

# Zarządzanie projektem informatycznym

What The Chem – katalog właściwości substancji chemicznych

# Spis treści:

Spis treści:	2
1) Karta Projektu	3
2) Opis projektu	3
3) Charakterystyka zasobów, materiałów oraz kosztów	4
Widok zasobów i kosztów z programu MS Project	4
Charakterystyka zasobów i kosztów, umiejętności pracowników	4
4) Ścieżki komunikacji między uczestnikami projektu	8
5) Diagram następstw	9
6) Przypisanie zasobów do zadań	10
7) Harmonogram realizacji projektu, ścieżka krytyczna, wykres Gantt'a	11
8) Zadania krytyczne	12
9) Raport alokacji zasobów	13
10) Raport postępu	14
11) Raport przepływu pieniędzy	14
12) Przegląd kosztów dla zadań	15
13) Przegląd kosztów	15
14) Przegląd kosztów zasobów	16
15) Raport z alokacji zasobów	16
16) Przegląd pracy	17
17) Opis metody szacowania kosztów w projekcie	18
18) Typ analizy szacowanie kosztów	18
19) Analiza ryzyka w projekcie	18
20) Procedury zarządzania jakością w projekcie	19

# 1) Karta Projektu

<u>Temat projektu:</u> What The Chem – katalog właściwości substancji chemicznych	<u>Data rozpoczęcia:</u> 23.01.2019 r.
<u>Kierownik projektu:</u> Marek Marzec	<u>Data zakończenia:</u> 18.11.2019 r.
<u>Odbiorca projektu:</u> Przykładowa firma Sp.zoo	<u>Czas realizacji:</u> 213,75 dni
<u>Budżet:</u> 501 000	<u>Wersja:</u> 1.0

## 2) Opis projektu

Projekt zostaje zrealizowany na zlecenie firmy *Przykładowa Firma Sp.zoo*. Wśród głównych założeń jest stworzenie wszechwiedzącej wyszukiwarki z dziedziny chemii, która bez potrzeby wprowadzania skomplikowanych zapytań, zrozumie nawet źle wprowadzone dane i odpowiednio nimi manipulując na bazie danych dostępnych w Internecie oraz własnej bazy przedstawi istotne wyniki dlayszukującego. Produkt ma być dostępny w formie witryny internetowej oraz aplikacji na Android i iOS. Monetyzacja po uzyskaniu większej ilości użytkowników zakłada płatne subskrypcje dla żądnych dokładniejszych informacji.

Statystyka projektu 'marzec.mpp'			
	Rozpoczęcie		Zakończenie
Bież.	śro, 23.01.19		pon, 18.11.19
Baz.	Brak		Brak
Rzecz.	śro, 23.01.19		Brak
Odch.	0d		0d
	Czas trwania	Praca	Koszt
Bież.	213,75d	4 768h	500 920,00 zł
Baz.	0d	0h	0,00 zł
Rzecz.	3,32d	28h	4 200,00 zł
Pozos.	210,43d	4 740h	496 720,00 zł
Procent ukończenia:			
Czas trwania: 2%		Praca: 1%	
			Zamknij

Główne statystyki projektu z programu Microsoft Project

### 3) Charakterystyka zasobów, materiałów oraz kosztów

#### Widok zasobów i kosztów z programu MS Project

		Nazwa zasobu	Typ	Etykieta materiałow	Inicjały	Grupa	Maks. I. jednost	Stawka zasad.	Stawka za nadg.	Koszt każdego wyk.	Naliczai	Kalendarz bazowy	K
1		Project Manager	Praca		P		100%	150,00 zł/godz.	300,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
2		Backend Developer	Praca		B		100%	80,00 zł/godz.	160,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
3		Senior Backend Dev	Praca		S		100%	150,00 zł/godz.	300,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
4	↓	Frontend Dev	Praca		F		100%	80,00 zł/godz.	160,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
5	↓	Senior Frontend Dev	Praca		S		100%	150,00 zł/godz.	300,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
6		Android Dev	Praca		A		100%	80,00 zł/godz.	160,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
7		iOS Dev	Praca		i		100%	80,00 zł/godz.	160,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
8		UI/UX Designer	Praca		U		100%	60,00 zł/godz.	120,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
9	↓	DevOps	Praca		D		100%	80,00 zł/godz.	160,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
10		Tester Manualny	Praca		T		100%	45,00 zł/godz.	90,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy	
11		Zestaw Komputerowy	Materiał		Z			6 000,00 zł		0,00 zł	Proporcjc		
12		Licencje	Koszt		L						Proporcjc		
13		Oplaty serwerowe	Koszt		O						Proporcjc		
14		Oplaty za lokal oraz media	Koszt		O						Proporcjc		

Lista wszystkich zasobów dostępnych w projekcie. Podane są stawki godzinowe a najważniejsze role są wyróżnione na czerwono – to zasoby krytyczne.

#### Charakterystyka zasobów i kosztów, umiejętności pracowników

Stanowisko	Wymagania	Obowiązki/Opis
<b>Pracownicy</b>		
Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>Min. 3 lata doświadczenia w zarządzaniu projektami informatycznymi</li> <li>Wykształcenie wyższe kierunkowe (Informatyka lub pokrewne)</li> <li>Wiedza z zakresu zarządzania projektami zgodnie metodykami Agile</li> <li>Bardzo dobra znajomość podstawowych narzędzi wspomagających zarządzania projektami (MS Project, MS Office)</li> <li>Komunikatywność, otwartość, umiejętność zarządzania i współpracy z ludźmi</li> <li>Bardzo dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie (min C1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zarządzanie zespołem</li> <li>Czuwanie nad postępem zadań i raportowanie postępu</li> <li>Planowanie oraz wprowadzanie strategii działań w ramach projektu</li> <li>Nadzór zapewnienia zgodności procedur i innych wymaganych przez przepisy działań</li> <li>Podjęmowanie kluczowych decyzji odnośnie rozwoju projektu</li> </ul>
Backend Developer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mile widziane minimum 2-letnie doświadczenie z przynajmniej jedną z technologii: Node.js /</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tworzenie oprogramowania typu REST API w środowisku</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>React.js / Angular</li> <li>Znajomość metodyk Scrum/TDD</li> <li>Umiejętność analitycznego myślenia</li> <li>Dobra znajomość języka angielskiego</li> <li>Wykształcenie wyższe, Informatyka, Elektronika</li> <li>Komunikatywność, otwartość, zaangażowanie, skrupulatność</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Node</li> <li>Pisanie testów jednostkowych i integracyjnych</li> <li>Tworzenie zapytań SQL</li> <li>Optymalizacja kodu</li> </ul>
Senior Backend Developer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimum 5 lat doświadczenia w pracy jako programista JavaScript</li> <li>Znajomość w stopniu zaawansowanym technologii Node.js</li> <li>Umiejętność analitycznego myślenia</li> <li>Znajomość Agile</li> <li>Otwartość na innowacje i nowe technologie</li> <li>Znajomość GitHub workflows i JIRA</li> <li>Pozytywne podejście i nastawienie do ludzi</li> <li>Chęć poszerzania wiedzy i rozwijania swoich umiejętności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wspomaganie głównego programisty w tworzeniu REST API w środowisku Node</li> <li>Pisanie testów jednostkowych</li> <li>Tworzenie dokumentacji</li> </ul>
Frontend Developer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doświadczenia w tworzeniu, testowaniu i utrzymywaniu responsywnych aplikacji w HTML5, CSS / SASS i JavaScript</li> <li>Otwartość na innowacje i nowe technologie</li> <li>Znajomość GitHub workflows i JIRA</li> <li>Chęć poszerzania wiedzy i rozwijania swoich umiejętności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementacja rozwiązań frontendowych w oparciu o zdefiniowane wymagania i projekt systemu</li> <li>Współpraca z członkami zespołu</li> <li>Optymalizacja wydajności aplikacji</li> </ul>
Senior Frontend Developer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Min. 5 letnie doświadczenie zawodowego na podobnym stanowisku,</li> <li>Bardzo dobra znajomość HTML, CSS, JavaScript,</li> <li>Znajomość Adobe Photoshop oraz umiejętność cięcia materiałów graficznych do HTML,</li> <li>Znajomość frameworków JS (np. Angular będzie plusem)</li> <li>Umiejętność komunikacji w zespole, organizacji pracy,</li> <li>Proaktywność, dokładność i entuzjazm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Praca nad architekturą systemu oraz wsparcie zespołu developerskiego,</li> <li>Udział w procesie projektowania aplikacji, dbanie o wizualną stronę naszych produktów,</li> <li>Rozwiązywanie problemów, które pojawiają się w trakcie realizacji projektów,</li> <li>Wprowadzanie nowych funkcjonalności w aplikacjach webowych,</li> <li>Współpraca z innymi działami zaangażowanymi w tworzenie oprogramowania.</li> </ul>

Android Developer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doświadczenia przy tworzeniu aplikacji pod platformę Android</li> <li>• Bardzo dobrej znajomości środowiska Unity i/lub UE4 oraz frameworku Android i programowania w tych środowiskach</li> <li>• Doświadczenia w programowaniu obiektowym w języku C++/C# i Java</li> <li>• Doświadczenia w programowaniu sieciowym BT i WiFi</li> <li>• Znajomości trendów i rozwoju aplikacji 3D (w tym mobilnych)</li> <li>• Dokładności i dobrej organizacji własnej pracy, w tym pod presją czasu</li> <li>• Dynamizmu i samodzielności w działaniu, nastawienie na realizację celu</li> <li>• Umiejętności szybkiego uczenia się</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwijanie aplikacji mobilnych dla urządzeń z Androidem</li> <li>• Rozwijanie aplikacji wizerunkowych 3D i aplikacji czasu rzeczywistego</li> <li>• Czynny udział w przygotowywaniu koncepcji kreatywnych</li> <li>• Współpraca z innymi członkami zespołu projektowego przy realizowanych zadaniach</li> </ul>
iOS developer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 5 letniego doświadczenia w programowaniu, w tym min. 3- letniego doświadczenia w programowania aplikacji mobilnych dla systemu iOS w języku Swift</li> <li>• znajomości sposobów zarządzania danymi w systemie iOS (CoreData lub Realm)</li> <li>• dobrej znajomość języka angielskiego (poziom min. B2)</li> <li>• doświadczenia w pracy zgodnie z metodologią Agile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wytwarzanie oprogramowania na urządzenia mobilne z systemem iOS</li> <li>• Aktywny udział w projektach i spotkaniach</li> <li>• Tworzenie wszystkich testów</li> </ul>
UI/UX Designer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 2 lata doświadczenia w projektowaniu UI/UX</li> <li>• Korzystanie z narzędzi do projektowania</li> <li>• Zainteresowanie trendami związanymi z tematyką UI/UX i wykorzystanie je w codziennej pracy</li> <li>• Znajomość standardów projektowych</li> <li>• kreatywność w projektowaniu, dobrze rozwinięty zmysł estetyki</li> <li>• Angielski C1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektowanie interfejsu użytkownika dla naszych aplikacji</li> <li>• Ścisła współpraca z programistami, project managerem</li> <li>• Przygotowywanie projektów graficznych</li> <li>• Optymalizowanie aplikacji pod kątem usability</li> <li>• Kreowanie wizerunku aplikacji</li> </ul>
DevOps	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doświadczenia w pracy w metodologii Agile/Scrum, Continuous Integration i Continuous Delivery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatyzacja rozwiązań i optymalizacją pracy zespołu Developerów</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktycznej wiedzy z zakresu nowoczesnych narzędzi DevOps i najlepszych praktyk w tym zakresie</li> <li>• Znajomości procesów automatyzacji i języków skryptowych</li> <li>• Doświadczenia w zarządzaniu systemami operacyjnymi takimi jak Windows i/lub Linux</li> <li>• Znajomości języka angielskiego na poziomie bardzo dobrym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój i utrzymaniem środowiska Continuous Integration</li> <li>• Konfiguracja środowisk rozproszonych opartych na chmurze</li> <li>• Utrzymywaniem i rozwijanie narzędzi DevOps</li> </ul>
Tester Manualny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobrej znajomości języka angielskiego</li> <li>• dokładności, systematyczności</li> <li>• doświadczenie w przygotowywaniu przypadków testowych</li> <li>• umiejętności współpracy w zespole, komunikatywności oraz umiejętności dzielenia się wiedzą</li> <li>• terminowości, rzetelności i samodzielności w wykonaniu powierzonych zadań</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowywanie scenariuszy testowych</li> <li>• testy aplikacji webowej</li> <li>• testy Workflow</li> <li>• przygotowywanie dokumentacji systemu</li> </ul>
<b>Materiały oraz koszty</b>		
Zestaw komputerowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergonomiczne stacje nie ograniczające pracowników</li> <li>• Możliwie niski pobór energii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenie do użytku pracowników, powinni oni sami sprecyzować swojego oczekiwania.</li> </ul>
Licencje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mieszczące się w ramach ustalonego budżetu</li> <li>• Określone przez cały zespół w trakcie I fazy projektu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracownicy wspólnie podejmują decyzję jakie oprogramowanie zakupić</li> </ul>
Opłaty serwerowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horyzontalna skalowalność</li> <li>• Stabilność</li> <li>• Bardzo dobre wsparcie dostawcy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miejsce do testowania aplikacji</li> <li>• Wykorzystywane przez narzędzia CI, VCS</li> </ul>
Opłaty za lokal oraz media	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odpowiednio duży by można było zmieścić kilkanaście stanowisk pracy</li> <li>• Dobrej klasy połączenie internetowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miejsce pracy</li> </ul>

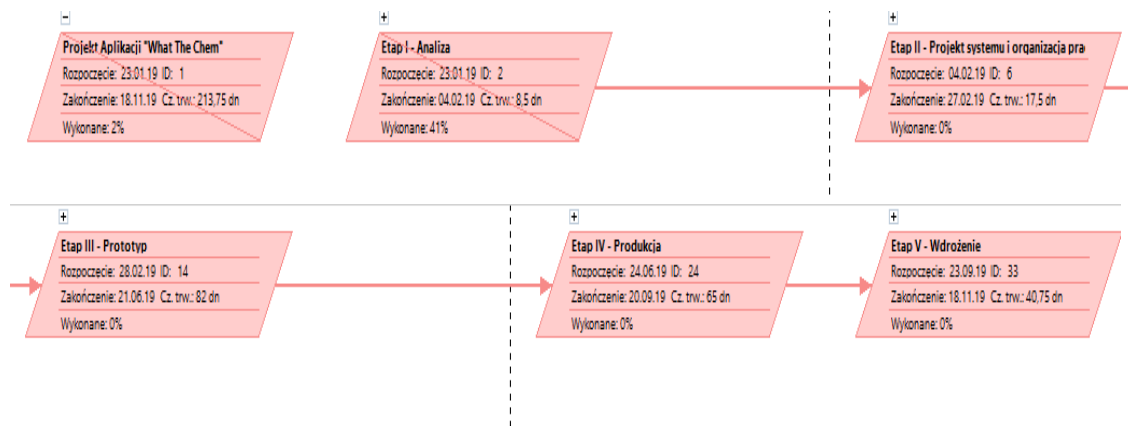
## 4) Ścieżki komunikacji między uczestnikami projektu

Nad przepływem informacji czuwa Project Manager i to jego zadaniem jest określenie celów oraz przyporządkowanie osób do zadań. Zespół pracujący nad projektem jest niewielki i będzie pracował w jednym biurze. Te okoliczności znacznie ułatwiają komunikację między osobami. Główną ścieżką komunikacji będą więc bezpośrednie rozmowy. Dodatkową rzeczą byłyby codzienne krótkie spotkania o godzinie 11 wszystkich pracowników z PM w celu ustalenia postępów projektu oraz rozmowy o ew. problemach. Jednak każdy z uczestników odpowiedzialny będzie za inną część projektu, więc dla ułatwienia organizacji oraz powiadamiania wszystkich na jakim etapie znajduje się projekt – co jest już zrobione, a co zaplanowane na najbliższy czas – zespół będzie dodatkowo komunikował się przez Slack'a na ogólnym kanale projektu. Pozwoli to także na komunikację między uczestnikami w czasie, gdy ktoś z nich postanowi pracować zdalnie bądź będzie niezdolny do pojawienia się w biurze. Ponadto organizowane będą codzienne spotkania, na których każdy z uczestników będzie przedstawiał postęp swojej pracy oraz problemy, z którymi się spotkał. Pozwoli to na wspólne omówienie rozwiązań potrzebnych do kontynuacji pracy.

Na koniec każdego z etapów miałyby miejsce specjalne spotkania z klientem, PM całym zespołem gdzie, klient dowiadywałby się jakie są postępy prac, kierunek oraz dyskusje związane z zmianami czy innymi ważnymi decyzjami.



## 5)Diagram następstw



*Diagram następstw z zaznaczonymi głównymi etapami projektu.*

Prace podzielone są na pięć następujących po sobie etapów.

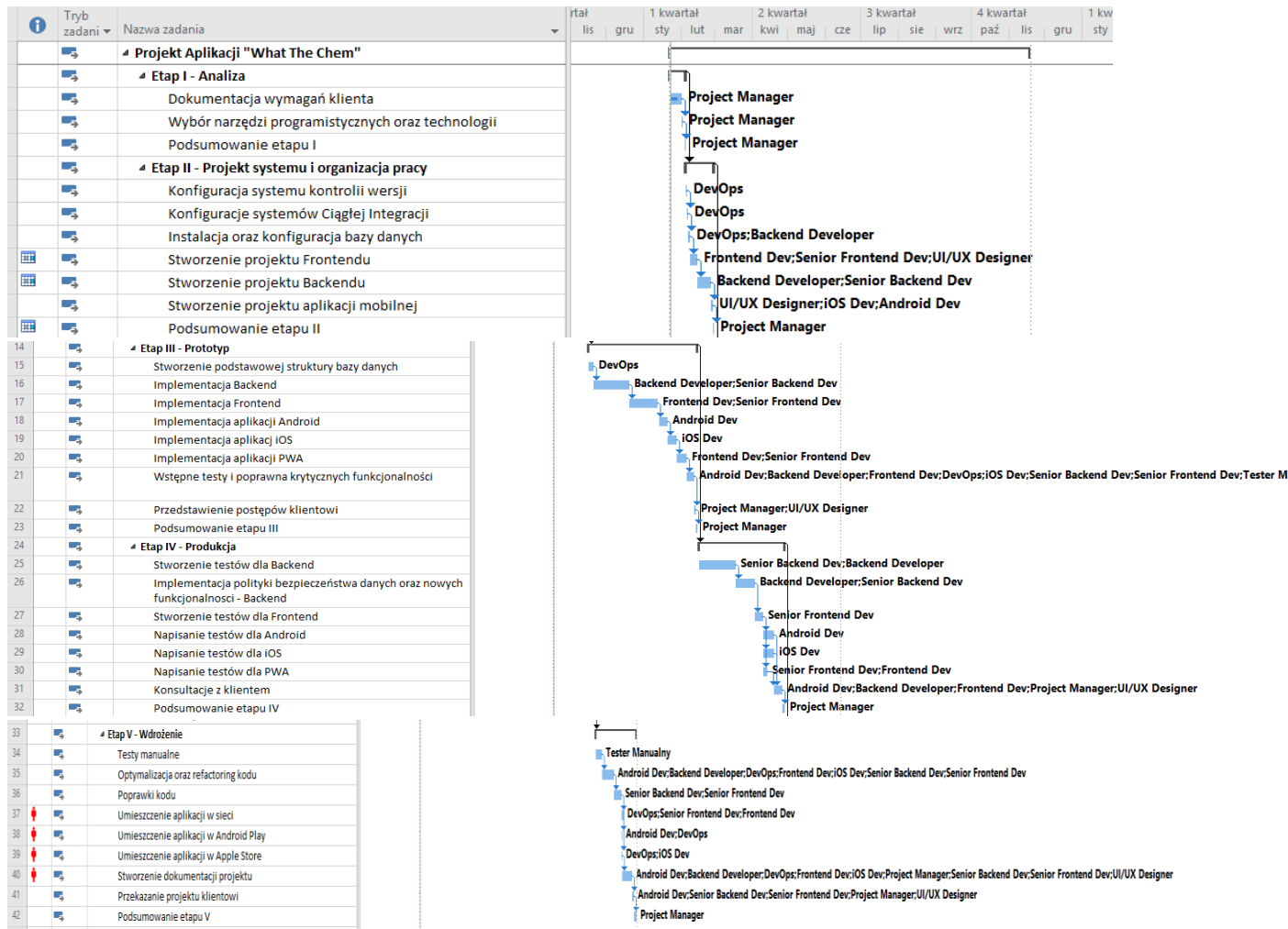
- I Analiza
- II Projekt systemu i organizacja
- III Prototyp
- IV Produkcja
- V Wdrożenie

## 6) Przypisanie zasobów do zadań

	Tryb zadani	Nazwa zadania	Nazwy zasobów
1		▲ Projekt Aplikacji "What The Chem"	
2		▲ Etap I - Analiza	
3		Dokumentacja wymagań klienta	Project Manager
4		Wybór narzędzi programistycznych oraz technologii	Project Manager
5		Podsumowanie etapu I	Project Manager
6		▲ Etap II - Projekt systemu i organizacja pracy	
7		Konfiguracja systemu kontroli wersji	DevOps
8		Konfiguracja systemów Ciągłej Integracji	DevOps
9		Instalacja oraz konfiguracja bazy danych	DevOps;Backend Developer
10		Stworzenie projektu Frontendu	Frontend Dev;Senior Frontend Dev;UI/UX Designer
11		Stworzenie projektu Backendu	Backend Developer;Senior Backend Dev
12		Stworzenie projektu aplikacji mobilnej	UI/UX Designer;iOS Dev;Android Dev
13		Podsumowanie etapu II	Project Manager
14		▲ Etap III - Prototyp	
15		Stworzenie podstawowej struktury bazy danych	DevOps
16		Implementacja Backend	Backend Developer;Senior Backend Dev
17		Implementacja Frontend	Frontend Dev;Senior Frontend Dev
18		Implementacja aplikacji Android	Android Dev
19		Implementacja aplikacji iOS	iOS Dev
20		Implementacja aplikacji PWA	Frontend Dev;Senior Frontend Dev
21		Wstępne testy i poprawna krytycznych funkcjonalności	Android Dev;Backend Developer;Frontend Dev;DevOps;iOS Dev;Senior Backend Dev;Senior Frontend Dev;Tester Manualny;UI/UX Designer
22		Prezentowanie postępów klientowi	Project Manager;UI/UX Designer
23		Podsumowanie etapu III	Project Manager
		▲ Etap IV - Produkcja	
		Stworzenie testów dla Backend	Senior Backend Dev;Backend Developer
		Implementacja polityki bezpieczeństwa danych oraz nowych funkcjonalności - Backend	Backend Developer;Senior Backend Dev
		Stworzenie testów dla Frontend	Senior Frontend Dev
		Napisanie testów dla Android	Android Dev
		Napisanie testów dla iOS	iOS Dev
		Napisanie testów dla PWA	Senior Frontend Dev;Frontend Dev
		Konsultacje z klientem	Android Dev;Backend Developer;Frontend Dev;Project Manager;UI/UX Designer
		Podsumowanie etapu IV	Project Manager
		▲ Etap V - Wdrożenie	
		Testy manualne	Tester Manualny
		Optymalizacja oraz refactoring kodu	Android Dev;Backend Developer;DevOps;Frontend Dev;iOS Dev;Senior Backend Dev;Senior Frontend Dev
		Poprawki kodu	Senior Backend Dev;Senior Frontend Dev
		Umieszczenie aplikacji w sieci	DevOps;Senior Frontend Dev;Frontend Dev
		Umieszczenie aplikacji w Android Play	Android Dev;DevOps
		Umieszczenie aplikacji w Apple Store	DevOps;iOS Dev
		Stworzenie dokumentacji projektu	Android Dev;Backend Developer;DevOps;Frontend Dev;iOS Dev;Project Manager;Senior Backend Dev
		Przekazanie projektu klientowi	Android Dev;Senior Backend Dev;Senior Frontend Dev;Project Manager;UI/UX Designer
		Podsumowanie etapu V	Project Manager

*Lista wszystkich zadań przypisane do nich zasoby. Część zasobów jak np. Opłaty za lokal zostały przydzielone dla całego etapu a nie do każdego z zadań z osobna by nie dublować informacji.*

## 7) Harmonogram realizacji projektu, ścieżka krytyczna, wykres Gantta



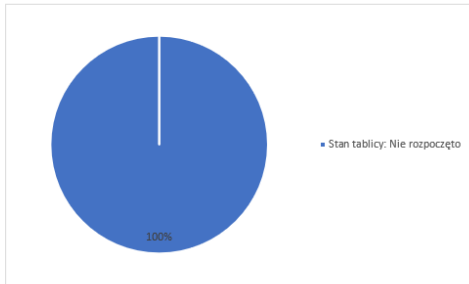
Wykres Gantta dla projektu. Przedstawia rozplanowanie podziału projektu na zadania oraz czas.

## 8) Zadania krytyczne

### Zadania krytyczne

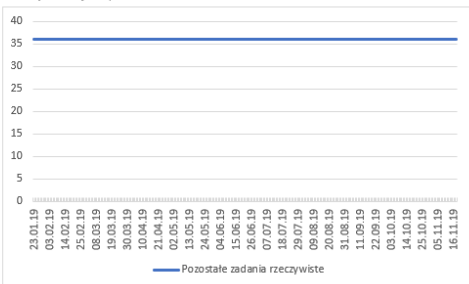
#### ZADANIA WEDŁUG STANU TABLICY

Pokazuje procent zadań na tablicach w każdej kategorii Stan tablicy.



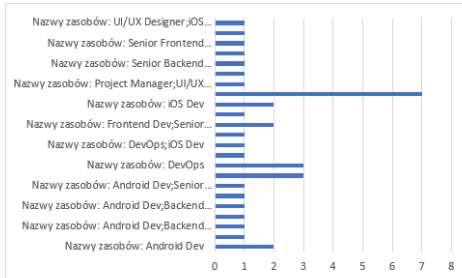
#### ZADANIA POZOSTAŁE

Pokazuje zmianę liczby zadań na tablicach zadań w czasie.



#### ZADANIA POZOSTAŁE WEDŁUG ZASOGBÓW

Pokazuje, ile zadań pozostałych jest obecnie przydzielonych do poszczególnych zasobów. Nie zlicza zadań, które są wykonane w 100%.



Lista wszystkich zadań na tablicach zadań, które nie są wykonane w 100%.

Nazwa zadania sumarycznego	Nazwa	Nazwy zasobów	Stan tablicy
Etap I - Analiza	Dokumentacja wymagań klienta	Project Manager	Nie rozpoczęto
Etap I - Analiza	Wybór narzędzi programistycznych oraz technologii	Project Manager	Nie rozpoczęto
Etap I - Analiza	Podsumowanie etapu I	Project Manager	Nie rozpoczęto
Etap II - Projekt systemu i organizacja pracy	Konfiguracja systemu kontroli wersji	DevOps	Nie rozpoczęto
Etap II - Projekt systemu i organizacja pracy	Konfiguracje systemów Ciągłej Integracji	DevOps	Nie rozpoczęto
Etap II - Projekt systemu i organizacja pracy	Instalacja oraz konfiguracja bazy danych	DevOps;Backend Developer	Nie rozpoczęto
Etap II - Projekt systemu i organizacja pracy	Stworzenie projektu Frontendu	Frontend Dev;Senior Frontend Dev;UI/UX Designer	Nie rozpoczęto
Etap II - Projekt systemu i organizacja pracy	Stworzenie projektu Backendu	Backend Developer;Senior Backend Dev	Nie rozpoczęto
Etap II - Projekt systemu i organizacja pracy	Stworzenie projektu aplikacji mobilnej	UI/UX Designer;iOS Dev;Android Dev	Nie rozpoczęto
Etap II - Projekt systemu i organizacja pracy	Podsumowanie etapu II	Project Manager	Nie rozpoczęto
Etap III - Prototyp	Stworzenie podstawowej struktury bazy danych	DevOps	Nie rozpoczęto
Etap III - Prototyp	Implementacja Backend	Backend Developer;Senior Backend Dev	Nie rozpoczęto
Etap III - Prototyp	Implementacja Frontend	Frontend Dev;Senior Frontend Dev	Nie rozpoczęto
Etap III - Prototyp	Implementacja aplikacji Android	Android Dev	Nie rozpoczęto
Etap III - Prototyp	Implementacja aplikacji iOS	iOS Dev	Nie rozpoczęto
Etap III - Prototyp	Implementacja aplikacji PWA	Frontend Dev;Senior Frontend Dev	Nie rozpoczęto
Etap III - Prototyp	Wstępne testy i poprawna krytycznych funkcjonalności	Android Dev;Backend Developer;Frontend Dev;DevOps;iOS Dev;Senior Backend Dev;Senior Frontend Dev;Tester Manualny;UI/UX Designer	Nie rozpoczęto
Etap III - Prototyp	Prezentowanie postępów klientowi	Project Manager;UI/UX Designer	Nie rozpoczęto
Etap III - Prototyp	Podsumowanie etapu III	Project Manager	Nie rozpoczęto
Etap IV - Produkcja	Stworzenie testów dla Backend	Senior Backend Dev;Backend Developer	Nie rozpoczęto
Etap IV - Produkcja	Implementacja polityki bezpieczeństwa danych oraz nowych funkcjonalności - Backend	Backend Developer;Senior Backend Dev	Nie rozpoczęto
Etap IV - Produkcja	Stworzenie testów dla Frontend	Senior Frontend Dev	Nie rozpoczęto
Etap IV - Produkcja	Napisanie testów dla Android	Android Dev	Nie rozpoczęto
Etap IV - Produkcja	Napisanie testów dla iOS	iOS Dev	Nie rozpoczęto
Etap IV - Produkcja	Napisanie testów dla PWA	Senior Frontend Dev;Frontend Dev	Nie rozpoczęto
Etap IV - Produkcja	Konsultacje z klientem	Android Dev;Backend Developer;Frontend Dev;Project Manager;UI/UX Designer	Nie rozpoczęto
Etap IV - Produkcja	Podsumowanie etapu IV	Project Manager	Nie rozpoczęto
Etap V - Wdrożenie	Testy manualne	Tester Manualny	Nie rozpoczęto
Etap V - Wdrożenie	Optymalizacja oraz refactoring kodu	Android Dev;Backend Developer;DevOps;Frontend Dev;iOS Dev;Senior Backend Dev	Nie rozpoczęto

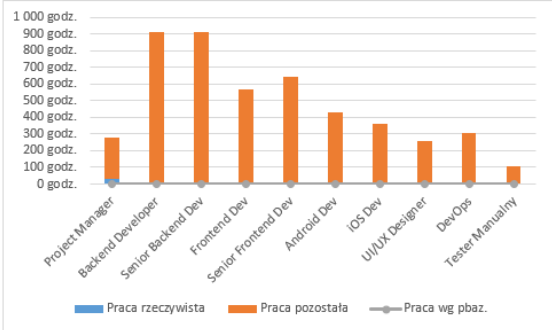
Etap V - Wdrożenie	Poprawki kodu	Senior Backend Dev;Senior Frontend Dev	Nie rozpoczęto
Etap V - Wdrożenie	Umieszczenie aplikacji w sieci	DevOps;Senior Frontend Dev;Frontend Dev	Nie rozpoczęto
Etap V - Wdrożenie	Umieszczenie aplikacji w Android Play	Android Dev;DevOps	Nie rozpoczęto
Etap V - Wdrożenie	Umieszczenie aplikacji w Apple Store	DevOps;iOS Dev	Nie rozpoczęto
Etap V - Wdrożenie	Stworzenie dokumentacji projektu	Android Dev;Backend Developer;DevOps;Frontend Dev;iOS Dev;Project Manager;Senior Backend Dev;Senior Frontend Dev;UI/UX Designer	Nie rozpoczęto
Etap V - Wdrożenie	Przekazanie projektu klientowi	Android Dev;Senior Backend Dev;Senior Frontend Dev;Project Manager;UI/UX Designer	Nie rozpoczęto
Etap V - Wdrożenie	Podsumowanie etapu V	Project Manager	Nie rozpoczęto

## 9) Raport alokacji zasobów

### PRZEGLĄD ZASOBÓW

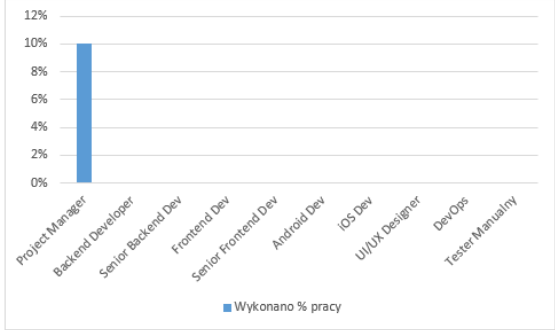
#### STATYSTYKI ZASOBÓW

Stan pracy dla wszystkich zasobów pracy.



#### STAN PRACY

Procent pracy wykonanej przez wszystkie zasoby pracy.



#### STAN ZASOBÓW

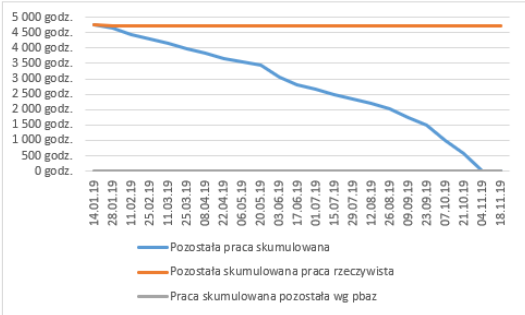
Pozostała praca wszystkich zasobów pracy.

Nazwa	Rozpoczęcie	Zakończenie	Praca pozostała
Project Manager	śro, 23.01.19	pon, 18.11.19	252 godz.
Backend Developer	śro, 06.02.19	wto, 12.11.19	912 godz.
Senior Backend Dev	czw, 14.02.19	czw, 14.11.19	912 godz.
Frontend Dev	pią, 08.02.19	wto, 12.11.19	568 godz.
Senior Frontend Dev	pią, 08.02.19	czw, 14.11.19	640 godz.
Android Dev	pon, 25.02.19	czw, 14.11.19	430 godz.
iOS Dev	pon, 25.02.19	wto, 12.11.19	358 godz.
UI/UX Designer	pią, 08.02.19	czw, 14.11.19	256 godz.
DevOps	pon, 04.02.19	wto, 12.11.19	308 godz.
Tester Manualny	wto, 11.06.19	wto, 01.10.19	104 godz.

# 10) Raport postępu

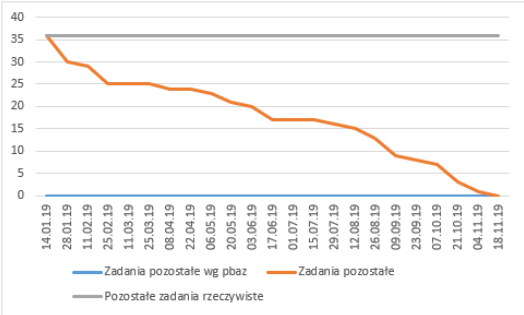
śro, 23.01.19 - pon, 18.11.19

## 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?

[Spróbuj ustawić plan bazowy](#)

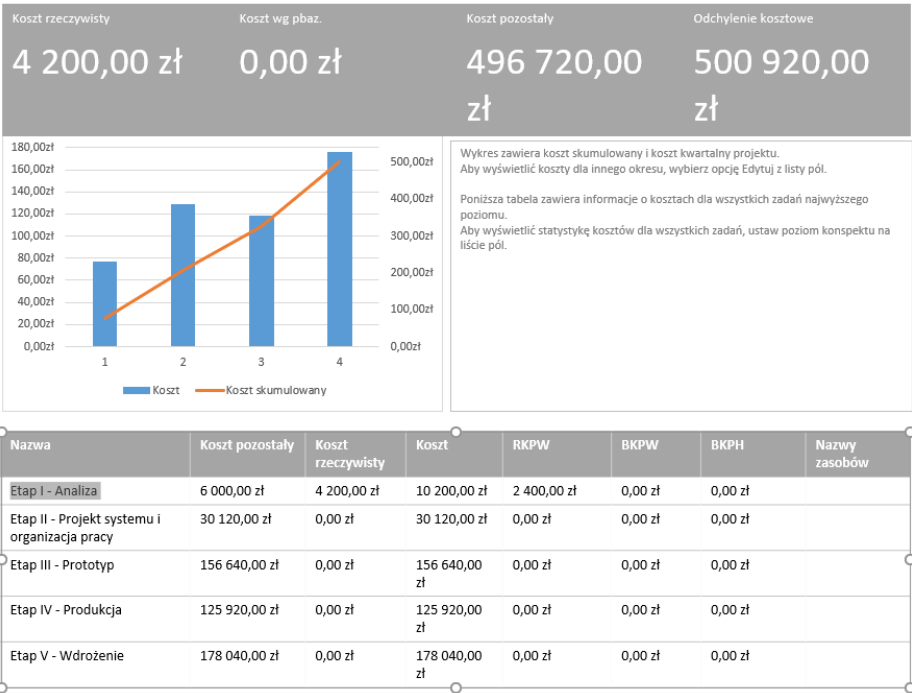


**POSTĘP REALIZACJI ZADAŃ**  
Pokazuje, ile zadań ukończono, a ile jeszcze pozostało do wykonania. Jeśli linia reprezentująca zadania pozostałe jest bardziej stroma, realizacja projektu może się opóźnić.

[Dowiedz się więcej](#)

# 11) Raport przepływu pieniędzy

## PRZEPŁYW GOTÓWKOWY

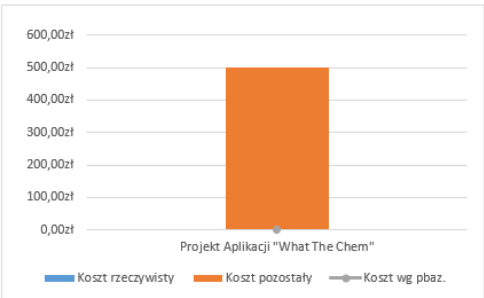


## 12) Przegląd kosztów dla zadań

### PRZEGLĄD KOSZTÓW ZADAŃ

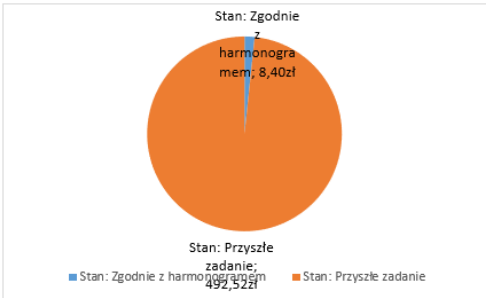
#### STAN KOSZTÓW

Stan kosztów dla zadań najwyższego poziomu.



#### ROZKŁAD KOSZTÓW

Rozłożenie kosztów wśród zadań na podstawie ich stanu.



#### SZCZEGÓŁY KOSZTÓW

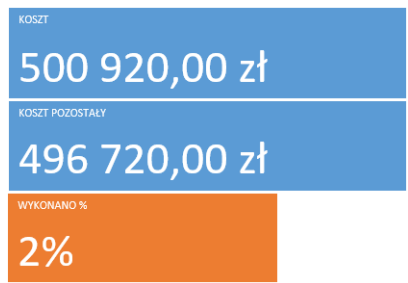
Szczegóły kosztów dla wszystkich zadań najwyższego poziomu.

Nazwa	Koszt stały	Koszt rzeczywisty	Koszt pozostały	Koszt	Koszt wg pbaz.	Odchylenie kosztowe
Etap I - Analiza	0,00 zł	4 200,00 zł	6 000,00 zł	10 200,00 zł	0,00 zł	10 200,00 zł
Etap II - Projekt systemu i organizacja pracy	0,00 zł	0,00 zł	30 120,00 zł	30 120,00 zł	0,00 zł	30 120,00 zł
Etap III - Prototyp	0,00 zł	0,00 zł	156 640,00 zł	156 640,00 zł	0,00 zł	156 640,00 zł
Etap IV - Produkcja	0,00 zł	0,00 zł	125 920,00 zł	125 920,00 zł	0,00 zł	125 920,00 zł
Etap V - Wdrożenie	0,00 zł	0,00 zł	178 040,00 zł	178 040,00 zł	0,00 zł	178 040,00 zł

## 13) Przegląd kosztów

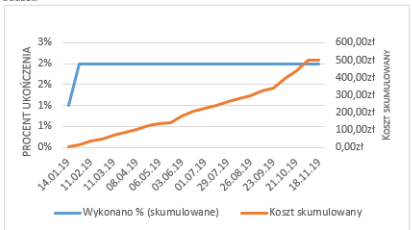
### PRZEGLĄD KOSZTÓW

ŚRO, 23.01.19 - PON, 18.11.19



#### POSTĘP W STOSUNKU DO KOSZTÓW

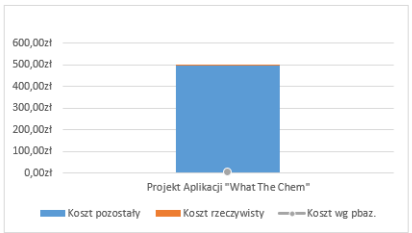
Postęp realizacji w stosunku do kosztów poniesionych w czasie. Jeśli linia reprezentująca procent wykonania znajduje się poniżej linii skumulowanych kosztów, projekt może przekroczyć budżet.



#### STAN KOSZTÓW

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

[Spróbuj ustawić jako plan bazowy](#)

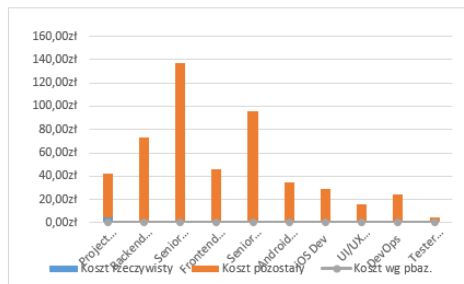


## 14) Przegląd kosztów zasobów

### PRZEGLĄD KOSZTÓW ZASOBÓW

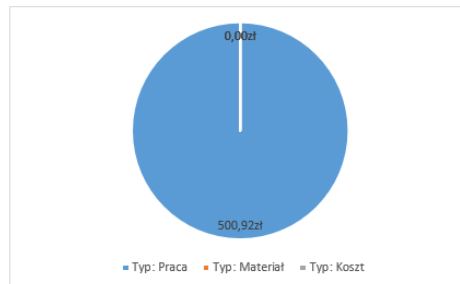
#### STAN KOSZTÓW

Stan kosztów zasobów pracy.



#### ROZKŁAD KOSZTÓW

Rozkład kosztów na różne typy zasobów.



#### SZCZEGÓŁY KOSZTÓW

Szczegóły kosztów dotyczące wszystkich zasobów pracy.

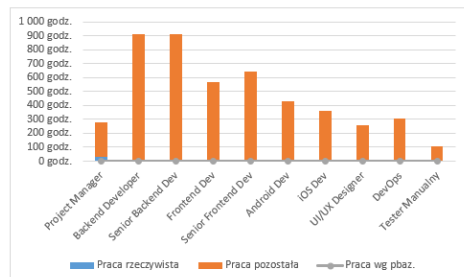
Nazwa	Praca rzeczywista	Koszt rzeczywisty	Stawka standardowa
Project Manager	28 godz.	4 200,00 zł	150,00 zł/godz.
Backend Developer	0 godz.	0,00 zł	80,00 zł/godz.
Senior Backend Dev	0 godz.	0,00 zł	150,00 zł/godz.
Frontend Dev	0 godz.	0,00 zł	80,00 zł/godz.
Senior Frontend Dev	0 godz.	0,00 zł	150,00 zł/godz.
Android Dev	0 godz.	0,00 zł	80,00 zł/godz.
iOS Dev	0 godz.	0,00 zł	80,00 zł/godz.
UI/UX Designer	0 godz.	0,00 zł	60,00 zł/godz.
DevOps	0 godz.	0,00 zł	80,00 zł/godz.
Tester Manualny	0 godz.	0,00 zł	45,00 zł/godz.

## 15) Raport z alokacji zasobów

### PRZEGLĄD ZASOBÓW

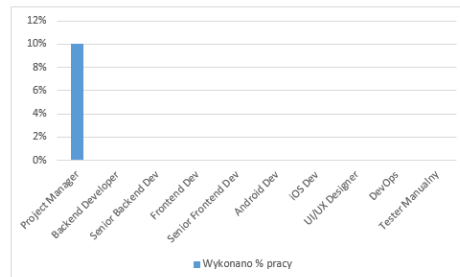
#### STATYSTYKI ZASOBÓW

Stan pracy dla wszystkich zasobów pracy.



#### STAN PRACY

Procent pracy wykonanej przez wszystkie zasoby pracy.



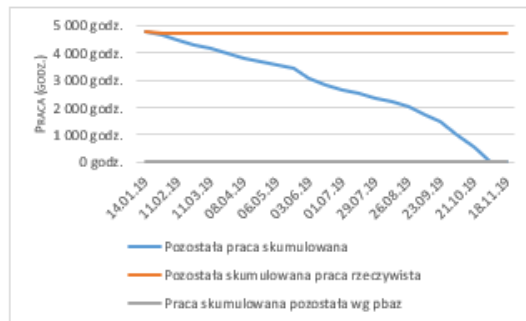
#### STAN ZASOBÓW

Pozostała praca wszystkich zasobów pracy.

Nazwa	Rozpoczęcie	Zakończenie	Praca pozostała
Project Manager	śro, 23.01.19	pon, 18.11.19	252 godz.
Backend Developer	śro, 06.02.19	wto, 12.11.19	912 godz.
Senior Backend Dev	czw, 14.02.19	czw, 14.11.19	912 godz.
Frontend Dev	pią, 08.02.19	wto, 12.11.19	568 godz.
Senior Frontend Dev	pią, 08.02.19	czw, 14.11.19	640 godz.
Android Dev	pon, 25.02.19	czw, 14.11.19	430 godz.
iOS Dev	pon, 25.02.19	wto, 12.11.19	358 godz.
UI/UX Designer	pią, 08.02.19	czw, 14.11.19	256 godz.
DevOps	pon, 04.02.19	wto, 12.11.19	308 godz.
Tester Manualny	wto, 11.06.19	wto, 01.10.19	104 godz.



## 16) Przegląd pracy

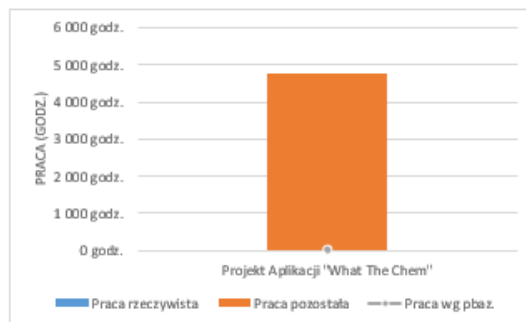


### POSTĘP REALIZACJI PRACY

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](#)



### STATYSTYKA PRACY

Pokazuje statystykę pracy dla wszystkich zadań najwyższego poziomu.

Wykonano % pracy

1%

Praca pozostała

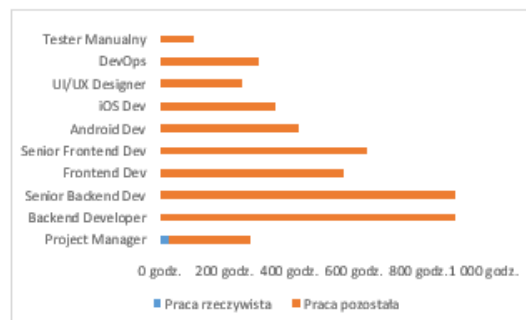
4 740 godz.

Praca rzeczywista

28 godz.

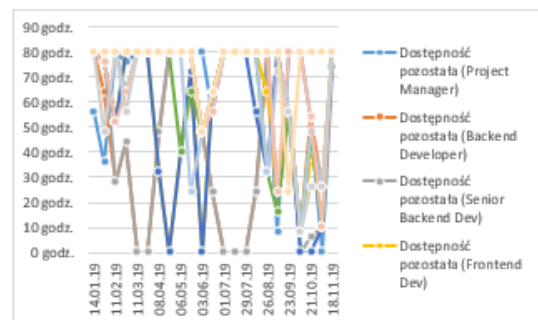
## PRZEGLĄD PRACY

śro, 23.01.19 - pon, 18.11.19



### STATYSTYKA ZASOBÓW

Pokazuje statystykę pracy dla wszystkich zasobów.



### DOSTĘPNOŚĆ POZOSTAŁA

Pokazuje pozostałą dostępność wszystkich zasobów pracy.

## 17) Opis metody szacowania kosztów w projekcie

W tym projekcie została użyta metoda bottom-up. Polega ona na oszacowaniu poszczególnych kosztów na bazie czynności składających się na projekt, a następnie obliczenie kosztów całkowitych. To jak skuteczna będzie ta metoda zależy od jej poprawności i dokładności przy planowaniu niezbędnych czynności do zrealizowania projektu.

## 18) Typ analizy szacowanie kosztów

Analiza szacowania kosztów została wykonana przy pomocy estymacji przez analogię. Polega ona na szacowaniu kosztów na podstawie zdobytych doświadczeń. Niestety do poprawnego przeprowadzenia jej potrzebna jest duża wiedza branżowa oraz dokładna analiza poprzednich ukończonych projektów. Tworzenie silnika wyszukiwarki nie wymaga tworzenia nowych technologii więc analizę można prowadzić na bazie tego jak radzą sobie inni gracze posiadające identyczne lub podobne usługi.

## 19) Analiza ryzyka w projekcie

Małe zainteresowanie wyszukiwarką ze strony potencjalnych klientów

Ryzyko tego rodzaju trzeba zawsze brać pod uwagę. Podczas planowania projektu przeprowadzono wstępny wywiad w środowisku chemików oraz studentów związanych z dziedziną i wielu stwierdziło że tego typu wyszukiwarka pomogła by przy nauce i przyspieszyła by przygotowanie publikacji, sprawozdań, obliczeń, czy zadań domowych. Należy mieć również na uwadze że są to lokalne opinie i nie koniecznie wyszukiwarka tego typu przebieje się przez szum konkurencji. Dlatego potrzebna jest reklama i próba dotarcia do szerszej publiki.

Finalny produkt może nie być tym czego oczekują użytkownicy

Nie jest możliwe spełnienie oczekiwań każdego i stworzenie narzędzia idealnego dla każdego zainteresowanego. Dlatego nie jest wykluczone dodanie funkcjonalności, które jeszcze bardziej ułatwią dostęp do wiedzy lub będą zachęcały

do skorzystania z bardziej zaawansowanych komend i sposobów uzyskania właściwych wyników z wyszukiwarki.

## 20) Procedury zarządzania jakością w projekcie

Podczas tworzenia projektu planowane są liczne testy. Programiści przy pomocy testów jednostkowych – TDD będą sprawdzać na bieżąco, czy zmiany, które wprowadzają nie mają negatywnego wpływu na działanie silnika wyszukiwarki oraz zachowania całej witryny. Dodatkowo w zespole znajduje się również tester manualny, którego zadaniem jest dodatkowo przeprowadzać testy produktu przed produkcją. Błędy zgłaszane powinny być poprawiane na bieżąco dzięki czemu produkt przekazany klientowi będzie najwyższej jakości. Istnieje możliwość anulowania projektu jeżeli klient stwierdzi że produkt nie jest dłużej potrzebny, lub zamiary klienta zmieniają się na tyle że nie będzie to już ten sam projekt.