Dokumentacja projektu zaliczeniowego

Przedmiot: Inżnierski projekt zespołowy 2

Temat: **Aplikacja mobilna do zarządzania listą zadań domowych.**

Autorzy: **Monika Rozmarynowska**

**Jakub Kucharski**

**Krzysztof Bieniek**

**Olaf Maliszewski**

**Krzysztof Kubiś**

**Piotr Wojdalski**

Grupa: 320

Kierunek: informatyka

Rok akademicki: 3

Poziom i semestr: I/6

Tryb studiów: stacjonarne

Należy pozostawić wszelkie nagłówki tego dokumentu, a umieszczać treść w odpowiednich miejscach zamiast obecnych objaśnień.

Stronę tytułową można sformatować w dowolny sposób, ale należy pozostawić zawartość informacyjną w układzie pokazanym powyżej.

Praca powinna zostać złożona wyłącznie w formacie pdf. Przed wygenerowaniem ostatecznej wersji należy zaktualizować spis treści – wyświetlane dwa poziomy.

Niniejszą informację należy również usunąć z wersji końcowej.

1. Spis treści

[2 Odnośniki do innych źródeł 4](#_Toc1976793)

[3 Słownik pojęć 5](#_Toc1976794)

[4 Wprowadzenie 6](#_Toc1976795)

[4.1 Cel dokumentacji 6](#_Toc1976796)

[4.2 Przeznaczenie dokumentacji 6](#_Toc1976797)

[4.3 Opis organizacji lub analiza rynku 6](#_Toc1976798)

[4.4 Analiza SWOT organizacji 6](#_Toc1976799)

[5 Specyfikacja wymagań 7](#_Toc1976800)

[5.1 Charakterystyka ogólna 7](#_Toc1976801)

[5.2 Wymagania funkcjonalne 7](#_Toc1976802)

[5.3 Wymagania niefunkcjonalne 8](#_Toc1976803)

[6 Zarządzanie projektem 9](#_Toc1976804)

[6.1 Zasoby ludzkie 9](#_Toc1976805)

[6.2 Harmonogram prac 9](#_Toc1976806)

[6.3 Etapy/kamienie milowe projektu 9](#_Toc1976807)

[7 Zarządzanie ryzykiem 10](#_Toc1976808)

[7.1 Lista czynników ryzyka 10](#_Toc1976809)

[7.2 Ocena ryzyka 10](#_Toc1976810)

[7.3 Plan reakcji na ryzyko 10](#_Toc1976811)

[8 Zarządzanie jakością 11](#_Toc1976812)

[8.1 Scenariusze i przypadki testowe 11](#_Toc1976813)

[9 Projekt techniczny 12](#_Toc1976814)

[9.1 Opis architektury systemu 12](#_Toc1976815)

[9.2 Technologie implementacji systemu 12](#_Toc1976816)

[9.3 Diagramy UML 12](#_Toc1976817)

[9.4 Charakterystyka zastosowanych wzorców projektowych 12](#_Toc1976818)

[9.5 Projekt bazy danych 12](#_Toc1976819)

[9.6 Projekt interfejsu użytkownika 12](#_Toc1976820)

[9.7 Procedura wdrożenia 13](#_Toc1976821)

[10 Dokumentacja dla użytkownika 14](#_Toc1976822)

[11 Podsumowanie 15](#_Toc1976823)

[11.1 Szczegółowe nakłady projektowe członków zespołu 15](#_Toc1976824)

[12 Inne informacje 16](#_Toc1976825)

# Odnośniki do innych źródeł

* + Zarządzania projektem – [Trello](https://trello.com/b/j6LRgglz/chronos)
  + Repozytorium kodu – [GitHub](https://github.com/Rozmarynka19/Chronos)

# Słownik pojęć

Tabela lub lista z pojęciami, które wymagają wyjaśnienia, wraz z tymi wyjaśnieniami – w szczególności synonimy różnych pojęć używanych w dokumentacji.

1. Użytownik – osoba korzystająca z aplikacji

# Wprowadzenie

## Cel dokumentacji

Niniejsza Dokumentacja ma za zadanie być podstawą do stworzenia Aplikacji, testowania funkcjonalności oferowanych przez Aplikację oraz późniejszej jej konserwacji.  
W związku z powyższym, Dokumentacja zawiera:

* analizę korzyści dla docelowych odbiorców Aplikacji.
* specyfikację wymagań Aplikacji,
* harmonogram prac nad Aplikacją,
* opis architektury Aplikacji wraz z zastosowanymi technologiami.

## Przeznaczenie dokumentacji

Niniejsza Dokumentacja jest dla:

1. Programistów Aplikacji
2. Testerów Aplikacji
3. Użytkowników Aplikacji

## Opis organizacji lub analiza rynku

1. Aplikacja jest przeznaczona dla każdego kto czuje potrzebę posiadania podręcznego spisu zadań, szuka ułatwień w czynnościach z życia codziennego.
2. Osoby z dużym nakładem obowiązków lub zwyczajnie zapominające o pewnych rzeczach, zobaczą korzyść w używaniu naszego systemu.
3. Z racji ogromnego wzrostu popularności rynku aplikacji mobilnych, ostateczny produkt ma dużą szansę na sukces mimo znacznej konkurencji.

# Specyfikacja wymagań

## Charakterystyka ogólna

### Definicja produktu

Aplikacja moblina do organizacji czynności do wykonania w określonym terminie.

### Podstawowe założenia

Aplikacja ma na celu przechowywanie ważnych akcji do wykonania dla danego Użytkownika z podziałem na osobne listy. Użytkownik będzie mógł również w łatwy sposób przechować danych do przelewów, np. rachunki.

### Cel biznesowy

Poprawa efektywności osobistej oraz zdolności do samoorganizacji.

### Użytkownicy

1. Użytkownik

### Korzyści z systemu

1. Użytkownik
   1. Możliwość skupienia się na sprawach piorytetowych.
   2. Możliwość zautomatyzowania przypomnień dotyczących ważnych czynności, np. opłacenia rachunków, wykonania przeglądu rejestracyjnego.
   3. Zwiększenie efektywnosci osobistej.
   4. Autouzupełnianie danych do przelewów bez ręcznego ich wpisywania.
   5. Możliwość monitorowania postępu podczas wykonywanych czynności.

### Ograniczenia projektowe i wdrożeniowe

Aplikacja do poprawnego działania potrzebuje smartfona z systemem operacyjnym Android w wersji co najmniej 4.1 (Jelly Bean, SDK 16).

## Wymagania funkcjonalne

### Lista wymagań

lista numerowana – czyli lista przypadków użycia lub bardziej ogólnie sformułowane wymagania

1. Użytkownik ma możliwość dodawania zadań do listy
2. Użytkownik ma możliwość tworzenia osobnych list – stan początkowy – parę list, np. „obowiązki domowe”, „auto”, itd.
3. Użytkownik ma możliwość tworzenia dodatkowych list.
4. Użytkownik ma możliwość podglądu zadań w kalendarzu wbudowaną w aplikację.
5. Użytkownik ma możliwość dodawania w zadaniu terminu wykonania zadań.
6. Użytkownik ma możliwość dodania opisu do zadania.
7. Użytkownik ma możliwość dodania cykliczności zadania.
8. Użytkownik ma możliwość dodawania załączników do danego zadania
9. Użytkownik ma możliwość dodania podlisty zadań w zadaniu
10. Użytkownik ma możliwość ustawienia przypomnień wykonania zadania (push-notification)
11. Użytkownik ma możliwość oznaczania piorytetu danego zadania
12. Użytkownik ma możliwość ustawienia dźwięku dla przypomnień [personalizacja]
13. Użytkownik ma możliwość podglądu zadań do zrobienia dzisiaj i których termin jest ustawiony na jutro (typu „Hej, Marku! Masz tu do zrobienia dzisiaj, to i tamto i siamto [lista zadań]. A na jutro masz: bla bla bla bla [lista zadań])
14. Użytkownik ma możliwość zalogowania się do aplikacji za pomocą loginu i hasła. Przy rejestracji podaje login, hasło, email, numer telefonu. Następny etap logowania polega na wprowadzniu kodu, który zostałby wyslany na maila/SMSem na podany przy rejestracji numer telefonu.
15. Użytkownik ma możliwość zalogowania się do aplikacji za pomocą konta na Google’u
16. Użytkownik ma możliwość zeskanowanie kodu QR faktury i dopisuje do listy rachunków. Zapisuje sobie fakturę na przyszłość.
17. Użytkownik ma możliwość zrealizowania płatności zapisanej faktury. [dodatkowa funkcjonalność = bramka płatności; do zrealizowania w momencie opracowania podstawowych funkcjonalności]
18. Użytkownik ma możliwość posortować zadania względem priorytetu zadania.
19. Użytkownik ma możliwość posortować zadania względem terminu.
20. Użytkownik ma możliwość ręcznego wprowadzenia danych do przelewu i zapisania go na przyszłość.
21. Użytkownik ma możliwość zeskanowania dokumentu i rozpoznania odpowiednich pól z faktury (OCR)
22. Użytkownik ma możliwość zapisania swoich danych do przelewu i udostępnianie innym użytkownikom naszej aplikacji
23. Aplikacja musi synchronizować obecny stan konta użytkownika (listy zadań, same zadania, załączniki) między urządzeniami, tj. po zalogowaniu się odpowiednimi danymi na obcym urządzeniu użytkownik ma dostęp do wszystkich swoich zadań z własnego urządzenia

### Diagramy przypadków użycia

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

### Szczegółowy opis wymagań

|  |  |
| --- | --- |
| #1 | |
| Numer | **1** |
| Nazwa | **Dodawanie zadań do listy** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Użytkownik przesuwa palcem w lewo na ekranie. |
| 2. | Aplikacja wyświetla zdefiniowane przez Użytkownika listy zadań. |
| 3. | Użytkownik wybiera interesującą go listę |
| 4. | Aplikacja wyświetla zadania w wybranej przez Użytkownika liście. |
| 5. | Użytkownik naciska na przycisk w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie wybiera „Dodaj nowe zadanie”. |
| 6. | Aplikacja wyświetla okno tworzenia nowego zadania z polami do wypełnienia. |
| 7. | Użytkownik wypełnia pola, tj. nazwę zadania, ewentualny termin, piorytet zadania, listę podzadań, dodatkowe załączniki. |
| 8. | Użytkownik akceptuje wprowadzone dane przyciskiem „Utwórz”. |
| 9. | Aplikacja dodaje i wyświetla nowe zadanie na końcu bieżącej listy. |
| Efekty | W aplikacji, w bieżącej liście zostaje wyświetlone nowe zadanie. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | Dołączenie załącznika do zadania ważącego nie więcej niż 5MB powinno zająć nie więcej niż 1 sekundę. |
| 2. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 5 |
| Istotność | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| #2 | |
| Numer | **2** |
| Nazwa | **Aplikacja tworzy dla Użytkownika 3 startowe listy.** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Użytkownik przesuwa palcem w lewo na ekranie. |
| 2. | Aplikacja wyświetla zdefiniowane przez Użytkownika listy zadań. |
| 3. | Użytkownik widzi 3 listy – „dom”, „rachunki”, „praca” |
| Efekty | W aplikacji zostają wyświetlone 3 listy: „dom”, „rachunki”, „praca” |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 5 |
| Istotność | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| #3 | |
| Numer | **3** |
| Nazwa | **Dodawanie nowych list** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Użytkownik przesuwa palcem w lewo na ekranie. |
| 2. | Aplikacja wyświetla zdefiniowane przez Użytkownika listy zadań. |
| 3. | Użytkownik naciska na przycisk w prawym dolnym rogu, a następnie wybiera „Dodaj nową listę” |
| 4. | Aplikacja wyświetla okno tworzenia nowej listy z polami do wypełnienia. |
| 5. | Użytkownik wypełnia pola, tj. nazwę listy, ewentualny opis oraz kolor. |
| 6. | Użytkownik akceptuje wprowadzone dane przyciskiem „Utwórz”. |
| 7. | Aplikacja dodaje i wyświetla nową listę. |
| Efekty | W aplikacji zostaje wyświetlona nowa lista. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| #4 | |
| Numer | **4** |
| Nazwa | **Możliwość podglądu terminów zadań w kalendarzu.** |
| Uzasadnienie biznesowe | * 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej.   2. Możliwość skupienia się na sprawach piorytetowych.   3. Możliwość monitorowania postępu podczas wykonywanych czynności. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Użytkownik przesuwa palcem w prawo na ekranie. |
| 2. | Aplikacja wyświetla menu. |
| 3. | Użytkownik wybiera „Kalendarz” |
| 4. | Aplikacja wyświetla kalendarz w widoku miesięcznym z naniesionymi zadanami. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla kalendarz w widoku miesięcznym z naniesionymi zadanami. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #5 | |
| Numer | **5.1** |
| Nazwa | **Dodawanie terminu do zadania podczas jego tworzenia** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 7 włącznie. |
| 2. | Użytkownik klika na pole z wartością aktualną „Wybierz termin” |
| 3. | Aplikacja wyświetla kalendarz. |
| 4. | Użytkownik wybiera datę w kalendarzu i akceptuje przyciskiem „Wybierz”. |
| 5. | Aplikacja wyświetla w polu wybieraną datę w formacie „dzień tygodnia, DD-MM-RRRR” |
| 6. | Użytkownik kontynuuje edycję zadania i tworzy zadanie przyciskiem „Utwórz” |
| Efekty | Aplikacja wyświetla w lewym dolnym rogu pola danego zadania termin wykonania zadania w formacie „DD MM” |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 5 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #5 | |
| Numer | **5.2** |
| Nazwa | **Dodawanie terminu do zadania podczas jego edycji** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz alternatywny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 4 włącznie. |
| 2. | Użytkownik wybiera zadanie z listy klikając na nie. |
| 3. | Aplikacja wyświetla okno do edycji danego zadania. |
| 4. | Użytkownik klika na pole z wartością aktualną „Wybierz termin” |
| 5. | Aplikacja wyświetla kalendarz. |
| 6. | Użytkownik wybiera datę w kalendarzu i akceptuje przyciskiem „Wybierz”. |
| 7. | Aplikacja wyświetla w polu wybieraną datę w formacie „dzień tygodnia, DD-MM-RRRR” |
| 8. | Użytkownik kontynuuje edycję zadania i tworzy zadanie przyciskiem „Edytuj” |
| Efekty | Aplikacja wyświetla w lewym dolnym rogu pola danego zadania termin wykonania zadania w formacie „DD MM” |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 5 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #6 | |
| Numer | **6.1** |
| Nazwa | **Dodawanie opisu do zadania podczas jego tworzenia** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 7 włącznie. |
| 2. | Użytkownik klika na pole z wartością aktualną „Opis zadania” |
| 3. | Aplikacja aktywuje to pole. |
| 4. | Użytkownik wpisuje opis. |
| 5. | Aplikacja wyświetla w polu opis. |
| 6. | Użytkownik kontynuuje edycję zadania i tworzy zadanie przyciskiem „Utwórz” |
| Efekty | Aplikacja wyświetla w lewym dolnym rogu pola danego zadania ikonę sygnalizującą na obecność opisu zadania. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 3 |
| Istotność | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| #6 | |
| Numer | **6.2** |
| Nazwa | **Dodawanie opisu do zadania podczas jego edycji** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz alternatywny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 4 włącznie. |
| 2. | Użytkownik wybiera zadanie z listy klikając na nie. |
| 3. | Aplikacja wyświetla okno do edycji danego zadania. |
| 4. | Użytkownik klika na pole z wartością aktualną „Opis zadania” |
| 5. | Aplikacja aktywuje to pole. |
| 6. | Użytkownik wpisuje opis. |
| 7. | Aplikacja wyświetla w polu opis. |
| 8. | Użytkownik kontynuuje edycję zadania i tworzy zadanie przyciskiem „Edytuj” |
| Efekty | Aplikacja wyświetla w lewym dolnym rogu pola danego zadania ikonę sygnalizującą na obecność opisu zadania. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 3 |
| Istotność | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| #7 | |
| Numer | **7.1** |
| Nazwa | **Dodawanie cykliczoności do zadania podczas jego tworzenia** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 7 włącznie. |
| 2. | Użytkownik klika na przycisk „Określ cyklicznosć” |
| 3. | Aplikacja wyświetla nowe okno z opcjami do wybrania „Co x tygodni, Co x miesięcy, Określ ręcznie”. Przy określ ręcznie są checkboxy do zaznaczania dni tygodnia. |
| 4. | Użytkownik określa cykliczność zadania i zatwierdza wybór przyciskiem „Zapisz” |
| 5. | Aplikacja wyświetla w polu obok przycisku „Określ cykliczność” określoną cykliczność, np. „co x tygodni”, „co x miesięcy” lub wybrane dni tygodnia. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla w polu obok przycisku „Określ cykliczność” określoną cykliczność, np. „co x tygodni”, „co x miesięcy” lub wybrane dni tygodnia. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 3 |
| Istotność | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| #7 | |
| Numer | **7.2** |
| Nazwa | **Dodawanie cykliczności do zadania podczas jego edycji** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz alternatywny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 4 włącznie. |
| 2. | Użytkownik wybiera zadanie z listy klikając na nie. |
| 3. | Aplikacja wyświetla okno do edycji danego zadania. |
| 4. | Użytkownik klika na przycisk „Określ cyklicznosć” |
| 5. | Aplikacja wyświetla nowe okno z opcjami do wybrania „Co x tygodni, Co x miesięcy, Określ ręcznie”. Przy określ ręcznie są checkboxy do zaznaczania dni tygodnia. |
| 6. | Użytkownik określa cykliczność zadania i zatwierdza wybór przyciskiem „Zapisz” |
| 7. | Aplikacja wyświetla w polu obok przycisku „Określ cykliczność” określoną cykliczność, np. „co x tygodni”, „co x miesięcy” lub wybrane dni tygodnia. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla w polu obok przycisku „Określ cykliczność” określoną cykliczność, np. „co x tygodni”, „co x miesięcy” lub wybrane dni tygodnia. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 3 |
| Istotność | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| #8 | |
| Numer | **8.1** |
| Nazwa | **Dodawanie załączników do zadania podczas jego tworzenia** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 7 włącznie. |
| 2. | Użytkownik klika na przycisk „Dodaj załącznik” |
| 3. | Aplikacja przeglądarkę wewnętrznych plików. |
| 4. | Użytkownik wybiera załącznik. |
| 5. | Aplikacja wyświetla pole „Załączniki” i pod spodem nazwę załącznika. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla pole „Załączniki” i pod spodem nazwę załącznika. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
| 2. | Dołączenie załącznika do zadania ważącego nie więcej niż 5MB powinno zająć nie więcej niż 1 sekundę. |
|  | |
| Częstotliwość | 3 |
| Istotność | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| #8 | |
| Numer | **8.2** |
| Nazwa | **Dodawanie załączników do zadania podczas jego edycji** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz alternatywny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 4 włącznie. |
| 2. | Użytkownik wybiera zadanie z listy klikając na nie. |
| 3. | Aplikacja wyświetla okno do edycji danego zadania. |
| 4. | Użytkownik klika na przycisk „Dodaj załącznik” |
| 5. | Aplikacja przeglądarkę wewnętrznych plików. |
| 6. | Użytkownik wybiera załącznik. |
| 7. | Aplikacja wyświetla pole „Załączniki” i pod spodem nazwę załącznika. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla pole „Załączniki” i pod spodem nazwę załącznika. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
| 2. | Dołączenie załącznika do zadania ważącego nie więcej niż 5MB powinno zająć nie więcej niż 1 sekundę. |
|  | |
| Częstotliwość | 3 |
| Istotność | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| #9 | |
| Numer | **9.1** |
| Nazwa | **Dodawanie podlisty zadań do zadania podczas jego tworzenia** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Możliwosć monitorowania postępu podczas wykonywanych czynności |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 7 włącznie. |
| 2. | Użytkownik klika na przycisk „Dodaj listę zadań” |
| 3. | Aplikacja wyświetla pustą listę zadań oraz przycisk „Dodaj zadanie” |
| 4. | Użytkownik naciska „Dodaj zadanie” |
| 5. | Aplikacja wyświetla pole do wpisania wartości |
| 6. | Użytkownik wpisuje wartość. |
| 7. | Aplikacja wyświetla wpisane przez Użytkownika zadania. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla wpisane przez Użytkownika zadania. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 5 |
| Istotność | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| #9 | |
| Numer | **9.2** |
| Nazwa | **Dodawanie podlisty do zadania podczas jego edycji** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Możliwosć monitorowania postępu podczas wykonywanych czynności |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz alternatywny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 4 włącznie. |
| 2. | Użytkownik wybiera zadanie z listy klikając na nie. |
| 3. | Aplikacja wyświetla okno do edycji danego zadania. |
| 4. | Użytkownik klika na przycisk „Dodaj listę zadań” |
| 5. | Aplikacja wyświetla pustą listę zadań oraz przycisk „Dodaj zadanie” |
| 6. | Użytkownik naciska „Dodaj zadanie” |
| 7. | Aplikacja wyświetla pole do wpisania wartości |
| 8. | Użytkownik wpisuje wartość. |
| 9. | Aplikacja wyświetla wpisane przez Użytkownika zadania. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla wpisane przez Użytkownika zadania. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 5 |
| Istotność | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| #10 | |
| Numer | **10.1** |
| Nazwa | **Dodawanie przypomienia do zadania podczas jego tworzenia** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Możliwość zautomatyzowania przypomnień dotyczących ważnych czynności, np. opłacenia rachunków, wykonania przeglądu rejestracyjnego. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 7 włącznie. |
| 2. | Użytkownik klika na przycisk „Ustaw przypomnienie” |
| 3. | Aplikacja wyświetla kalendarz z zegarem. |
| 4. | Użytkownik określa datę i czas przypomienia. Akceptuje wartości przyciskiem „Zaakceptuj” |
| 5. | Aplikacja wyświetla w polu obok przycisku „Ustaw przypomnienie” ustawioną datę i godzinę. |
| 6. | Użytownik akceptuje zadanie przyciskiem „Utwórz zadanie”. |
| 7. | Aplikacja wyświetla ikonkę zegara w prawym dolnym rogu zadania. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla ikonkę zegara w prawym dolnym rogu zadania. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #10 | |
| Numer | **10.2** |
| Nazwa | **Dodawanie przypomienia do zadania podczas jego edycji** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Możliwość zautomatyzowania przypomnień dotyczących ważnych czynności, np. opłacenia rachunków, wykonania przeglądu rejestracyjnego. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz alternatywny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 4 włącznie. |
| 2. | Użytkownik wybiera zadanie z listy klikając na nie. |
| 3. | Aplikacja wyświetla okno do edycji danego zadania. |
| 4. | Użytkownik klika na przycisk „Ustaw przypomnienie” |
| 5. | Aplikacja wyświetla kalendarz z zegarem. |
| 6. | Użytkownik określa datę i czas przypomienia. Akceptuje wartości przyciskiem „Zaakceptuj” |
| 7. | Aplikacja wyświetla w polu obok przycisku „Ustaw przypomnienie” ustawioną datę i godzinę. |
| 8. | Użytownik akceptuje zadanie przyciskiem „Zaakceptuj”. |
| 9. | Aplikacja wyświetla ikonkę zegara w prawym dolnym rogu zadania. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla ikonkę zegara w prawym dolnym rogu zadania. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #11 | |
| Numer | **11.1** |
| Nazwa | **Dodawanie piorytetu do zadania podczas jego tworzenia** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Możliwość skupienia się na sprawach piorytetowych. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 7 włącznie. |
| 2. | Użytkownik klika na przycisk „Ustaw piorytet” |
| 3. | Aplikacja wyświetla okno z 3 wartościami do wyboru „Wysoki”, „Średni”, „Niski” |
| 4. | Użytkownik wybiera piorytet zadania i akceptuje go naciskając na przycisk „Ustaw piorytet” |
| 5. | Aplikacja zmienia wartość pola obok przycisku „Ustaw piorytet” na wybraną wartość i odpowiedni kolor: Wysoki – czerwony, Średni – pomarańczowy, Niski – zielony |
| 6. | Użytownik akceptuje zadanie przyciskiem „Zaakceptuj”. |
| 7. | Aplikacja wyświetla tło danego zadania w kolorze ustawionego piorytetu. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla tło danego zadania w kolorze ustawionego piorytetu. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #11 | |
| Numer | **11.2** |
| Nazwa | **Dodawanie piorytetu do zadania podczas jego edycji** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Możliwość skupienia się na sprawach piorytetowych. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz alternatywny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr. 1. do kroku 4 włącznie. |
| 2. | Użytkownik wybiera zadanie z listy klikając na nie. |
| 3. | Aplikacja wyświetla okno do edycji danego zadania. |
| 4. | Użytkownik klika na przycisk „Ustaw piorytet” |
| 5. | Aplikacja wyświetla okno z 3 wartościami do wyboru „Wysoki”, „Średni”, „Niski” |
| 6. | Użytkownik wybiera piorytet zadania i akceptuje go naciskając na przycisk „Ustaw piorytet” |
| 7. | Aplikacja zmienia wartość pola obok przycisku „Ustaw piorytet” na wybraną wartość i odpowiedni kolor: Wysoki – czerwony, Średni – pomarańczowy, Niski – zielony |
| 8. | Użytownik akceptuje zadanie przyciskiem „Zaakceptuj”. |
| 9. | Aplikacja wyświetla tło danego zadania w kolorze ustawionego piorytetu. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla tło danego zadania w kolorze ustawionego piorytetu. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #12 | |
| Numer | **12** |
| Nazwa | **Możliwość ustawienia dźwięku dla przypomnień** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Użytkownik przesuwa palcem w prawo na ekranie. |
| 2. | Aplikacja wyświetla menu. |
| 3. | Użytkownik wybiera „Ustawienia” |
| 4. | Aplikacja wyświetla okno z ustawieniami. |
| 5. | Użytkownik szuka sekcji „Przypomienia”, a następnie szuka przycisku „Zmień dzwięk przypomnienia.” |
| 6. | Aplikacja wyświetla listę radiobuttonów z dostępnymi utworami. |
| 7. | Użytkownik wybiera dźwięk. Po wyborze dźwięku jest on odtwarzany. Akceptuje wybór przyciskiem „Wybierz” |
| 8. | Aplikacja wraca do „Ustawień” i sekcji „Przypomienia”. W polu wyżej jest wyświetlana nazwa wybranego dźwięku. |
| Efekty | W ustawieniach, w polu nad przyciskiem „Zmień dźwięk przypomnienia” jest wyświetlana nazwa wybranego dźwięku. Dany dźwięk jest odgrywany w momencie wysłania przez aplikację przypomnienia. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #13 | |
| Numer | **13** |
| Nazwa | **Możliwość podglądu zadań do zrobienia na dzisiaj i jutro.** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Możliwość skupienia się na sprawach piorytetowych. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik jest w głównym oknie aplikacji. |
| 1. | Aplikacja wyświetla osobno zadania z terminem na dzisiaj oraz z terminem na jutro. W przypadku braku takich zadań wyświetlana jest informacja „Gratulacje! Na dzisiaj/jutro nie masz żadnych zadań!” |
| Efekty | Aplikacja wyświetla osobno zadania z terminem na dzisiaj oraz z terminem na jutro. W przypadku braku takich zadań wyświetlana jest informacja „Gratulacje! Na dzisiaj/jutro nie masz żadnych zadań!” |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #14 | |
| Numer | **14.1** |
| Nazwa | **Możliwość rejestracji** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik znajduje się w ekranie powitalnym/logowania. |
| 1. | Użytkownik klika opcję „Utwórz konto” |
| 2. | Aplikacja wyświetla nowe okno z polami do wypełnienia, tj. login, hasło, email, numer telefonu oraz radiobutton z wyborem metody weryfikacji email/sms. |
| 3. | Użytkownik wypełnia pola i akceptuje dane. |
| 4. | Aplikacja wysyła na podany adres email/nr telefonu kod weryfikacyjny. |
| 5. | Aplikacja wyświetla okno z prośbą o wpisanie kodu weryfikacyjnego podanego na x adres mailowy/nr telefonu. |
| 6. | Użytkownik wprowadza kod weryfikacyjny |
| 7. | Aplikacja autoryzuje użytkownika, loguje go i wyświetla panel główny aplikacji. |
| Efekty | Aplikacja autoryzuje użytkownika, loguje go i wyświetla panel główny aplikacji. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
| 2. | Kod uwierzytelniający powinnien dojść w ciągu 1 minuty. |
|  | |
| Częstotliwość | 5 |
| Istotność | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| #14 | |
| Numer | **14.2** |
| Nazwa | **Możliwość rejestracji** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz negatywny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik znajduje się w ekranie powitalnym/logowania. |
| 1. | Postępujemy zgodnie z scenariuszem 14.1 do kroku 6 włącznie. |
| 2. | Aplikacja rozpoznaje nieprawidłowy kod i prosi o wprowadzenie kodu jeszcze raz. |
| 3. | Użytkownik ma możliwość anulowania procesu rejestracji całkowicie, powrotu do poprzedniego okna rejestracji i zmienienia metody weryfikacji lub adresu email/nr telefonu. |
| Efekty | Aplikacja rozpoznaje nieprawidłowy kod i prosi o wprowadzenie kodu jeszcze raz. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 5 |
| Istotność | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| #15 | |
| Numer | **15** |
| Nazwa | **Możliwość logowania przy pomocy konta Google** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik znajduje się w ekranie powitalnym/logowania. |
| 1. | Użytkownik wybiera „Zaloguj się za pomocą konta Google” |
| 2. | Aplikacja przekierowuje do API Google, w którym Użytkownik ma możliwość zalogowania się na swoje konto Google lub wybrania konta, na którym jest już zalogowany |
| 3. | API Google przesyła do Aplikacji potwierdzenie istnienia danego Użytkownika i pomyślnej autoryzacji. |
| 4. | Aplikacja loguje Użytkownika i przenosi go do panelu głównego aplikacji. |
| Efekty | Aplikacja loguje Użytkownika i przenosi go do panelu głównego aplikacji. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
| 2. | Aplikacja powinna zalogować (po wcześniejszej autoryzacji) Użytkownika po uruchomieniu w ciągu 1 sekundy. |
|  | |
| Częstotliwość | 5 |
| Istotność | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| #16 | |
| Numer | **16** |
| Nazwa | **Możliwość zeskanowania kodu QR faktury i zapisania do listy rachunków.** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Autouzupełnianie danych do przelewów bez ręcznego ich wpisywania. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik znajduje się w wybranej liście. |
| 1. | Użytkownik naciska na przycisk „+” w prawym dolnym rogu, a następnie wybiera „Dodaj rachunek” |
| 2. | Aplikacja wyświetla okno z polami rachunku do wypełnienia, tj.: nr konta, kwota, odbiorca, itd. |
| 3. | Użytkownik naciskna na przycisk „Zeskanuj kod QR” |
| 4. | Aplikacja uruchamia skaner kodów QR. |
| 5. | Użytkownik skanuje kod QR. |
| 6. | Aplikacja odczytuje zeskanowane dane i uzupełnia odpowiednie pola. Wyświetla uzupełnione pola. |
| 7. | Użytkownik koryguje ręcznie pola lub akceptuje wartości przyciskiem „Zapisz rachunek”. |
| 8. | Aplikacja wyświetla na liście nowo dodany rachunek. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla na liście nowo dodany rachunek. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
| 2. | Zeskanowanie kodu QR i wprowadzenie danych do formularza w aplikacji nie powinno zająć więcej niz 2 sekundy. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #17 | |
| Numer | **17** |
| Nazwa | **Możliwość zapłacenia rachunków przez aplikację** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik znajduje się w wybranej liście. |
| 1. | Użytkownik naciska na dany rachunek |
| 2. | Aplikacja wyświetla okno z polami rachunku. |
| 3. | Użytkownik naciska na przycisk „Zapłać rachunek” |
| 4. | Aplikacja przesyła dane do bramki płatności i odsyła tam Użytkownika. |
| 5. | Użytkownik dokonuje płatności. |
| 6. | Aplikacja przenosi Użytkownika do pola rachunku. Pojawia się adnotacja, że „rachunek zapłacono + data”. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla informację, że rachunek opłacono. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #18 | |
| Numer | **18** |
| Nazwa | **Możliwość posortowania zadań względem piorytetu zadań.** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Możliwośc skupienia się na sprawach piorytetowych |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik znajduje się w wybranej liście. |
| 1. | Użytkownik ikonę 3 kropeczek w prawym górnym rogu i wybiera „Sortuj według piorytetu” |
| 2. | Aplikacja wyświetla zadania posortowane od najważniejszego do najmniej istotnego zadania. Jeśli zadania mają ten sam piorytet, jest brana pod uwagę kolejność alfabetyczna nazwy zadania. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla zadania posortowane od najważniejszego do najmniej istotnego zadania. Jeśli zadania mają ten sam piorytet, jest brana pod uwagę kolejność alfabetyczna nazwy zadania. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #19 | |
| Numer | **19** |
| Nazwa | **Możliwość posortowania zadań względem terminu.** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Możliwość skupienia się na sprawach piorytetowych. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik znajduje się w wybranej liście. |
| 1. | Użytkownik ikonę 3 kropeczek w prawym górnym rogu i wybiera „Sortuj według terminu” |
| 2. | Aplikacja wyświetla zadania posortowane od najbliższego terminu do najbardziej oddalonego w czasie. Jeśli zadania mają ten sam termin, jest brana pod uwagę kolejność alfabetyczna nazwy zadania. |
| Efekty | Aplikacja wyświetla zadania posortowane od najbliższego terminu do najbardziej oddalonego w czasie. Jeśli zadania mają ten sam termin, jest brana pod uwagę kolejność alfabetyczna nazwy zadania. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #20 | |
| Numer | **20** |
| Nazwa | **Możliwość ręcznego wprowadzenia danych z rachunku** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik znajduje się w wybranej liście. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr 16 do kroku 2. Włącznie. |
| 2. | Użytkownik wypełnia pola. |
|  | Aplikacja wyświetla wartości uzupełnionych pola. |
|  | Użytkownik akceptuje wprowadzone dane przyciskiem „Zapisz dane” |
|  | Aplikacja dodaje do bieżącej listy nowy rachunek i wyświetla go |
| Efekty | Aplikacja dodaje do bieżącej listy nowy rachunek i wyświetla go |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #21 | |
| Numer | **21** |
| Nazwa | **Możliwość automatycznego wprowadzenia danych przy pomocy OCR.** |
| Uzasadnienie biznesowe | 1. Zwiększenie efektywnosci osobistej. 2. Autouzupełnianie danych do przelewów bez ręcznego ich wpisywania. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik znajduje się w wybranej liście. |
| 1. | Postępujemy zgodnie ze scenariuszem nr 16 do kroku 2. Włącznie. |
| 2. | Użytkownik naciska na przycisk „Zeskanuj rachunek” |
| 3. | Aplikacja otwiera skaner dokumentów |
| 4. | Użytkownik naprowadza tylną kamerę na dokument. |
| 5. | Aplikacja rozpoznaje i zeskanowuje dane z dokumentu. Wprowadza dane do poszczególnych pól w aplikacji. |
| 6. | Użytkownik sprawdza wartości. Ewentualnie ręcznie je koryguje. |
| 7. | Użytkownik akceptuje wprowadzone dane przyciskiem „Zapisz rachunek”. |
| 8. | Aplikacja dodaje do bieżącej listy nowy rachunek i wyświetla go |
| Efekty | Aplikacja dodaje do bieżącej listy nowy rachunek i wyświetla go |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
| 2. | Zeskanowanie faktury i wprowadzenie danych do formularza w aplikacji nie powinno zająć więcej niż 2 sekundy. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #22 | |
| Numer | **22** |
| Nazwa | **Możliwość zapisania swoich danych do przelewu i późniejsze udostępnianie innym Użytkownikom aplikacji** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik w głównym panelu aplikacji (po zalogowaniu). |
| 1. | Użytkownik przesuwa palcem w prawo. |
| 2. | Aplikacja pokazuje menu boczne. |
| 3. | Użytkownik naciska „Moje dane do przelewu” |
| 4. | Aplikacja wyświetla okno z polami edycyjnymi. |
| 5. | Użytkownik wypełnia pola i akceptuje je, klikając „Zapisz dane”. |
| 6. | Aplikacja pokazuje na samej górze przycisk „Wygeneruj kod QR” |
| 7. | Użytkownik klika na „Wygeneruj kod QR”. |
| 8. | Aplikacja pokazuje wygenerowany na podstawie danych do przelewu kod QR. |
| Efekty | Aplikacja pokazuje wygenerowany na podstawie danych do przelewu kod QR. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| #23 | |
| Numer | **23** |
| Nazwa | **Aplikacja synchronizuje obecny stan konta Użytkownika.** |
| Uzasadnienie biznesowe | Zwiększenie efektywnosci osobistej. |
| Użytkownicy | Użytkownik |
| Scenariusz główny | |
| Warunki początkowe | Użytkownik w głównym panelu aplikacji (po zalogowaniu). |
| 1. | Użytkownik zamyka aplikację lub minimalizuje ją. |
| 2. | Aplikacja wszystkie dane zapisane lokalnie przesyła na serwer centralnej bazy. |
| Efekty | Użytkownik może logować się z dowolnego urządzenia mobilnego typu smartfon na swoje konto, by uzyskać dostęp do tych samych list i zadań. |
| Wymagania niefunkcjonalne | |
| 1. | System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę. |
|  | |
| Częstotliwość | 4 |
| Istotność | 4 |

## Wymagania niefunkcjonalne

1. Wydajność
   1. Wyświetlenie informacji o zadaniu, po wybraniu go z listy, nie powinno trwać dłużej niż 0.5s.
   2. Aplikacja powinna zalogować (po wcześniejszej autoryzacji) użytkownika po uruchomieniu w ciągu 1 sekundy.
   3. Dołączenie załącznika do zadania ważącego nie więcej niż 5MB powinno zająć nie więcej niż 1 sekundę.
   4. Sortowanie zadań nie powinno zająć więcej niż 0.1 sekundę.
   5. Zeskanowanie kodu QR i wprowadzenie danych do formularza w aplikacji nie powinno zająć więcej niż 2 sekundy.
   6. Zeskanowanie faktury i wprowadzenie danych do formularza w aplikacji nie powinno zająć więcej niż 2 sekundy.
   7. Kod uwierzytelniający powinien dojść w ciągu 1 minuty.
2. Inne cechy jakości
   1. System powinien działać na smartfonach z systemem Android 4.1 (Jelly Bean, API 16) w górę.

# Zarządzanie projektem

## Zasoby ludzkie

1. Programiści (3 osoby)

2. Tester (1 osoba)

3. UI designer (1 osoba)

4. Kierownik projektu (1 osoba)

## Harmonogram prac

## Etapy/kamienie milowe projektu

1. Opracowanie specyfikacji wymagań
   1. wymagania funkcjonalne
   2. wymagania niefunkcjonalne
2. Ocena ryzyka projektu
3. Zaprojektowanie architektury aplikacji
   1. diagramy przypadków użycia
   2. diagramy klas
   3. diagramy komponentów
   4. diagramy pakietów
   5. diagramy maszyny stanowej
   6. diagramy komunikacji
4. Zaprojektowanie GUI
5. Opracowanie testów
   1. opracowanie testów jednostkowych
   2. opracowanie testów integracyjnych
   3. opracowanie testów akceptacyjnych
6. Wprowadzenie poprawek do architektury aplikacji
7. Wytworzenie pakietów
8. Przeprowadzenie testów jednostkowych
9. Integracja pakietów
10. Przeprowadzenie testów integracyjnych
11. Wdrożenie systemu
12. Testowanie systemu w środowisku pracy

# Zarządzanie ryzykiem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ryzyko | Stopień zagrożenia dla projektu | Szansa na wystąpienie | Środki zaradcze |
| Drugi projekt realizowany na większą skalę | Wysoki | Duże | W razie wątpliwości o postępowaniu projektu, jego dalszych planach, po próbie samodzielnego rozwiązania problemu zgłaszamy problem prof. El Freyowi jako konsultantowi. Wskazówki doświadczonego programisty powinny pomóc. |
| Mało znane technologie – pierwsza mobilna aplikacja | Wysoki | Duże | Osoby wyznaczone mają lżejszą pracę, aby lepiej się przygotować do trudnych tematów dla grupy. |
| Brak czasu na projekt z powodu zajęc na uczelni | Wysoki | Średnie | Systematyczna praca, i pomoc w zespole |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Analiza SWOT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cechy | Pozytywne | Negatywne |
| Wewnętrzne  (cechy organizacji) | - temat wybrany przez wszystkich  - grupa już zrobiła jeden projekt  - znamy swoje wady i zalety | - małe doświadczenie  - braki w wiedzy  - nowe technologie, nieznane członkom grupy.  - niska motywacja do pracy |
| Zewnętrzne (cechy otoczenia) | - dobry prowadzący  - dobre warunki pracy  - dostęp do Internetu najczęściej jest | -brak możliwości obgadania spraw twarzą w twarz  -możliwość utraty członka zespołu -> utrata dostępu Internetu  - |

# Zarządzanie jakością

## Scenariusze i przypadki testowe

* Numer 1
* Logowanie
* Testy Dymne
* Tester – Użytkownik
* Narzędzia wspomagające – brak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Logowanie | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. |  | Wczytuje ekran powitalny wraz z opcjami do zalogowania oraz rejestracji. |
| 2. | Wpisuje w polu “Login” wybrany login, w polu “Hasło” wybrane hasło przy pomocy klawiatury dotykowej, a następnie zatwierdza poprzez naciśnięcie przycisku “Zaloguj”. |  |
| 3. |  | Sprawdza poprawność wpisanych danych z bazą danych i wczytuje okno z zawartością danych danego użytkownika, który się zalogował. |

* Założenia – Aplikacja poprawnie zaloguje wybranego użytkownika.
* Środowisko – aplikacja oparta na systemie Android.
* Warunki Wstępne - Użytkownik musi mieć zainstalowaną i uruchomioną aplikację.
* Zestaw danych testowych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Logowanie | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. |  | Wczytuje ekran powitalny wraz z opcjami do zalogowania oraz rejestracji. |
| 2. | Wpisuje w polu “Login”=”testuster”, w polu “Hasło”=”123456” przy pomocy klawiatury dotykowej, a następnie zatwierdza poprzez naciśnięcie przycisku “Zaloguj”. |  |
| 3. |  | Sprawdza poprawność wpisanych danych z bazą danych i wczytuje okno z zawartością danych danego użytkownika, który się zalogował. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Logowanie (błędne dane) | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. |  | Wczytuje ekran powitalny wraz z opcjami do zalogowania oraz rejestracji. |
| 2. | Wpisuje w polu “Login”=”testuster”, w polu “Hasło”=”12345678” przy pomocy klawiatury dotykowej, a następnie zatwierdza poprzez naciśnięcie przycisku “Zaloguj”. |  |
| 3. |  | Sprawdza poprawność wpisanych danych z bazą danych i wczytuje okno z komunikatem=“błędne dane”. |

* Numer 2
* Logowanie przy pomocy konta Google
* Testy Dymne
* Tester – Użytkownik
* Narzędzia wspomagające – brak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Logowanie (przy pomocy konta Google) | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. |  | Wczytuje ekran powitalny wraz z opcjami do zalogowania oraz rejestracji. |
| 2. | Wybiera opcję “Zaloguj przez Google” |  |
| 3. |  | Łączy się z usługami Google i wyświetla ekran logowania. |
| 4. | Wpisuje w polu “Login” wybrany login, w polu “Hasło” wybrane hasło przy pomocy klawiatury dotykowej, a następnie zatwierdza poprzez naciśnięcie przycisku “Zaloguj”. |  |
| 3. |  | Po potwierdzeniu przez usługi Google poprawność wpisanych danych, wczytuje okno z zawartością danych danego użytkownika z bazy danych, który się zalogował. |

* Założenia – Aplikacja poprawnie zaloguje wybranego użytkownika przy pomocy konta Google.
* Środowisko – aplikacja oparta na systemie Android.
* Warunki Wstępne - Użytkownik musi mieć zainstalowaną i uruchomioną aplikację wraz z istniejącym kontem Google.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Logowanie (przy pomocy konta Google) | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. |  | Wczytuje ekran powitalny wraz z opcjami do zalogowania oraz rejestracji. |
| 2. | Wybiera opcję “Zaloguj przez Google” |  |
| 3. |  | Łączy się z usługami Google i wyświetla ekran logowania. |
| 4. | Wpisuje w polu “Login”=”user1234561@gmail.com”, w polu “Hasło”=”123456789!” przy pomocy klawiatury dotykowej, a następnie zatwierdza poprzez naciśnięcie przycisku “Zaloguj”. |  |
| 3. |  | Po potwierdzeniu przez usługi Google poprawność wpisanych danych, wczytuje okno z zawartością danych danego użytkownika z bazy danych, który się zalogował. |

* Numer 3
* Rejestracja
* Testy Dymne
* Tester – Użytkownik
* Narzędzia wspomagające – brak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Rejestracja | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. |  | Wczytuje ekran powitalny wraz z opcjami do zalogowania oraz rejestracji. |
| 2. | Wybiera opcję “Rejestracja” |  |
| 3. |  | Wczytuje ekran z polami tekstowymi do rejestracji. |
| 4. | Wpisuje w polu “Login” - wybrany login, w polu “Hasło” - wybrane hasło, w polu “email” - wybrany e-mail, w polu “Telefon” - wybrany telefon, przy pomocy klawiatury dotykowej, a następnie zatwierdza poprzez naciśnięcie przycisku “Zarejestruj”. |  |
| 3. |  | Po potwierdzeniu poprawności wpisanych danych, wyświetla okno o pomyślnej rejestracji oraz dodaje użytkownika do bazy danych. |

* Założenia – Aplikacja poprawnie zarejestruje wybranego użytkownika.
* Środowisko – aplikacja oparta na systemie Android.
* Warunki Wstępne - Użytkownik musi mieć zainstalowaną i uruchomioną aplikację, a także istniejący e-mail wraz z numerem telefonu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Rejestracja | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. |  | Wczytuje ekran powitalny wraz z opcjami do zalogowania oraz rejestracji. |
| 2. | Wybiera opcję “Rejestracja” |  |
| 3. |  | Wczytuje ekran z polami tekstowymi do rejestracji. |
| 4. | Wpisuje w polu “Login”=”testuser”, w polu “Hasło”=”123456”, w polu “email”=”[user1234561@gmail.com](mailto:user1234561@gmail.com)”, w polu “Telefon”=”420 213 796” przy pomocy klawiatury dotykowej, a następnie zatwierdza poprzez naciśnięcie przycisku “Zarejestruj”. |  |
| 3. |  | Po potwierdzeniu poprawności wpisanych danych, wyświetla okno o pomyślnej rejestracji oraz dodaje użytkownika do bazy danych. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Rejestracja (użytkownik już istnieje) | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. |  | Wczytuje ekran powitalny wraz z opcjami do zalogowania oraz rejestracji. |
| 2. | Wybiera opcję “Rejestracja” |  |
| 3. |  | Wczytuje ekran z polami tekstowymi do rejestracji. |
| 4. | Wpisuje w polu “Login”=”testuser”, w polu “Hasło”=”123456”, w polu “email”=”[user1234561@gmail.com](mailto:user1234561@gmail.com)”, w polu “Telefon”=”420 213 796” przy pomocy klawiatury dotykowej, a następnie zatwierdza poprzez naciśnięcie przycisku “Zarejestruj”. |  |
| 3. |  | Wyświetla okno o błędzie=”Użytkownik o podanym loginie już istnieje”. |

* Numer 4
* Dodawanie nowego zadania do listy
* Testy Dymne
* Tester – Użytkownik
* Narzędzia wspomagające – brak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Dodawanie nowego zadania do listy | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. | Wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji wybranej przez siebie listy. |  |
| 2. | . | Wczytuje wybraną listę i wyświetla jej zawartość wraz z opcjami na ekranie. |
| 3. | Wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji “Dodaj zadanie”. |  |
| 4. |  | Wczytuje i wyświetla menu pozwalające na wpisywanie danych. |
| 5. | Użytkownik przy pomocy klawiatury ekranowej wpisuje wybraną przez siebie opis zadania, czas realizacji i pomniejsze opcje. |  |
| 6. |  | Zapamiętuje podane informacje i aktualizuje listę zadań do realizacji |

* Założenia – Aplikacja poprawnie wykona działanie dodawania zadania do listy
* Środowisko – aplikacja oparta na systemie Android.
* Warunki Wstępne - Użytkownik musi mieć zainstalowaną i uruchomioną aplikację. A także przygotowaną wcześniej listę na zadania.
* Zestaw danych testowych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Dodawanie nowego zadania do listy | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. | Wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji wybrania listy=”test”. |  |
| 2. | . | Wczytuje wybraną listę i wyświetla jej zawartość wraz z opcjami na ekranie. |
| 3. | Wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji “Dodaj zadanie”. |  |
| 4. |  | Wczytuje i wyświetla menu pozwalające na wpisywanie danych. |
| 5. | Użytkownik przy pomocy klawiatury ekranowej wpisuje wybraną przez siebie opis zadania=”Zadanie testowe”, czas realizacji=”27.03.2022” i pomniejsze opcję=”Powtarzaj co tydzień”. |  |
| 6. |  | Zapamiętuje podane informacje i aktualizuje listę zadań do realizacji |

* Numer 5
* Dodawanie podlisty wraz z podzadaniami do wybranego zadania
* Testy Dymne
* Tester – Użytkownik
* Narzędzia wspomagające – brak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Dodawanie podlisty do wybranego zadania | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. | Wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji wybranej przez siebie zdania. |  |
| 2. | . | Wczytuje wybraną zadanie i wyświetla jego zawartość wraz z opcjami na ekranie. |
| 3. | Wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji “Dodaj listę podzadań”. |  |
| 4. |  | Wczytuje i wyświetla menu pozwalające na dodawanie zadań wraz z dodatkowymi opcjami |
| 5. | Użytkownik wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji “dodaj podzadanie” |  |
| 6. |  | Wczytuje i wyświetla menu pozwalające na określenie szczegółów dla podzadania wraz z dodatkowymi opcjami |
| 7. | Użytkownik przy pomocy klawiatury ekranowej wpisuje wybraną przez siebie nazwę podzadania, a także określa czy zostało wykonane. |  |
| 8. |  | Zapamiętuje podane informacje i aktualizuje listę podzadań do realizacji |

* Założenia – Aplikacja poprawnie wykona działanie dodawania podlisty wraz z podzadaniami do wybranego zadania
* Środowisko – aplikacja oparta na systemie Android.
* Warunki Wstępne - Użytkownik musi mieć zainstalowaną i uruchomioną aplikację. A także przygotowaną wcześniej listę na zadania wraz z zadaniami.
* Zestaw danych testowych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przebieg działań: | Dodawanie podlisty do wybranego zadania | |
| Lp. | Tester/Użytkownik | System |
| 1. | Wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji wybrania zadania=”Zadanie testowe” |  |
| 2. | . | Wczytuje wybraną zadanie i wyświetla jego zawartość wraz z opcjami na ekranie. |
| 3. | Wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji “Dodaj listę podzadań”. |  |
| 4. |  | Wczytuje i wyświetla menu pozwalające na dodawanie zadań wraz z dodatkowymi opcjami |
| 5. | Użytkownik wybiera poprzez naciśnięcie na ekranie opcji “dodaj podzadanie” |  |
| 6. |  | Wczytuje i wyświetla menu pozwalające na określenie szczegółów dla podzadania wraz z dodatkowymi opcjami |
| 7. | Użytkownik przy pomocy klawiatury ekranowej wpisuje nazwę podzadania=”Podzadanie 1”, a także Zaznacza znak potwierdzenia jego wykonania |  |
| 8. |  | Zapamiętuje podane informacje i aktualizuje listę podzadań do realizacji |

szczegółowy plan testowania systemu – głównie testowanie funkcjonalności; każdy scenariusz od nowej strony, musi zawierać co najmniej następujące informacje (sugerowany układ tabelaryczny, np. wg szablonu podanego w osobnym pliku lub na wykładzie):

* numer – jako ID
* nazwa scenariusza – co test w nim testowane (max kilka wyrazów)
* kategoria – poziom/kategoria testów
* opis – dodatkowe opcjonalne informacje, które nie zmieściły się w nazwie
* tester - konkretna osoba lub klient/pracownik,
* termin – kiedy testowanie ma być przeprowadzane,
* narzędzia wspomagające – jeśli jakieś są używane przy danym scenariuszu
* przebieg działań – tabela z trzema kolumnami: lp. oraz opisującymi działania testera i systemu
* założenia, środowisko, warunki wstępne, dane wejściowe – przygotowanie przed uruchomieniem testów
* zestaw danych testowych – najlepiej w formie tabelarycznej – jakie konkretnie dane mają być użyte przez testera i zwrócone przez system w poszczególnych krokach przebiegu działań
* *przebieg lub zestaw danych testowych musi zawierać jawną informację o warunku zaliczenia testu*

# Projekt techniczny

## Opis architektury systemu

z ew. rysunkami pomocniczymi

## Technologie implementacji systemu

tabela z listą wykorzystanych technologii, każda z uzasadnieniem

## Diagramy UML

każdy diagram ma mieć tytuł oraz ma być na osobnej stronie

diagramy przypadków użycia umieszczone w punkcie 5.2.2, a nie tutaj.

### Diagram(-y) klas

### Diagram(-y) czynności

### Diagramy sekwencji

co najmniej 5, w tym co najmniej 1 przypadek użycia zilustrowany kilkoma diagramami sekwencji

### Inne diagramy

co najmniej trzy – komponentów, rozmieszczenia, maszyny stanowej itp.

## Charakterystyka zastosowanych wzorców projektowych

informacja opisowa wspomagana diagramami (odsyłaczami do diagramów UML); jeśli wykorzystano wzorce projektowe, to należy wykazać dwa z nich

## Projekt bazy danych

### Schemat

w trzeciej formie normalnej; jeśli w innej to umieć uzasadnić wybór

### Projekty szczegółowe tabel

## Projekt interfejsu użytkownika

Co najmniej dla głównej funkcjonalności programu – w razie wątpliwości, uzgodnić z prowadzącym zajęcia

### Lista głównych elementów interfejsu

okien, stron, aktywności (Android)

### Przejścia między głównymi elementami

Diagram

Description automatically generated

### Projekty szczegółowe poszczególnych elementów

każdy element od nowej strony z następującą minimalną zawartością:

* numer – ID elementu
* nazwa – np. formularz danych produktu
* projekt graficzny – wystarczy schemat w narzędziu graficznym lub zrzut ekranu – z przykładowymi informacjami (nie pusty!!!)
* opcjonalnie:
* opis – dodatkowe opcjonalne informacje o przeznaczeniu, obsłudze – jeśli nazwa nie będzie wystarczająco czytelna
* wykorzystane dane – jakie dane z bazy danych są wykorzystywane
* opis działania – tabela pokazująca m.in. co się dzieje po kliknięciu przycisku, wybraniu opcji z menu itp.

## Procedura wdrożenia

jeśli informacje w harmonogramie nie są wystarczające (a zapewne nie są)

# Dokumentacja dla użytkownika

Opcjonalnie – dla chętnych

Na podstawie projektu docelowej aplikacji, a nie zaimplementowanego prototypu architektury

4-6 stron z obrazkami (np. zrzuty ekranowe, polecenia do wpisania na konsoli, itp.)

* pisana językiem odpowiednim do grupy odbiorców – czyli najczęściej nie do informatyków
* może to być przebieg krok po kroku obsługi jednej głównej funkcji systemu, kilku mniejszych, instrukcja instalacji lub innej pomocniczej czynności.

# Podsumowanie

## Szczegółowe nakłady projektowe członków zespołu

tabela (kolumny to osoby, wiersze to działania) pokazująca, kto ile czasu poświęcił na projekt oraz procentowy udział każdej osoby w danym zadaniu oraz wiersz podsumowania – udział każdej osoby w skali całego projektu

# Inne informacje

przydatne informacje, które nie zostały ujęte we wcześniejszych punktach