

# Zarządzanie Projektem Informatycznym

## Aplikacja szkoleniowa

### 1. Karta projektu

Nazwa projektu	Aplikacja szkoleniowa
Przygotował	Maciej Mucha
Data	02.01.2018
Wersja	1.0
Kierownik Projektu	Maciej Mucha
Beneficjent	Firma szkoleniowa Altom
Budżet	160 tys.
Planowana data rozpoczęcia	02.01.2019r.
Planowana data zakończenia	31.07.2019r.

#### 1.1 Opis projektu (Project summary) :

Projekt zakłada stworzenie aplikacji webowej dostępnej na różne platformy dla oddziałów firmy szkoleniowej. System będzie posiadał nowy serwis wraz z bazą danych oraz posiadać będzie aplikację webową oraz mobilną dla systemów takich jak Android oraz iOS. Do tej pory firma, która zleciła wykonanie projektu posiadała jedynie witrynę internetową.

#### 1.2 Cel projektu (Objectives) :

- ✓ Stworzenie serwisu i migracja danych
- ✓ Stworzenie aplikacji webowej
- ✓ Stworzenie aplikacji na platformę Android
- ✓ Stworzenie aplikacji na platformę iOS

#### 1.3 Wstępny zakres projektu (Scope) :

System ma zapewnić możliwość przechowywania danych klientów biorących udział w szkoleniach, ich modyfikacji oraz aplikacje, które zostaną stworzone dadzą użytkownikom możliwość kupna, wybrania oraz dodania komentarza na temat szkolenia. Interfejs ma zostać tak stworzony, żeby był prosty, a zarazem czytelny.

#### 1.4 Zespół

W skład zespołu projektowego wchodzi :

- ✓ Projekt Manager
- ✓ Business Analyst
- ✓ Tester
- ✓ Front-End Developer
- ✓ Back-End Developer

- ✓ iOS Developer
- ✓ Android Developer
- ✓ Dokumentalista
- ✓ System Architekt
- ✓ Designer

#### 1.4 Harmonogram

- ✓ Start projektu
- ✓ Zdefiniowanie wymagań
- ✓ Przygotowanie projektu systemu
- ✓ Implementacja i testy
- ✓ Wdrożenie i testy produkcyjne
- ✓ Dokumentacja projektu

#### 1.5 Założenia

- ✓ Zatrudnienie zewnętrznego dokumentalisty
- ✓ Współpraca z firmą, która dostosowuje aplikacje mobline do spełniania wymogów sklepów takich jak AppStore i Google Play

#### 1.6 Ryzyka

- ✓ Wystąpienie nieprawidłowości w działaniu systemu
- ✓ Nieefektywna komunikacja między zespołem
- ✓ Niedostateczna wiedza zespołu
- ✓ Wystąpienie problemów podczas testów produkcyjnych

#### 1.7 Budżet

- ✓ 160 tys.

### 2. Zasoby i koszty

Zasób	Wymagania	Odpowiedzialności
Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopień magistra informatyki, inżynierii komputerowej lub pokrewnej dziedziny</li> <li>• Studia podyplomowe związane z zarządzaniem projektami</li> <li>• Bardzo dobra znajomość języka angielskiego</li> <li>• 4+ lat doświadczenia w pracy z klientami</li> <li>• 4+ lat doświadczenia w zarządzaniu projektami IT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordynacja działań osób współpracujących w ramach projektu</li> <li>• Planowanie oraz wprowadzanie strategii działań w ramach projektu</li> <li>• Sporządzanie dokumentów, np. analiza wymagań, analiza jakościowa</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cechuje się zdolnościami przywódczymi, analitycznymi, komunikatywnością.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadzór zapewnienia zgodności procedur i innych</li> </ul>
Business Analyst	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2+ lat doświadczenia w pracy z klientami</li> <li>• 2+ lat doświadczenia w przeprowadzaniu analiz biznesowych projektów               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bardzo dobra znajomość języka angielskiego</li> </ul> </li> <li>• Cechuje się empatią i otwartością do klienta, komunikatywnością, łatwością w budowaniu długofalowych relacji</li> <li>• Zdolność do porozumiewania się zarówno z klientem w zakresie jego potrzeb biznesowych, jak również specjalistami IT w celu odpowiedniego przygotowania rozwiązań pod kątem technologicznym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dbanie, aby rozwiązania IT były dopasowane do biznesowych potrzeb klientów</li> <li>• Udział w opracowaniu optymalnych rozwiązań dla projektów</li> <li>• Modelowanie i analiza procesów biznesowych</li> <li>• Współtworzenie i aktualizacja dokumentacji analitycznoprojektowej i testowej</li> </ul>
Front-End Develo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bardzo dobra znajomość technologii Node.JS, CSS, HTML, JS/TS, React, Angular 4+ jest</li> <li>• Biegła znajomość języka angielskiego</li> <li>• Bardzo dobra znajomość gita</li> <li>• Umiejętność pracy w zespole</li> <li>• Kreatywność i chęć ciągłego rozwoju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaprojektowanie i implementacja aplikacji webowej</li> <li>• Dostosowanie aplikacji do określonych wymagań wizualnych</li> <li>• Współpraca z członkami zespołu</li> <li>• Optymalizacja wydajności aplikacji</li> <li>• Sporządzanie dokumentacji technicznej</li> </ul>
Back-End Developer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopień inżyniera informatyki, inżynierii komputerowej lub pokrewnej dziedziny</li> <li>• 4+ lat doświadczenia w budowaniu aplikacji w oparciu o technologię .Net</li> <li>• Bardzo dobra znajomość języków programowania: C#, Java Script, CSS, HTML, ASP.Net MVC, SQL</li> <li>• Znajomość wzorców projektowych i dobrych praktyk programistycznych</li> <li>• Znajomość środowiska programistycznego Visual Studio</li> <li>• Dobra znajomość języka angielskiego</li> <li>• Znajomość wewnętrznych standardów bezpieczeństwa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementacja rozwiązań back-endowych i Web w technologii .Net</li> <li>• Sporządzenie dokumentacji technicznej • Współpraca z osobami zajmującymi się front-endem i testerami</li> <li>• Tworzenie nowej aplikacji integrującej istniejące systemy</li> <li>• Współtworzenie projektu systemu               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikacja z projektantami systemów integrowanych</li> </ul> </li> <li>• Realizacja projektu w oparciu o zdefiniowane wymagania i projekt systemu</li> </ul>
Tester	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znajomość metodologii testowania oprogramowania</li> <li>• Dbałość o szczegóły i bycie nakierowanym na jakość</li> <li>• Wykształcenie lub w trakcie studiów informatyczne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tworzenie scenariuszy testowych w oparciu o zdefiniowane wymagania i projekt systemu</li> <li>• Przeprowadzania testów systemu oraz aplikacji</li> </ul>

Designer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2+ lata doświadczenia w projektowaniu doświadczeń użytkowników</li> <li>• Praktyczna wiedza z zakresu architektury interfejsów</li> <li>• Portfolio z ukończonymi projektami</li> <li>• Wypracowany zmysł estetyczny</li> <li>• Biegła znajomość języka angielskiego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektowanie wyglądu aplikacji webowych i mobilnych</li> <li>• Dostosowywanie wyglądu aplikacji do wymagań biznesowych</li> <li>• Współpraca z deweloperami</li> </ul>
System Architekt	<p>Stopień magistra informatyki, inżynierii komputerowej lub pokrewnej dziedziny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5+ lat doświadczenia w tworzeniu architektury oprogramowania</li> <li>• 5+ lat doświadczenia jako konsultant lub w pracy z klientem</li> <li>• Umiejętność strategicznego myślenia o wyzwaniach biznesowych i technicznych</li> <li>• Wysokie umiejętności komunikacji pisemnej i werbalnej</li> <li>• Dobra znajomość wewnętrznych procedur bezpieczeństwa</li> <li>• Bardzo dobra znajomość języka angielskiego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokonanie analizy wymagań projektowych oraz dobór technologii i rozwiązań IT</li> <li>• Stworzenie podstawowej struktury projektu</li> <li>• Wdrożenie dobrych praktyk wytwarzania oprogramowania</li> <li>• Wykonanie projektu architektury systemu integrującego istniejące systemy</li> <li>• Komunikacja z projektantami systemów integrowanych</li> <li>• Koordynowanie i monitorowanie całego cyklu tworzenia systemu</li> <li>• Dbanie o wysoką jakość wytwarzanego kodu</li> </ul>
iOS Developer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3+ lata doświadczenia w tworzeniu aplikacji dla systemu iOS</li> <li>• Bardzo dobra znajomość języków Swift i Objective-C</li> <li>• Dobra znajomość programowania obiektowego i architektury aplikacji mobilnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektowanie i implementacja aplikacji przeznaczonej dla systemu iOS</li> <li>• Implementacja wymagań biznesowych</li> <li>• Współpraca z deweloperami i projektantem UX</li> </ul>
Android Developer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3+ lata doświadczenia w tworzeniu aplikacji dla systemu Android</li> <li>• Znajomość języków Java i Kotlin</li> <li>• Znajomość środowiska Android Studio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektowanie i implementacja aplikacji przeznaczonej dla systemu Android</li> <li>• Implementacja wymagań biznesowych</li> <li>• Współpraca z resztą zespołu</li> </ul>

### 3. Ścieżki komunikacji

Zespół będzie pracował w jednym open space siedząc blisko siebie. Umożliwi to dobry kontakt pomiędzy sobą. Na potrzeby zespołu także będzie przygotowana zawsze dostępna sala, w której będą mogli porozmawiać na temat projektu lub też zrobić burzę mózgów. Członkowie zespołu będą codziennie spotykali się na krótkich spotkaniach, w których będą informowali o postępach pracy, planach oraz problemach z jakimi się mogą spotykać lub spotykają. Praca zdalną jest możliwa tylko jeden dzień w tygodniu. Osoba taka może się połączyć z resztą zespołu za pomocą aplikacji Webex Cisco. Raz na miesiąc zespół będzie się spotykał z Project Managerem, który będzie informował o wymaganiach klienta oraz na bieżąco sprawdzał postęp.

### 4. Statystyka projektu

Statystyka projektu 'Aplikacja szkoleniowa' ×

	Rozpoczęcie	Zakończenie
Bież.	śro, 02.01.19	śro, 31.07.19
Baz.	Brak	Brak
Rzecz.	śro, 02.01.19	Brak
Odch.	0d	0d

	Czas trwania	Praca	Koszt
Bież.	147d	4 331,5h	156 696,00 zł
Baz.	0d	0h	0,00 zł
Rzecz.	4,57d	84h	4 000,00 zł
Pozos.	142,43d	4 247,5h	152 696,00 zł

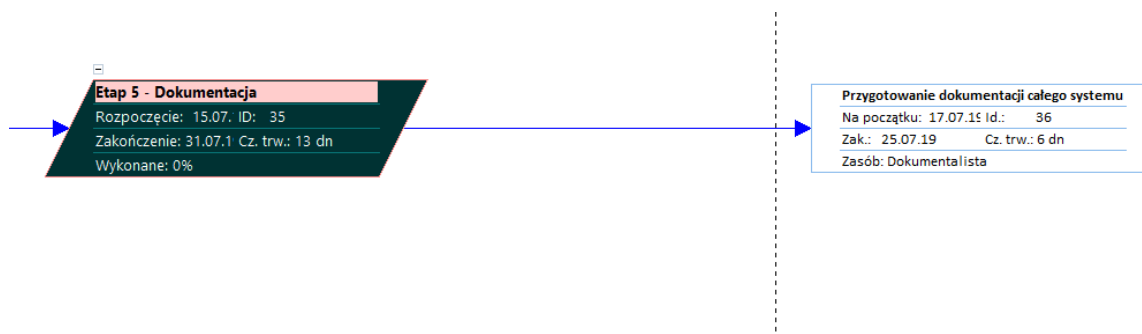
Procent ukończenia:  
Czas trwania: 3%      Praca: 2%

Zamknij

### 5. Etapy projektu

✓	★	▷ Etap 1 - analiza	14 dn	śro, 02.01.19	pon, 21.01.19	
	→	▷ Protokół odbioru etapu 1	16 dn	wto, 22.01.19	wto, 12.02.19	5
	★	▷ Etap 3 - implementacja i testowanie	83 dn	śro, 13.02.19	<u>śro, 12.06.19</u>	15
	★	▷ Etap 4 - Wdrożenie	21 dn	czw, 13.06.19	pią, 12.07.19	26
	★	▷ Etap 5 - Dokumentacja	13 dn	pon, 15.07.19	śro, 31.07.19	34

## Etap 5



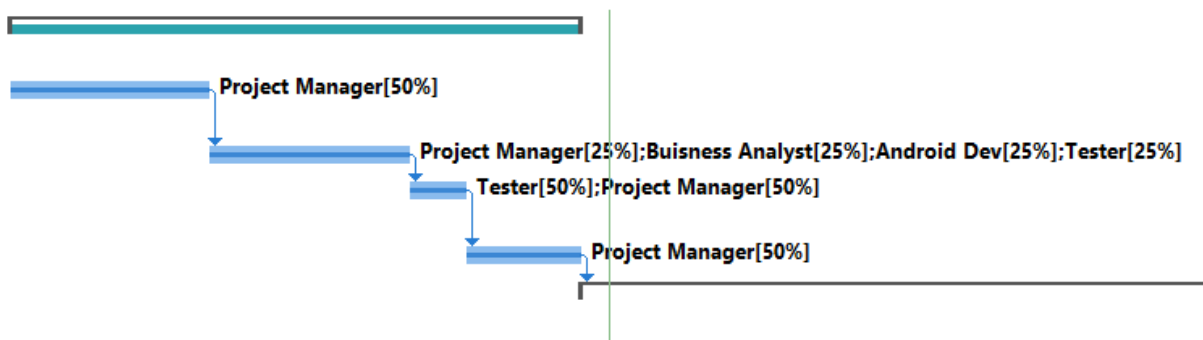
## 7. Struktura podziału pracy oraz przypisania zasobów

✓	★	▶ Etap 1 - analiza	14 dn	śro, 02.01.19	pon, 21.01.19	
	📁	▾ Protokół odbioru etapu 1	16 dn	wto, 22.01.19	wto, 12.02.19	5
	★	Etap 2 - projekt	16 dn	wto, 22.01.19	wto, 12.02.19	
	📁					
	📁	Przygotowanie szkicu dokumentu projektu systemu	4 dn	wto, 22.01.19	pią, 25.01.19	
	📁	Konsultacje z projektantami integrowanych systemów	2 dn	pon, 28.01.19	wto, 29.01.19	9
	📁	Przygotowanie projektu części back-endowej	3 dn	śro, 30.01.19	pią, 01.02.19	10
	📁	Plan migracji dotychczasowych systemów	3 dn	pon, 04.02.19	śro, 06.02.19	11
	📁	Projekt aplikacji mobilnej i webowej	7 dn	śro, 30.01.19	czw, 07.02.19	10
	📁	Przygotowanie interfejsów aplikacji	7 dn	śro, 30.01.19	czw, 07.02.19	10
	📁	Podsumowanie i przedstawienie całościowego projektu systemu	3 dn	pią, 08.02.19	wto, 12.02.19	14;13;12
	📁	Protokół odbioru etapu 2	0 dn	wto, 12.02.19	wto, 12.02.19	15

★	➤ <b>Etap 3 - implementacja i testowanie</b>	<b>83 dn</b>	<b>śro, 13.02.19</b>	<b>śro, 12.06.19</b>	<b>16</b>	
🔊	Spotkanie z Project Manager w celu omówienia planu pracy	2 dn	śro, 13.02.19	czw, 14.02.19	16	Project Manager;Tester;Android Dev;Back-End Dev[50%]; Front-End Dev [50%]; IOS Dev;Designer
🔊	Konfiguracja środowiska	2 dn	pią, 15.02.19	pon, 18.02.19	18	Android Dev;Urządzenia Android[1];Back-End Dev[50%];D
🔊	Implementacja back-endu	80 dn	wto, 19.02.19	czw, 13.06.19	19	Back-End Dev
🔊	Implementacja front-endu	80 dn	wto, 19.02.19	czw, 13.06.19	19	Front-End Dev ;Designer [40%]
🔊	Implementacja aplikacji IOS	60 dn	wto, 19.02.19	czw, 16.05.19	19	IOS Dev;Designer [30%]
🔊	Implementacja aplikacji Android	60 dn	wto, 19.02.19	czw, 16.05.19	19	Android Dev;Designer [30%]
🔊	Przygotowanie scenariuszy testowych	7 dn	wto, 19.02.19	śro, 27.02.19	19	Tester
🔊	Przeprowadzenie testów	70 dn	czw, 28.02.19	pon, 10.06.19	24	Tester
🔊	Naniesienie poprawek	4 dn	wto, 11.06.19	pią, 14.06.19	25	IOS Dev;Project Manager
🔊	Prezentacja zaimplementowanego systemu	0 dn	pią, 14.06.19	pią, 14.06.19	26	Project Manager
★	➤ <b>Etap 4 - Wdrożenie</b>	<b>21 dn</b>	<b>czw, 13.06.19</b>	<b>pią, 12.07.19</b>	<b>27</b>	
🔊	Przygotowanie nowego serwera oraz środowiska	2 dn	pon, 17.06.19	wto, 18.06.19	27	Back-End Dev
🔊	Uruchomienie aplikacji webowej	2 dn	śro, 19.06.19	pią, 21.06.19	29	Front-End Dev
🔊	Przeprowadzenie testów produkcyjnych	7 dn	pon, 24.06.19	wto, 02.07.19	30	Tester
🔊	Opublikowanie aplikacji w AppStore i Google Play	2 dn	śro, 03.07.19	czw, 04.07.19	31	Android Dev;IOS Dev
🔊	Stworzenie instrukcji obsługi	3 dn	pią, 05.07.19	wto, 09.07.19	32	Back-End Dev;Dokumentalista ;Project Manager; System Architekt
🔊	Przeszkolenie pracowników	3 dn	śro, 10.07.19	pią, 12.07.19	33	Project Manager;Tester;Designer
★	Protokół odbioru etapu 4	0 dn	pią, 12.07.19	pią, 12.07.19	34	Project Manager
★	➤ <b>Etap 5 - Dokumentacja</b>	<b>13 dn</b>	<b>pon, 15.07.19</b>	<b>śro, 31.07.19</b>	<b>35</b>	
🔊	Przygotowanie dokumentacji całego systemu	6 dn	śro, 17.07.19	czw, 25.07.19	35	Dokumentalista

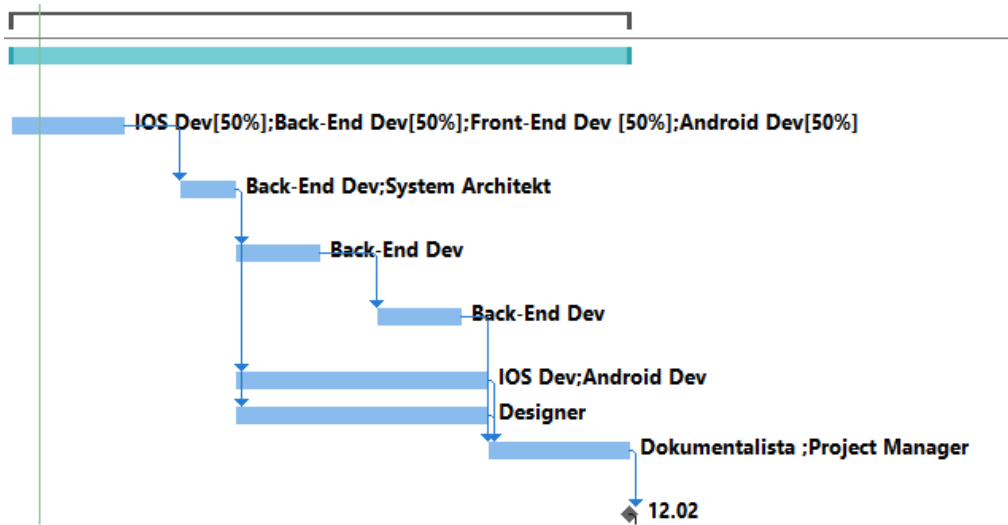
## 8. Harmonogram realizacji projektu – Wykres Grantta

### Etap 1

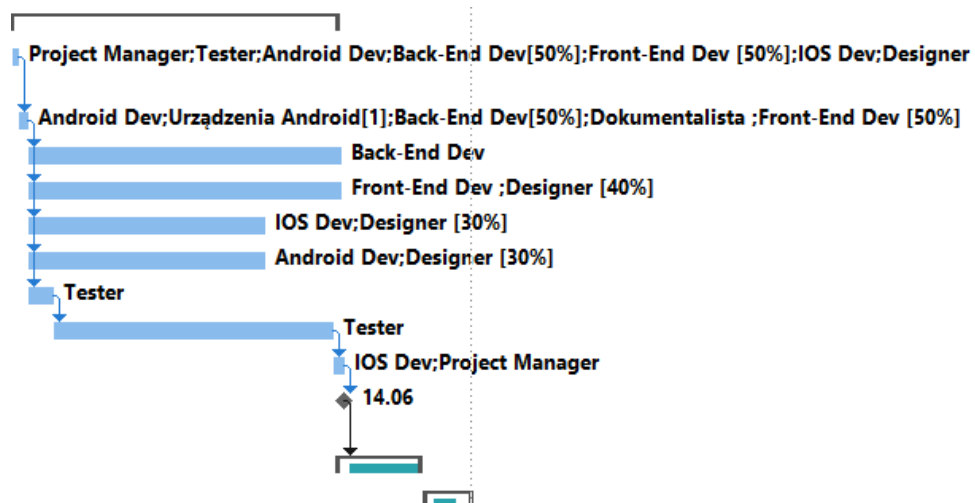




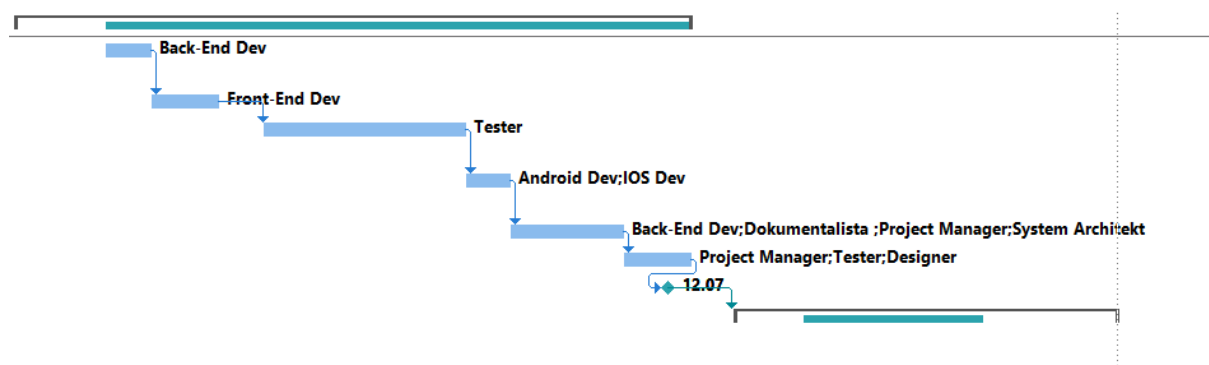
## Etap 2



## Etap 3



## Etap 4



## Etap 5



## 9. Alokacja zasobów

Nazwa zasobu	Typ	Etykieta materiałów	Inicjały	Grupa	Maks. l. jednost	Stawka zasad.	Stawka za nadg.	Koszt każdego wyk.	Naliczai	Kalendarz bazowy
Laptopy	Materiał	szt.	Laptop			4 000,00 zł		0,00 zł	Rozp.	
Licencje	Materiał	szt.	L			1 000,00 zł		0,00 zł	Rozp.	
Urządzenia IOS	Materiał	szt.	U			3 000,00 zł		0,00 zł	Rozp.	
Urządzenia Android	Materiał	szt.	U			1 500,00 zł		0,00 zł	Rozp.	
Subskrypcje	Materiał	szt.	S			0,00 zł		0,00 zł	Rozp.	
Project Manager	Praca		PM	Team	100%	60,00 zł/godz.	70,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy
Back-End Dev	Praca		DEV	Team	100%	40,00 zł/godz.	50,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy
Front-End Dev	Praca		DEV	Team	100%	47,00 zł/godz.	50,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy
IOS Dev	Praca		IOS	Team	100%	25,00 zł/godz.	30,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy
Android Dev	Praca		UX	Team	100%	35,00 zł/godz.	40,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy
Buisness Analyst	Praca		BI	Team	100%	35,00 zł/godz.	50,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy
Tester	Praca		T	Team	100%	30,00 zł/godz.	35,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy
Dokumentalis	Praca		T	Team	100%	25,00 zł/godz.	25,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy
System Architekt	Praca		A	Team	100%	70,00 zł/godz.	80,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy
Designer	Praca		D	Team	100%	30,00 zł/godz.	30,00 zł/godz.	0,00 zł	Proporcjc	Standardowy

## 10. Raporty

Śro, 02.01.19 - Śro, 31.07.19

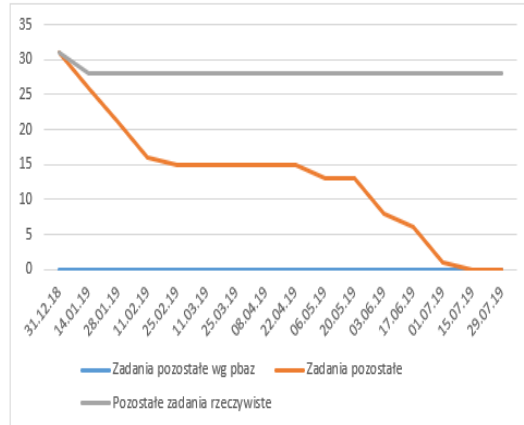
# POSTĘP REALIZACJI



### 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?

[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](#)

# PRZEGLĄD KOSZTÓW

ŚRO, 02.01.19 - ŚRO, 31.07.19

KOSZT

156 696,00 zł

KOSZT POZOSTAŁY

152 696,00 zł

WYKONANO %

3%

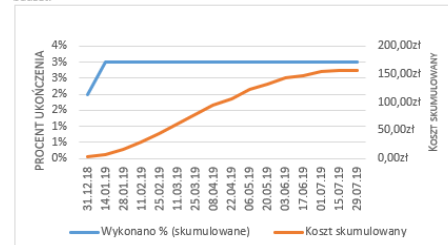
### STAN KOSZTÓW

Stan kosztów dla zadań najwyższego poziomu.

Nazwa	Koszt rzeczywisty	Koszt pozostały	Koszt wg pbaz.	Koszt	Odstąpienie kosztowe
Etap 1 - analiza	4 000,00 zł	0,00 zł	0,00 zł	4 000,00 zł	4 000,00 zł
Protokół odbioru etapu 1	0,00 zł	13 092,00 zł	0,00 zł	13 092,00 zł	13 092,00 zł
Etap 3 - implementacja i testowanie	0,00 zł	126 812,00 zł	0,00 zł	126 812,00 zł	126 812,00 zł
Etap 4 - Wdrożenie	0,00 zł	11 592,00 zł	0,00 zł	11 592,00 zł	11 592,00 zł
Etap 5 - Dokumentacja	0,00 zł	1 200,00 zł	0,00 zł	1 200,00 zł	1 200,00 zł

### POSTĘP W STOSUNKU DO KOSZTÓW

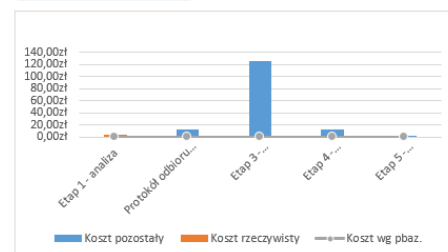
Postęp realizacji w stosunku do kosztów poniesionych w czasie. Jeśli linia reprezentująca procent wykonania znajduje się poniżej linii skumulowanych kosztów, projekt może przekroczyć budżet.

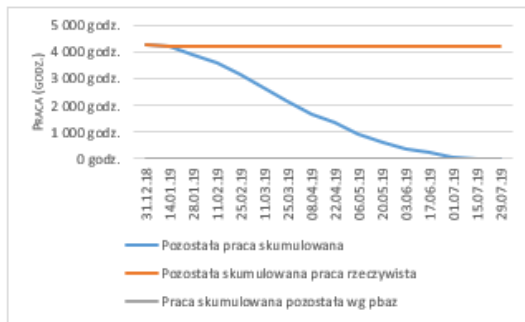


### STAN KOSZTÓW

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

[Spróbuj ustawić jako plan bazowy](#)





#### 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

2%

Praca pozostała

4 247,5 godz.

Praca rzeczywista

84 godz.

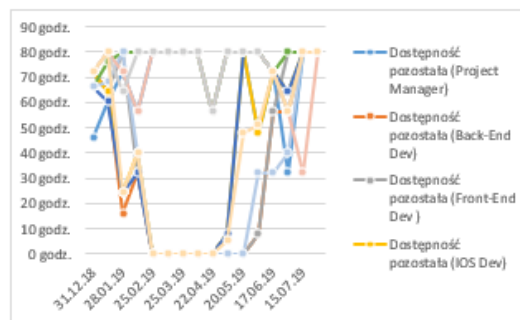
## PRZEGLĄD PRACY

śro, 02.01.19 - śro, 31.07.19



#### STATYSTYKA ZASOBÓW

Pokazuje statystykę pracy dla wszystkich zasobów.



#### DOSTĘPNOŚĆ POZOSTAŁA

Pokazuje pozostałą dostępność wszystkich zasobów pracy.

## 11. Ocena kosztów projektu

Metoda oddalona polega na szacowaniu poszczególnych kosztów w skład których wchodzi czynności projektowe oraz obliczanie kosztów całkowitych. Jest ona zależna od poprawności oraz dokładności związanych z czynnościami które są wymagane do realizacji projektu.

## 12. Analiza ryzyka

Na analizę ryzyka składały się etapy takie jak:

- ✓ Ewaluacja wykrytych źródeł ryzyka

Źródła ryzyka są określane oraz kategoryzowane. Dlatego należało zebrać materiały oraz informacje na temat pracowników takie jak harmonogram, plan kosztów, wymagania i procedury projektu.

- ✓ Identyfikacja

Prawdopodobieństwo wystąpienia każdego z możliwych ryzykownych zdarzeń oraz ocena ich wpływu na projekt.

### **13. Zarządzanie jakością**

Zarządzanie jakością w projekcie jest dbałością o zgodność dostarczanych produktów projektu z wymaganiami, a więc osiągnięcie rezultatu zgodnego z celem biznesowym. Na całościowy proces zarządzania jakością składają się :

- ✓ Planowanie jakości
- ✓ Zapewnianie jakości
- ✓ Kontrola jakości

Odpowiedzialność za zarządzanie jakością ponosi Project Manager. Jest on współtwórcą dokumentu Wymagania który jest tworzony wraz z członkami zespołu. Pozwala to zniwelować ryzyko niezadowolenia klienta.