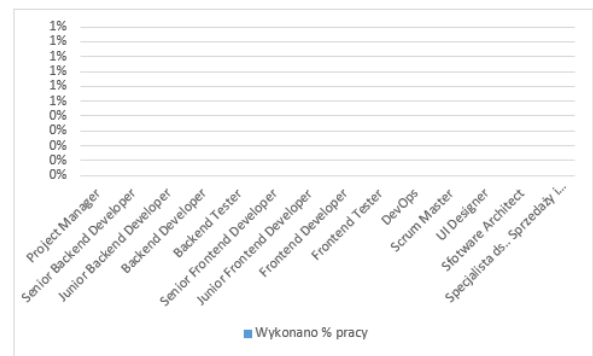
STATYSTYKI ZASOBÓW

Stan pracy dla wszystkich zasobów pracy.



STAN PRACY

Procent pracy wykonanej przez wszystkie zasoby pracy.

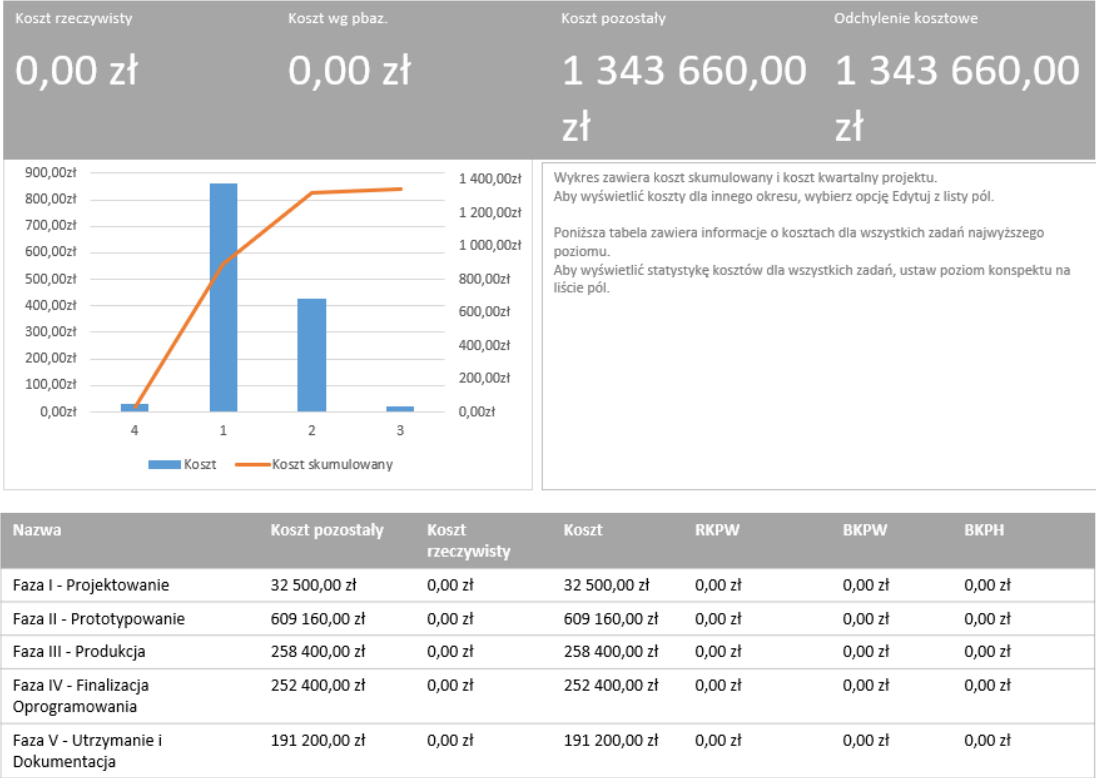


STAN ZASOBÓW

Pozostała praca wszystkich zasobów pracy.

Nazwa	Rozpoczęcie	Zakończenie	Praca pozostała
Project Manager	wto, 04.12.18	pon, 08.07.19	668 godz.
Senior Backend Developer	pią, 04.01.19	pon, 24.06.19	856 godz.
Junior Backend Developer	śro, 09.01.19	pon, 08.07.19	1 296 godz.
Backend Developer	śro, 09.01.19	pon, 08.07.19	1 536 godz.
Backend Tester	śro, 09.01.19	pon, 08.07.19	936 godz.
Senior Frontend Developer	wto, 25.12.18	pon, 24.06.19	876 godz.
Junior Frontend Developer	śro, 09.01.19	pon, 08.07.19	856 godz.
Frontend Developer	śro, 09.01.19	pon, 08.07.19	856 godz.
Frontend Tester	śro, 09.01.19	pon, 08.07.19	936 godz.
DevOps	pią, 04.01.19	pon, 24.06.19	1 704 godz.
Scrum Master	śro, 09.01.19	pon, 08.07.19	856 godz.
UI Designer	wto, 11.12.18	pon, 08.07.19	896 godz.
Software Architect	wto, 11.12.18	pon, 08.07.19	480 godz.
Specjalista ds. Sprzedaży i Marketingu	wto, 04.12.18	pon, 08.07.19	740 godz.

PRZEPŁYW GOTÓWKOWY



Ocena ryzyka

Projekt jest realizowany przez stosunkowo mały zespół, który ma za zadanie stworzyć bardzo dużą i wymagającą platformę strumieniowania muzyki. Niestety wiąże się to z dość wysokim ryzykiem niepowodzenia. Główne problemy zostały przedstawione w podpunkcie ‘Ryzyka’.

Na wstępie zostały zidentyfikowane możliwe rodzaje ryzyka związane z tym projektem. Potencjalne wystąpienie któregoś z tych niechcianych zdarzeń może wiązać się z dużymi dodatkowymi kosztami robocizny dla pracowników oraz opóźnieniami w dostarczeniu finalnego produktu. Pomiar ryzyka pozwolił ustalić szansę osiągnięcia zamierzonego celu. Kolejnym etapem była analiza rynku w celu zaprojektowania i zaplanowania funkcjonalności niezbędnych do stworzenia innowacyjnego oprogramowania, które zostało wykonane głównie przez Project Managera, Software Architecta oraz UI Designera. Następnie zostało wykonane planowanie zdarzeń w celu jak najlepszego zarządzania zasobami ludzkimi.

Dzięki poczynionym krokom zapobiegnięto w znaczącym stopniu prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka niepowodzenia projektu. Również w razie pojawienia się komplikacji podczas procesu produkcji oprogramowania, skutki tych niedogodności nie będą aż tak kosztowne i czasochłonne.

Ocena kosztów

Metodą zastosowaną w projekcie do szacowania kosztów była metoda bottom-up. Polega ona na oszacowaniu kosztów każdego z elementów i etapów z których składa się projekt. Następnie obliczony został koszt całkowity projektu. Poprawność i dokładność tej metody jest uwarunkowana w głównej mierze dokładnością i bezbłędnością w planowaniu czynności niezbędnych do realizacji projektu.

Do oceniania kosztów projektu wykorzystano estymację poprzez analogię, czyli na podstawie zdobytych wcześniej doświadczeń w realizacji podobnych produktów jak i pracy z technologiami które zostaną wykorzystane w projekcie. Uzyskane w taki sposób dane pozwalają na ustalenie podobieństw i różnic między projektami. Dzięki temu możliwe jest oszacowanie czasu trwania poszczególnych etapów jak i niezbędnych zasobów do realizacji planowanego projektu – przekłada się to bezpośrednio na ostateczny koszt.

Zarządzanie jakością

Zarządzanie jakością jest bardzo ważnym aspektem w tworzeniu produktu. Jest to głównie osiągnięcie poprzez projekt rezultatu zgodnego z celem biznesowym który został określony we wczesnych fazach planowania produktu i analizy rynkowej. Na proces zarządzania jakością składają się etapy planowania, zapewniania i kontroli jakości. W pierwszym z nich zostają zdefiniowane wymagania i cele jakości produktu. Etapu zapewnienia jakości powinien zagwarantować zgodność oprogramowania z zadanymi wymaganiami przez interesariuszy.

Głównymi punktami przemawiającymi za wysoką jakością oprogramowania jest implementacja zgodna z wytycznymi oraz standardami które zostały zaprojektowane poprzez architektów oprogramowania. Kolejną bardzo istotną rzeczą jest stabilność i niezawodność dostarczanego rozwiązania. Osiąga się to zazwyczaj poprzez liczne etapy testowania oprogramowania. Testowanie może być realizowane na poziomie kodu aplikacji (testy jednostkowe) jak i również jako całościowego gotowego rozwiązania (testy końcowe end to end). Wychwycone i zgłoszone błędy powinny być poprawiane na bieżąco, dzięki czemu produkt powinien być możliwie jak najwyższej jakości.

Za jakością produktu przemawia również faza utrzymania. Polega ona na sprawnej komunikacji między twórcami oprogramowania a klientami którzy zgłaszają napotkane problemy w celu ich eliminacji.