



Dokumentacja Inicjująca Projekt

Rola	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Opracował	Jakub Zygmunt		
Sprawdził pod względem merytorycznym	Szymon Smaga		
Akceptował	Szymon Smaga		
Zatwierdził	Szymon Smaga		

Spis treści

1.	Tło ustanowienia projektu.....	3
2.	Definicja Projektu	3
2.1.	Cele Projektu	3
2.2.	Metody realizacji	3
2.3.	Zakres Projektu	4
2.4.	Produkty dostarczane przez Projekt.....	4
2.5.	Wyłączenia.....	4
2.6.	Ograniczenia	4
2.7.	Interfejsy.....	5
2.8.	Założenia.....	5
3.	Podsumowanie kierownicze.....	5
3.1.	Biznesowe powody rozpoczęcia Projektu	5
3.2.	Korzyści.....	5
3.3.	Koszty	5
3.4.	Terminy.....	5
3.5.	Zagrożenia	6
3.6.	Wnioski.....	6
4.	Organizacja Projektu	7
5.	Plan Komunikacji	9
6.	Plan Jakości Projektu	9
7.	Elementy sterowania Projektem	10
7.1.	Raporty	10
7.2.	Codienne monitorowanie	10
7.3.	Poziomy zarządzania	11
7.4.	Potrzeby informacyjne	11
7.5.	Tolerancje	11
7.6.	Kontrola zmian	12
8.	Uzasadnienia biznesowe	12
9.	Ogólny Plan Projektu	14
10.	Podsumowanie zagrożeń na podstawie Rejestru Ryzyka.....	16

1. Tło ustanowienia projektu

Klient w postaci Prezesa dużego przedsiębiorstwa sektora prywatnego, realizującego rozmaite projekty biznesowe, złożone w wielu zadań, wymagających wielu specjalistów do ich realizacji, chce pozyskać narzędzie wspomagające zarządzanie wszelkimi przedsięwzięciami związanymi z przedsiębiorstwem.

Na rynku istnieje wiele rozwiązań spełniających potrzeby firmy, jednak klient zdecydował uniezależnić się od rozwiązań rynkowych i korzystać z własnego narzędzia.

Serwis musi być dostosowany do komputerów stacjonarnych oraz laptopów, ze względu na to, że osoby, które będą korzystały z narzędzia, wyposażone są w takie rodzaje sprzętu.

2. Definicja Projektu

Celem projektu jest stworzenie serwisu internetowego wspomagającego realizację projektów, dającego się wyświetlić na PC, posiadających dostęp do Internetu i wykorzystujących przeglądarki internetowe.

2.1.Cele Projektu

Celami projektu są:

- Utworzenie w pełni funkcjonalnego serwisu internetowego
- Utworzenie przejrzystego i wygodnego w obsłudze interfejsu
- Budowa serwisu internetowego pozwalająca na rozszerzenie funkcji w przyszłości
- Zakup serwera oraz dysków serwerowych
- Zakup laptopów
- Szkolenia pracowników do użytkowania z narzędzia.

2.2.Metody realizacji

Aby zapewnić bezproblemową realizację projektu konieczne jest zapewnienie wystarczających środków finansowych, niezbędnych do zakupu urządzeń oraz finansowanie wszelkiego rodzaju niezbędnych szkoleń. Ze względu na specyfikę przedsięwzięcia serwis zostanie wykonany w języku programowania PHP z wykorzystaniem systemu zarządzania treścią, CMS – WordPress. Dodatkowo przy realizacji projektu zostaną wykorzystane:

- AJAX – (Asynchronous JavaScript and XMP) technika tworzenia aplikacji internetowej zapewnia kontakt z serwerem i wymianę żądań i odpowiedzi bez konieczności przeładowywania strony internetowej. Wpłynie to na szybkość ładowania treści w języku HTML, CSS oraz sterujące zdarzeniami, animacjami, dodatkowymi opcjami.
- HTML – użyty zostanie do opisu semantycznej zawartości stron internetowych.
- CSS – będzie odpowiadać za warstwę estetyczną naszego projektu.
- JavaScript – powłoka projektu używa tego języka aby zapewnić kontrolę nad przetwarzaniem danych w przeglądarce, gdy jest to niewygodne lub niemożliwe dla serwera.
- jQuery – biblioteka jQuery również zostanie wielokrotnie wykorzystana podczas tworzenia projektu. Dzięki małemu rozmiarowi oraz pełnej funkcjonalności ta biblioteka JavaScript ułatwi oraz usprawni tworzenie projektu. Sprawi również, że elementy w HTML i CSS będą

mogły ulegać zmianie poprzez wprowadzenie różnych animacji i przejść, odczytywać będzie zdarzenia takie jak kliknięcie, przeciągnięcie myszką kontrolować reakcję strony na takie działania. Dodatkowo odpowiadać będzie za interfejs użytkownika, kontrolę danych przesyłanych z formularzy i transakcji finansowych. Ponadto wymagana przez niektóre technologie wykorzystane w projekcie typu Bootstrap.

- MySQL – zostanie wykorzystana. Jest to zdecydowanie trafny wybór, ponieważ jest to popularna, otwarta i przede wszystkim sprawdzona wersja języka SQL. System zarządzania wymaga bazy danych do informacji o zadaniach, rolach w projekcie, użytkownikach, umiejętnościach użytkowników, planie pracy, planie urlopów, meta danych oraz innych informacji.
- XHTML – w projekcie będą przestrzegane standardy XHTML Transitional 1.0, zastosujemy go w połączeniu z CSS i JavaScript.
- SSH – bezpieczny protokół, w związku z czym będzie on wykorzystany w projekcie. W projekcie służyć będzie jako system bezpieczeństwa, kiedy wymagane będzie rozwinięcie narzędzia (np. poprzez dodanie nowych funkcjonalności), nasz serwis będzie wymagał od użytkownika udostępnienia informacji o swoim e-mailu kontaktowym. Protokół bezpieczeństwa jest połączony zdalnie z komputerami użytkowników poprzez protokół TCP/IP.

2.3. Zakres Projektu

Zadania w zakresie Projektu

- Zakup dwóch laptopów
- Zakup serwera oraz dysków serwerowych
- Przygotowanie nowych stanowisk pracy
- Szkolenie pracowników z zakresu obsługi narzędzia

2.4. Produkty dostarczane przez Projekt

Ukończenie Projektu spowoduje wytworzenie następujących Produktów:

- Serwis internetowy
- Nowy zasób w postaci nowoczesnych laptopów
- Nowy zasób w postaci serwera i dysków serwerowych
- Szkolenie pracowników
- Poszerzenie umiejętności pracowników

2.5. Wyłączenia

Wyłączone z projektu zostaje poprawienie wizerunku przedsiębiorstwa, gdyż kwestia ta stanowi część odrębnych projektów realizowanych przez przedsiębiorstwo jak i kwestia korzyści materialnych gdyż serwis nie ma charakteru zarobkowego.

2.6. Ograniczenia

Wdrożenie projektu uwarunkowane jest zatrudnieniem odpowiednich programistów oraz zakupem odpowiedniego sprzętu. Realizacja projektu nie może wpływać na działanie obecnie prowadzonych przez przedsiębiorstwo serwisów internetowych związanych z jego bieżącą działalnością.

2.7. Interfejsy

Interfejsem aplikacji dla użytkownika będzie strona internetowa umożliwiająca zalogowanie się do projektowanego serwisu. Po zalogowaniu się, użytkownik dostanie widok wszelkich dostępnych informacji o danych i zadaniach, do których będzie miał przydzielony dostęp, i w oparciu o które powinien zrealizować powierzoną mu pracę.

2.8. Założenia

Zakłada się, że Prezes przedsiębiorstwa, który jest zarazem pomysłodawcą projektu, zapewni odpowiednie zasoby i budżet, zapewniające sprawną realizację projektu.

3. Podsumowanie kierownicze

3.1. Biznesowe powody rozpoczęcia Projektu

Projekt ten jest wykonywany w celu usprawnienia przeprowadzania projektów w firmie. Usprawnienie to ma wpłynąć na zwiększenie efektywności pracy, ułatwienie zarządzania poszczególnymi etapami i fazami projektów, umożliwienie skutecznej estymacji zakończenia projektów i kosztów z nimi związanych.

3.2. Korzyści

Oczekiwane korzyści po utworzeniu serwisu:

- Zwiększona efektywność pracy
- Większe możliwości w zakresie nadzorowania projektów
- Zwiększenie precyzji estymacji czasu trwania projektów
- Zwiększenie precyzji estymacji kosztów

3.3. Koszty

Koszty jednostkowe

Lp.	Opis	Koszt w PLN
1	Zakup dwóch laptopów	14000
2	Zakup peryferii do laptopów	1000
3	Zakup serwera 7048-TR 2xGbe	10000
4	Niezbędne okablowanie do serwera	1500
5	Zakup 8 dysków sieciowych HPE 1 TB 6GB Sata 7.2K	10000
6	Pensja programistów	30000
7	Pensja testerów	22000
8	Szkolenie pracowników	8000
9	Inne	5000
Suma:		101500

3.4. Terminy

Data planowanego rozpoczęcia projektu została ustalona na 01 maja 2021 roku, natomiast projekt powinien być ukończony najpóźniej 31 grudnia 2021 roku.

3.5. Zagrożenia

Lp.	Zagrożenie	Opis
1	Niedotrzymanie terminu	Niedostarczenie urządzeń na czas może skutkować niedotrzymaniem terminu
2	Niższa wydajność pracowników	Przed przeprowadzeniem szkoleń może wystąpić zjawisko obniżenia wydajności pracowników
3	Zmiany zakresu dostarczanych funkcjonalności w trakcie trwania prac implementacyjnych	Rozbudowywanie wymagań funkcjonalności lub dodawanie nowych wymagań może znacząco wpłynąć na przedłużenie projektu i konieczność przeplanowania prac
4	Utrudniony kontakt z Zamawiającym	Utrudniony kontakt z Zamawiającym może znacząco wpłynąć na braki zgodności wykonanego serwisu zgodnie z tym, czego Zamawiający oczekuje

3.6. Wnioski

W celu uniknięcia przekroczenia terminu konieczna jest kontrola nad terminem dostarczenia wszelkich urządzeń.

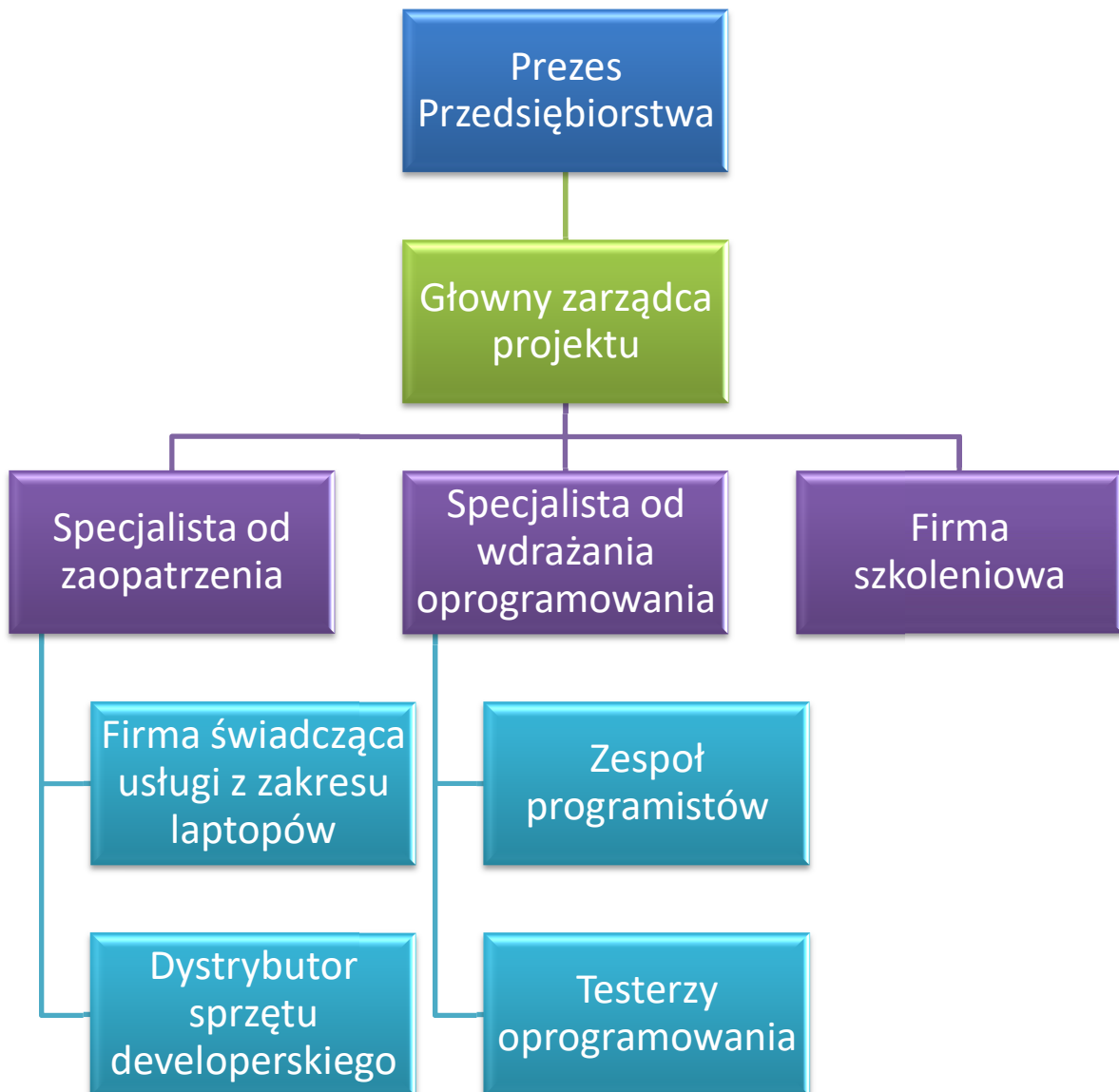
Przeszkolenie pracowników z zakresu obsługi nowych laptopów musi odbyć się niezwłocznie po dostarczeniu ich do siedziby firmy. Przeszkolenie pracowników z zakresu obsługi projektowanego serwisu musi odbyć się niezwłocznie po dostarczeniu zamawianych funkcjonalności.

Wszelkie zmiany w zakresie dostarczanych w serwisie funkcjonalności w trakcie jego tworzenia powinni być uzgadniane indywidualnie. W takich przypadkach konieczna będzie rekalkulacja kosztów projektów, terminu dostarczenia serwisu, itp.

W celu uniknięcia nieporozumień, kontakt między Zamawiającym a Wykonawcą powinien być płynny.

4. Organizacja Projektu

Strukturę zarządzania projektem obrazuje poniższy schemat



Role poszczególnych jednostek struktury projektu przedstawia poniższa tabela

Lp.	Rola	Opis
1	Prezes Przedsiębiorstwa	<ul style="list-style-type: none"> • zapewnienie budżetu i zasobów • zatwierdzenie ukończenia poszczególnych etapów projektu • zatwierdzanie zmian w projekcie • zatwierdzanie planów wykonywania projektu
2	Główny Zarządca Projektu	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie planu wykonania projektu • sporządzenie harmonogramu realizacji projektu • kontrola nad wykonywaniem harmonogramu • organizowanie zasobów • przygotowywanie planów awaryjnych
3	Specjalista od zaopatrzenia	<ul style="list-style-type: none"> • wykonanie planu zakupu zaopatrzenia • zakup laptopów, serwera, dysków sieciowych oraz niezbędnego okablowania i peryferii • podpisanie umów w imieniu firmy o świadczeniu usług z zakresu telefonii komórkowej • zakup sprzętu developerskiego • składanie raportów głównemu zarządcy projektu
4	Specjalista od wdrażania oprogramowania	<ul style="list-style-type: none"> • koordynacja działania zespołu programistów • przydzielanie jednostek developerskich • składanie raportów głównemu zarządcy projektu
5	Zespół Programistów	<ul style="list-style-type: none"> • tworzenie serwisu internetowego • tworzenie bazy danych • składanie raportów wykonania specjaliście od wdrażania oprogramowania
6	Testerzy oprogramowania	<ul style="list-style-type: none"> • testowanie serwisu internetowego • składanie raportów zespołowi programistów • składanie raportów wykonania specjaliście od wdrażania oprogramowania
7	Firma świadcząca usługi z zakresu laptopów	<ul style="list-style-type: none"> • dostarczenie laptopów
8	Dystrybutor sprzętu	<ul style="list-style-type: none"> • dostarczenie zamówionego sprzętu (serwer, dyski)
9	Firma szkoleniowa	<ul style="list-style-type: none"> • przeprowadzenie szkoleń pracowników • złożenie raportu z ukończenia szkolenia głównemu zarządcy projektu

5. Plan Komunikacji

Plan komunikacji określa częstotliwość przekazywania komunikatów, w trakcie wykonywania projektu, oraz od kogo do kogo wychodzą komunikaty.

Tabela przedstawiająca Plan Komunikacji

Lp.	Rodzaj przekazu	Od kogo	Do kogo	Częstotliwość
1	Prezentacja projektu	Prezes Przedsiębiorstwa	Główny zarządca projektu	1 raz w trakcie realizacji projektu
2	Prezentacja postępów	Główny zarządca projektu	Prezes Przedsiębiorstwa	1 raz w tygodniu
3	Prezentacja postępów	Specjalista od zaopatrzenia	Główny zarządca projektu	W przypadku zaistnienia konieczności
4	Prezentacja postępów	Specjalista od wdrażania oprogramowania	Główny zarządca projektu	W przypadku zaistnienia konieczności
5	Prezentacja postępów	Zespół programistów	Specjalista od wdrażania oprogramowania	W przypadku zaistnienia konieczności
6	Prezentacja postępów	Testerzy oprogramowania	Zespół programistów	W przypadku zaistnienia konieczności

6. Plan Jakości Projektu

Plan jakości projektu określa standardy, które muszą zostać spełnione w trakcie wdrażania i realizacji projektu. Wszystkie produkty niniejszego projektu będą przedmiotem przeglądu pod względem jakości zgodnie ze obowiązującymi standardami. Za przestrzeganie tych standardów odpowiedzialny jest główny zarządca projektu.

Główne standardy to:

- bezpieczeństwo poufnych danych
- bezpieczeństwo pracy
- poprawność działania aplikacji
- odporność aplikacji na próby działań niedozwolonych

7. Elementy sterowania Projektem

7.1. Raporty

Raport mają na celu zapewnienie wystarczającego przepływu informacji o zakończonych etapach projektu.

Lp.	Nazwa raportu	Od	Do	Częstotliwość
1	Zakup służbowych laptopów	Firma świadcząca usługi w zakresie dostarczenia laptopów	Główny zarządca projektu	Po zakończeniu prac na danym etapie
2	Zakup serwera i dysków	Specjalista od zaopatrzenia	Główny zarządca projektu	Po zakończeniu prac na danym etapie
3	Zakończenie prac nad aplikacją	Specjalista od wdrażania oprogramowania	Główny zarządca projektu	Po zakończeniu prac na danym etapie
4	Zakończenie szkoleń pracowników	Firma szkoleniowa	Główny zarządca projektu	Po zakończeniu szkoleń
5	Zakończenie prac nad projektem	Główny zarządca projektu	Prezes przedsiębiorstwa	Po ukończeniu projektu
6	Raport jakości	Główny zarządca projektu	Prezes przedsiębiorstwa	Po ukończeniu prac na każdym etapie
7	Raport z testów	Zespół testerów	Specjalista od wdrażania oprogramowania	Po zakończeniu prac na każdym etapie
8	Raport z prac implementacyjnych	Zespół programistów	Specjalista od wdrażania oprogramowania	Po zakończeniu prac na każdym etapie

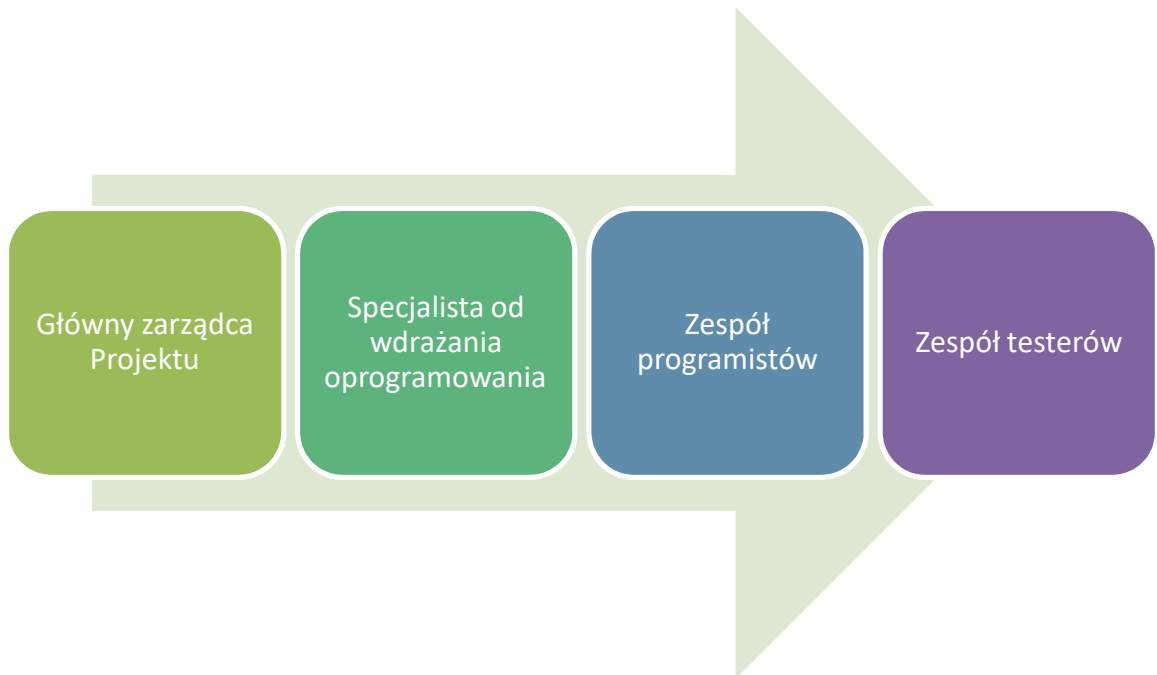
7.2. Codzienne monitorowanie

Codzienne monitorowanie ma na celu zidentyfikowanie najmniejszych problemów i zlikwidowanie ich poprzez pracę zespołową (spotkania „daily”)

Lp.	Kto	Kogo
1	Specjalista od wdrażania oprogramowania	Zespół programistów
2	Specjalista od wdrażania oprogramowania	Zespół testerów
3	Zespół programistów	Zespół testerów

7.3. Poziomy zarządzania

Diagram przedstawia poziomy zarządzania w głównej, kluczowej części projektu:



7.4. Potrzeby informacyjne

Wszelkie potrzeby informacyjne zaspokaja Główny zarządca projektu po konsultacjach z liderami odpowiednich zespołów. W standardowym trybie zbiera on te informacje w cyklicznych spotkaniach raportowych, natomiast w razie nieplanowanych potrzeb osoby te współpracują w trybie zwinnym („Agile”).

7.5. Tolerancje

Tolerancje obowiązujące w projekcie:

- Przekroczenie terminu realizacji o 14 dni roboczych
- Przekroczenie budżetu o 10%
- Zmiany w zakresie wymagań projektowych

W przypadku przekroczenia terminu realizacji o 7 dni roboczych, obniżenie sumy opłat o 5%, w przypadku przekroczenia terminu realizacji o więcej niż 14 dni z przyczyn niezależnych obniżenie sumy opłat o 20%, a za każdy kolejny dzień opóźnienia skutkuje obniżeniem sumy opłat o dodatkowy 1%.

Przekroczenie kosztów o więcej niż 10% wymaga zgody Prezesa przedsiębiorstwa. Przekroczenie to może wynikać z premii uznaniowych, niespodziewanych awarii, itp.

Zmiany w zakresie wymagań projektowych powinny być ustalane każdorazowo indywidualnie. Zmiany te wymagają obustronnej zgody (Prezes przedsiębiorstwa i Główny zarządca projektu) na modyfikacje w zakresie kosztów, terminów zakończenia poszczególnych etapów, terminu zakończenia całości projektów, zaangażowanych specjalistów, wykorzystanych narzędzi, itp.

7.6.Kontrola zmian

Zmiany w projekcie są ostatecznie zatwierdzane pomiędzy Głównym zarządcą projektu a Prezesem przedsiębiorstwa. Przed każdym zatwierdzeniem zmian, Główny zarządca konsultuje je z liderami odpowiednich zespołów wykonawczych.

Każda taka zmiana wymaga papierowego potwierdzenia w formie sporządzenia dokumentu zmian. Dokument ten może być stworzony przez dowolną osobę zaangażowaną w projekt oraz musi być zatwierdzony przez:

- Prezesa przedsiębiorstwa
- Głównego zarządcę projektu
- Lidera Zespołu programistów

Dokument musi zawierać:

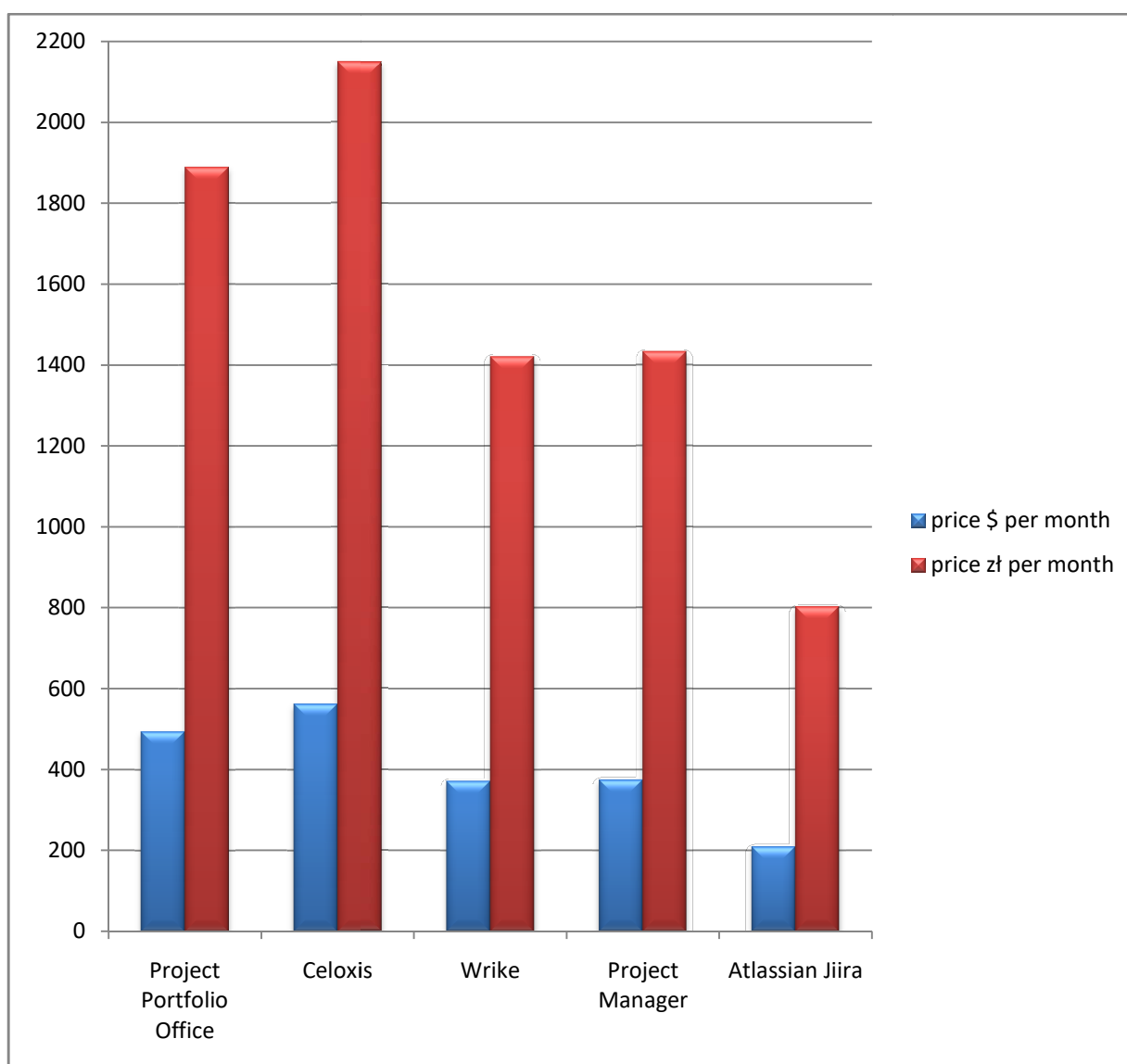
- Imię i nazwisko autora
- Stanowisko autora
- Cel zmian
- Uzasadnienie
- Informacje o tym co zostało zmienione
- Jakie skutki (np. organizacyjne, finansowe, itd.) niosą ze sobą zmiany

Jeżeli dokument zmian został utworzony przez inną osobę niż główny zarządca projektu, specjalista ten zobowiązany jest przekazać go do głównego zarządcy projektu w celu zatwierdzenia i przekazania do właściciela firmy. Właściciel firmy będący głównym pomysłodawcą ma prawo wprowadzenia modyfikacji w dokumencie zmian, lub jego całkowitego odrzucenia, o czym musi poinformować głównego zarządcę projektu.

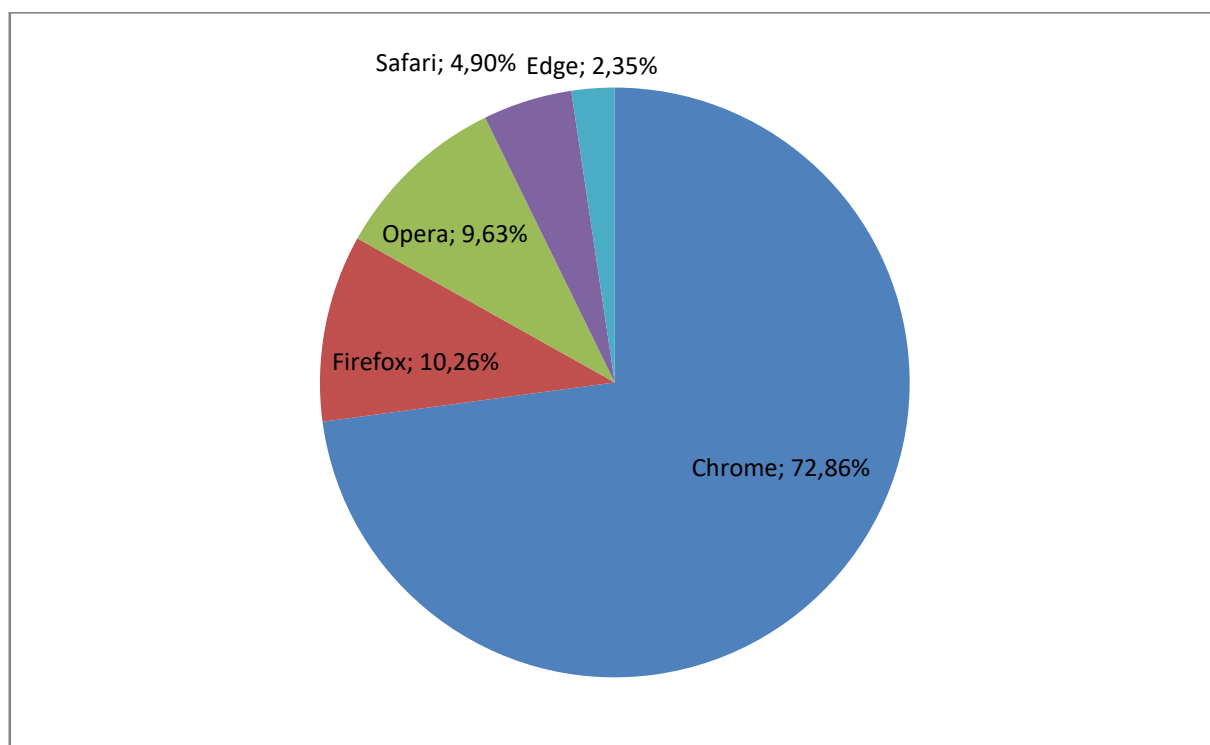
8. Uzasadnienia biznesowe

Na podstawie przeanalizowanych przykładowych cen za miesiąc użytkowania z dostępnych narzędzi na rynku dla 15 użytkowników, obliczono średnią wartość ceny na 402,80\$, co w stosunku rocznym daje 4833,60\$. Po przeliczeniu na złotówki po kursie 3,82zł/\$, średni roczny koszt korzystania z narzędzi to 18464,35zł. Z tych obliczeń wynika, że dla 15 użytkowników już w 6 roku używania własnego narzędzia, zwróci się ono w całości i będzie przynosić zyski. Biorąc pod uwagę obecną liczbę zatrudnionych pracowników w firmie (245) oraz fakt szybkiego wzrostu zatrudnienia szacuje się, że już w drugim roku korzystania z własnego narzędzia będzie przynosić ono wymierne korzyści. Jednocześnie rozwiązanie to będzie można precyzyjnie dostosować do zaistniałych w firmie potrzeb.

Lp.	Nazwa rozwiązania	Cena w \$ za miesiąc dla 15 użytkowników	Cena w zł za miesiąc dla 15 użytkowników
1	Project Portfolio Office	494,50	1888,99
2	Celoxis	562,50	2148,75
3	Wrike	562,50	1421,04
4	Project Manager	375	1432,50
5	Atlassian Jira	210	802,20
Średnia miesięcznie		402,80	1538,70
Średnia rocznie		4833,60	18464,35



Na podstawie przeprowadzonych badań w zakresie użycia przeglądarek internetowych wynika, że wspieranymi przeglądarkami będą Google Chrome, Mozilla Firefox i Opera.



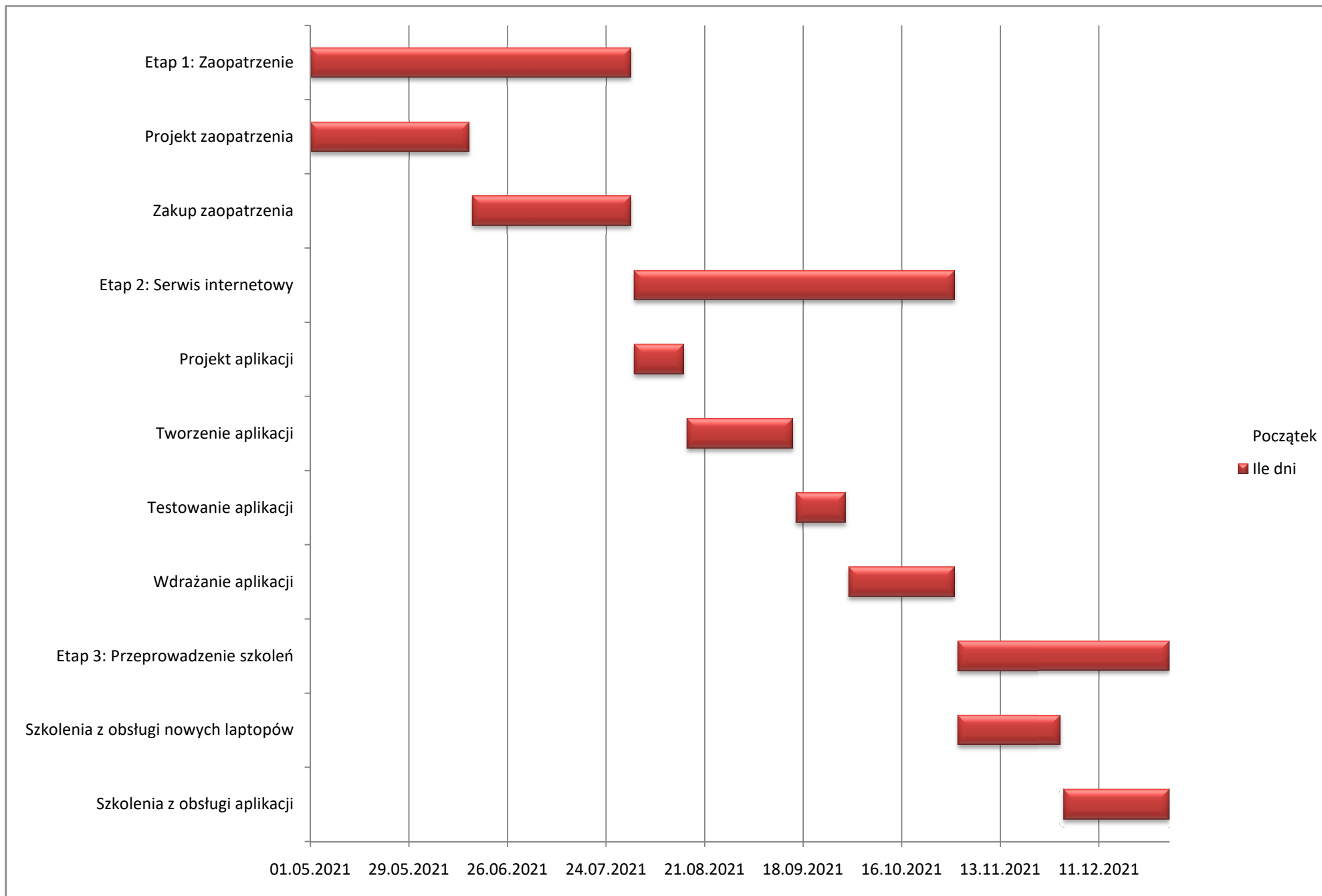
9. Ogólny Plan Projektu

Poniżej zostaje przedstawiony ogólny plan projektu składający się z 3 następujących etapów:

1. Zaopatrzenie
2. Stworzenie serwisu internetowego
3. Przeprowadzenie szkoleń

Dokładny obraz planu przedstawia poniższy diagram Gantta

Nazwa zadania	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Dni robocze
Etap 1: Zaopatrzenie	2021-05-01	2021-07-31	91
Projekt zaopatrzenia	2021-05-01	2021-06-15	45
Zakup zaopatrzenia	2021-06-16	2021-07-31	45
Etap 2: Serwis internetowy	2021-08-01	2021-10-31	91
Projekt aplikacji	2021-08-01	2021-08-15	14
Tworzenie aplikacji	2021-08-16	2021-09-15	30
Testowanie aplikacji	2021-09-16	2021-09-30	14
Wdrażanie aplikacji	2021-10-01	2021-10-31	30
Etap 3: Przeprowadzenie szkoleń	2021-11-01	2021-12-31	60
Szkolenia z obsługi nowych laptopów	2021-11-01	2021-11-30	29
Szkolenia z obsługi aplikacji	2021-12-01	2021-12-31	30



10. Podsumowanie zagrożeń na podstawie Rejestru Ryzyka

Wyciąg z rejestru ryzyka, zagrożeń możliwych do wystąpienia przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Zagrożenie	Ryzyko	Przeciwdziałanie i reakcja
1	Niedostarczenie urządzeń deweloperskich	Wysokie	Kontrola terminów dostaw przez specjalistę od zaopatrzenia
2	Wzrost kosztów projektu	Wysokie	Przedstawienie uzasadnienia wzrostu kosztów realizacji projektu właścicielowi projektu
3	Brak dostępu do wymaganych zasobów	Średnie	Alokacja odpowiedniej ilości zasobów
4	Niedotrzymanie terminu	Średnie	Jeżeli niedotrzymanie terminu będzie znaczące (powyżej 7 dni) i spowodowane z głównej bądź częściowej winy pracowników, pensje pracowników będą obniżone zgodnie z uprzednio zawartymi umowami pomiędzy pracownikami a Głównym zarządcą projektu
5	Słaba jakość usług telekomunikacyjnych	Niskie	Zmiana dostawcy usług
6	Brak właściwych zabezpieczeń	Niskie	Precyzyjna analiza scenariusza zagrożeń
7	Obniżenie wydajności pracowników	Niskie	Efektywnie zaplanowane i przeprowadzone szkolenia wraz weryfikacją postępów