

# Menadżer zadań – MemoTime

*Biel Patryk, Janusz Anna, Oleksy Kamil*

Zespołowe przedsięwzięcie inżynierskie

Informatyka

Rok. akad. 2017/2018, sem. I

Prowadzący: dr hab. Marcin Mazur

# Spis treści

<b>1</b>	<b>Opis projektu</b>	<b>3</b>
1.1	Członkowie zespołu . . . . .	3
1.2	Cel projektu (produkt) . . . . .	3
1.3	Potencjalny odbiorca produktu (klient) . . . . .	3
1.4	Metodyka . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Wymagania użytkownika</b>	<b>3</b>
2.1	User story 1 . . . . .	3
2.2	User story 2 . . . . .	3
2.3	User story 3 . . . . .	3
2.4	User story 4 . . . . .	4
2.5	User story 5 . . . . .	4
2.6	User story 6 . . . . .	4
2.7	User story 7 . . . . .	4
2.8	User story 8 . . . . .	4
2.9	User story 9 . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Harmonogram</b>	<b>5</b>
3.1	Rejestr zadań (Product Backlog) . . . . .	5
3.2	Sprint 1 . . . . .	5
3.3	Sprint 2 . . . . .	5
3.4	Sprint 3 . . . . .	5
3.5	Sprint 4 . . . . .	5
3.6	Sprint 5 . . . . .	6
3.7	Sprint 6 . . . . .	6
<b>4</b>	<b>Product Backlog</b>	<b>7</b>
4.1	Backlog Item 1 . . . . .	7
4.2	Backlog Item 2 . . . . .	7
4.3	Backlog Item 3 . . . . .	7
4.4	Backlog Item 4 . . . . .	7
4.5	Backlog Item 5 . . . . .	8
4.6	Backlog Item 6 . . . . .	8
4.7	Backlog Item 7 . . . . .	8
4.8	Backlog Item 8 . . . . .	8
4.9	Backlog Item 9 . . . . .	8
4.10	Backlog Item 10 . . . . .	9
4.11	Backlog Item 11 . . . . .	9
4.12	Backlog Item 12 . . . . .	9
4.13	Backlog Item 13 . . . . .	9
4.14	Backlog Item 14 . . . . .	10
4.15	Backlog Item 15 . . . . .	10
4.16	Backlog Item 16 . . . . .	11
4.17	Backlog Item 17 . . . . .	11
4.18	Backlog Item 18 . . . . .	12
4.19	Backlog Item 19 . . . . .	12
4.20	Backlog Item 20 . . . . .	12
4.21	Backlog Item 21 . . . . .	13

4.22	Backlog Item 22 . . . . .	14
4.23	Backlog Item 23 . . . . .	14
4.24	Backlog Item 24 . . . . .	14
4.25	Backlog Item 25 . . . . .	15
4.26	Backlog Item 26 . . . . .	15
<b>5</b>	<b>Sprint 1</b>	<b>16</b>
5.1	Cel . . . . .	16
5.2	Sprint Planning/Backlog . . . . .	16
5.3	Realizacja . . . . .	16
5.4	Sprint Review/Demo . . . . .	17
<b>6</b>	<b>Sprint 2</b>	<b>17</b>
6.1	Cel . . . . .	17
6.2	Sprint Planning/Backlog . . . . .	18
6.3	Realizacja . . . . .	18
6.4	Sprint Review/Demo . . . . .	18
<b>7</b>	<b>Sprint 3</b>	<b>19</b>
7.1	Cel . . . . .	19
7.2	Sprint Planning/Backlog . . . . .	19
7.3	Realizacja . . . . .	19
7.4	Sprint Review/Demo . . . . .	21
<b>8</b>	<b>Sprint 4</b>	<b>21</b>
8.1	Cel . . . . .	21
8.2	Sprint Planning/Backlog . . . . .	21
8.3	Realizacja . . . . .	21
8.4	Sprint Review/Demo . . . . .	22
<b>9</b>	<b>Sprint 5</b>	<b>22</b>
9.1	Cel . . . . .	22
9.2	Sprint Planning/Backlog . . . . .	22
9.3	Realizacja . . . . .	23
9.4	Sprint Review/Demo . . . . .	23
<b>10</b>	<b>Sprint 6</b>	<b>23</b>
10.1	Cel . . . . .	23
10.2	Sprint Planning/Backlog . . . . .	23
10.3	Realizacja . . . . .	24
10.4	Sprint Review/Demo . . . . .	24

# 1 Opis projektu

## 1.1 Członkowie zespołu

1. Anna Janusz (kierownik projektu)
2. Patryk Biel
3. Kamil Oleksy

## 1.2 Cel projektu (produkt)

Cel projektu to stworzenie aplikacji "MemoTime", dzięki której można efektywniej organizować swój czas.

## 1.3 Potencjalny odbiorca produktu (klient)

Potencjalnym klientem będzie każda osoba z dostępem do internetu, ponieważ nasza aplikacja będzie działać na serwerze internetowym. Grupą najbardziej potencjalnych odbiorców będą informatycy, osoby pracujące, które lubią planować czas, jak i osoby które chcą "uporządkować" swój czas.

## 1.4 Metodyka

Projekt będzie realizowany przy użyciu (zaadaptowanej do istniejących warunków) metodyki *Scrum*.

# 2 Wymagania użytkownika

Struktura historyjek (User Story):

**Jako** *kto/kiedy/gdzie*, **chcę** *co*, **ponieważ** *dlaczego* **warunki satysfakcji**.

## 2.1 User story 1

Jako użytkownik chcę mieć możliwość zarejestrowania się i zalogowania się do aplikacji za pomocą adresu e-mail lub loginu, oraz hasła, bo chce mieć zagwarantowane bezpieczeństwo i pewność że nikt nie będzie widzieć moich planów.

## 2.2 User story 2

Jako użytkownik chcę mieć możliwość dodawania projektów (zbiorów zadań), zadań do projektów bo pozwoli mi się to skupić na jednym zadaniu i lepiej zorganizować sobie czas.

## 2.3 User story 3

Jako użytkownik chcę mieć możliwość modyfikowania/ usuwania zadań bo być może zmienię zdanie bądź zadanie wygaśnie, a chce mieć możliwość ich edycji.

## **2.4 User story 4**

Jako użytkownik chcę mieć możliwość zaznaczania zadań, które zostały wykonane, bo będą widział co już zostało zrobione i nie będą zawracać sobie już tym głowy.

## **2.5 User story 5**

Jako użytkownik chcę mieć możliwość priorytetowania zadań / etykietowania zadań, bo pozwoli mi widzieć to co jest ważniejsze do zrobienia i pomoże mi szybciej szukać zadań, które mam do wykonania (np. kontekst - w domu).

## **2.6 User story 6**

Jako użytkownik chcę mieć możliwość dodawania podzadań do zadania, dzięki czemu będą mógł tworzyć tzw. checklisty i robić listę zakupów czy listę rzeczy do zrobienia na studia.

## **2.7 User story 7**

Jako użytkownik chcę mieć możliwość przypominania mi o zadaniach do wykonania przez wysłanie dziennego zrzutu zadań na e-mail, bo czasem nie będą mieć dostępu do komputera a nie chce o niczym zapomnieć.

## **2.8 User story 8**

Jako użytkownik chcę mieć możliwość drukowania zadań/projektów, aby np. powiesić je sobie na lodówce, bo będą mi przypominały o tym co jest do zrobienia.

## **2.9 User story 9**

Jako użytkownik chcę mieć możliwość widoku kalendarza i dodatkowej funkcji dodawania specjalnych dat (np. urodziny) ze specjalną ikonką, aby wzrokowo widzieć ważne dla mnie daty jak i rozkład swoich zadań.

## **3 Harmonogram**

### **3.1 Rejestr zadań (Product Backlog)**

- Data rozpoczęcia: 31.10.2017
- Data zakończenia: 12.11.2017.

### **3.2 Sprint 1**

- Data rozpoczęcia: 13.11.2017
- Data zakończenia: 21.11.2017
- Scrum Master: Patryk Biel
- Product Owner: Anna Janusz
- Development Team: Kamil Oleksy, Patryk Biel, Anna Janusz

### **3.3 Sprint 2**

- Data rozpoczęcia: 21.11.2017
- Data zakończenia: 05.12.2017
- Scrum Master: Patryk Biel
- Product Owner: Anna Janusz
- Development Team: Kamil Oleksy, Patryk Biel, Anna Janusz

### **3.4 Sprint 3**

- Data rozpoczęcia: 05.12.2017
- Data zakończenia: 19.12.2017
- Scrum Master: Patryk Biel
- Product Owner: Anna Janusz
- Development Team: Kamil Oleksy, Patryk Biel, Anna Janusz

### **3.5 Sprint 4**

- Data rozpoczęcia: 19.12.2017
- Data zakończenia: 09.01.2018
- Scrum Master: Kamil Oleksy
- Product Owner: Anna Janusz
- Development Team: Kamil Oleksy, Patryk Biel, Anna Janusz

### **3.6 Sprint 5**

- Data rozpoczęcia: 09.01.2018
- Data zakończenia: 16.01.2018
- Scrum Master: Anna Janusz
- Product Owner: Kamil Oleksy
- Development Team: Kamil Oleksy, Patryk Biel, Anna Janusz

### **3.7 Sprint 6**

- Data rozpoczęcia: 16.01.2018
- Data zakończenia: 23.01.2018
- Scrum Master: Anna Janusz
- Product Owner: Kamil Oleksy
- Development Team: Kamil Oleksy, Patryk Biel, Anna Janusz

## 4 Product Backlog

### 4.1 Backlog Item 1

**Tytuł zadania.** Instalacja frameworka Angular.

**Opis zadania.** Pobranie środowiska node.js, następnie w oparciu o oficjalną dokumentację za pomocą menadżera pakietów npm pobranie frameworka Angular, a następnie uruchomienie aplikacji testowej.

**Definition of Done.** Wchodząc na stronę na której uruchomiona jest aplikacja, po procesie instalacji frameworka Angular widoczna będzie strona powitalna potwierdzająca pomyślny proces instalacji.

### 4.2 Backlog Item 2

**Tytuł zadania.** Stworzenie strony startowej aplikacji WWW.

**Opis zadania.** Stworzenie szablonu HTML strony startowej wraz z odpowiadającymi jej stylami CSS, oraz komponentu menu głównego.

**Definition of Done.** Po wejściu na stronę główną aplikacji w centralnej części strony wyświetli się blok zawierający informacje o aplikacji. W górnej części strony dostępne będzie menu wraz z przyciskami prowadzącymi do podstron logowania oraz rejestracji.

### 4.3 Backlog Item 3

**Tytuł zadania.** Stworzenie interfejsu do rejestracji użytkownika.

**Opis zadania.** Stworzenie szablonu HTML zawierającego formularz rejestracyjny zawierający pola:

- e-mail
- nazwa użytkownika
- hasło
- data urodzenia
- akceptacja regulaminu korzystania z aplikacji

**Definition of Done.** Po wejściu na podstronę pojawia się formularz do rejestracji użytkownika

### 4.4 Backlog Item 4

**Tytuł zadania.** Stworzenie interfejsu do rejestracji użytkownika.

**Opis zadania.** Stworzenie szablonu HTML, który umożliwia wpisanie danych do zalogowania – login lub e-mail oraz hasło, a także przycisk funkcyjny zaloguj.



**Definition of Done.** Po wejściu na podstronę pojawia się formularz logowania użytkownika.

## 4.5 Backlog Item 5

**Tytuł zadania.** Widok z danymi użytkownika.

**Opis zadania.** Stworzenie widoku w środowisku Angular, który wyświetli podstronę zalogowanego użytkownika wraz z jego danymi.

**Definition of Done.** Wchodząc w podstronę zalogowanego użytkownika zobaczymy jego dane. (imię login, avatar..)

## 4.6 Backlog Item 6

**Tytuł zadania.** Widok projektów oraz zadań.

**Opis zadania.** Stworzenie widoku w którym można będzie zobaczyć utworzone przez użytkownika zadania i projekty.

**Definition of Done.** Wchodząc na stronę zobaczymy strukturę naszych projektów oraz zadań.

## 4.7 Backlog Item 7

**Tytuł zadania.** Interfejs do tworzenia projektu.

**Opis zadania.** Stworzony zostanie graficzny interfejs , gdzie użytkownik będzie mógł dodać projekt.

**Definition of Done.** Po wejściu na stronę pojawi się interfejs przy pomocy którego dodamy nowy projekt.

## 4.8 Backlog Item 8

**Tytuł zadania.** Interfejs do tworzenia nowego zadania.

**Opis zadania.** Stworzony zostanie graficzny interfejs, gdzie użytkownik będzie mógł dodać nowe zadanie.

**Definition of Done.** Wchodząc na stronę zobaczymy interfejs, gdzie użytkownik będzie mieć możliwość stworzenia nowego zadania.

## 4.9 Backlog Item 9

**Tytuł zadania.** Zaprojektowanie interfejsu kalendarza.

**Opis zadania.** Stworzony zostanie interfejs kalendarza mający strukturę kafelek gdzie można będzie zobaczyć przy których dniach mamy zadanie/projekt.

**Definition of Done.** Wchodząc w podstronę zobaczymy kalendarz w formie kafelek , dzięki któremu zobaczymy nasze zadania/projekty z perspektywy każdego miesiąca.

#### 4.10 Backlog Item 10

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności wyświetlania danych w specjalnych zakładkach na stronie głównej.

**Opis zadania.** Funkcjonalność ta będzie odpowiedzialna za wyświetlanie zadań w czterech specjalnych zakładkach: Dzisiaj, Następne 7 dni, Zaległe i Zakończone. W zależności od tego co zostanie kliknięte, takie zadanie musi zostać pokazane.

**Definition of Done.** Po kliknięciu będzie przenosiło nas na jedną z czterech zakładek. W zakładce "Dzisiaj" będą wyświetlane zadania, które mają być zrobione dzisiaj, w zakładce "Zakończone" pokazane zadania, które zostały już zakończone.

#### 4.11 Backlog Item 11

**Tytuł zadania.** Zaprojektowanie funkcjonalności etykietowania zadań.

**Opis zadania.** Stworzenie graficznych etykiet do zadań, które pomogą w lepszym zarządzaniu nimi.

**Definition of Done.** Przy każdym zadaniu można dodać etykietę lub ją usunąć.

#### 4.12 Backlog Item 12

**Tytuł zadania.** Instalacja środowiska Docker wraz z silnikiem bazodanowym MSSQL.

**Opis zadania.** Instalacja środowiska Docker, a następnie pobranie oraz konfiguracja kontenera Docker zawierającego silnik bazodanowy MSSQL.

**Priorytet.** Normalny

**Definition of Done.** Pobrane oraz skonfigurowane środowisko Docker wraz z kontenerem zawierającym silnik bazodanowy MSSQL pozwala na utworzenie bazy danych, służącej jako magazyn na dane aplikacji, połączenie się do niej oraz korzystanie z niej z poziomu aplikacji.

#### 4.13 Backlog Item 13

**Tytuł zadania.** Stworzenie repozytorium użytkowników.

**Opis zadania.** Zaprogramowanie klasy repozytorium użytkowników.

**Priorytet.** Normalny

**Definition of Done.** W repozytorium zaimplementowane są metody do dodawania, usuwania, pobierania użytkownika oraz aktualizacji jego danych. Repozytorium komunikuje się z silnikiem bazodanowym w celu trwałego zapisu danych na dysku. Repozytorium może być wykorzystywane przez inne klasy np. serwisy służące do tworzenia nowego użytkownika.

#### 4.14 Backlog Item 14

**Tytuł zadania.** Stworzenie repozytorium projektów.

**Opis zadania.** Zaprogramowanie klasy repozytorium projektów.

**Priorytet.** Normalny

**Definition of Done.** W aplikacji stworzona została klasa służąca jako repozytorium projektów. W klasie tej znajdują się metody do zapisywania nowo utworzonego projektu, pobierania go, modyfikowania oraz usuwania. Klasa repozytorium projektów komunikuje się z bazą danych w celu trwałego zapisu danych na dysku. Klasa ta może być wykorzystywana w innych klasach np. serwisów projektów. Klasa repozytorium projektów posiada swój własny interfejs, dzięki czemu inne klasy wykorzystujące klasę repozytorium, wiedzą jakie metody zaimplementowane są w klasie.

#### 4.15 Backlog Item 15

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności rejestracji użytkowników.

**Opis zadania.** Zaprogramowanie klasy – serwisu służącej do rejestracji nowych użytkowników.

**Priorytet.** Normalny

**Definition of Done.** W aplikacji utworzona jest klasa UserService, wraz z metodą do rejestracji nowego użytkownika. Stworzona jest również klasa User odwzorowująca użytkownika aplikacji. Klasa ta posiada następujące pola:

- Identyfikator użytkownika,
- Nazwa użytkownika,
- E-mail użytkownika,
- Hasło użytkownika,
- Data rejestracji,
- Sól użyta do procesu haszowania hasła

W metodzie służącej do rejestracji, znajduje się walidacja adresu e-mail oraz nazwy użytkownika, która polega na sprawdzeniu czy przesłany przez użytkownika e-mail oraz nazwa, nie są już przypisane do istniejącego użytkownika. Jeżeli tak, serwis wstrzymuje proces rejestracji, zwracając odpowiedni kod błędu, który informuje, że proces rejestracji nie może zostać zakończony pomyślnie. Klasa posiada w sobie referencję do repozytorium użytkowników, dzięki czemu po walidacji danych wymaganych do utworzenia nowego użytkownika, serwis wywołuje metodę z repozytorium użytkowników, która zapisuje nowo utworzonego użytkownika.

#### 4.16 Backlog Item 16

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności logowania użytkownika.

**Opis zadania.** Zaprogramowanie klasy do generowania tokenów uwierzytelniających, oraz dodanie do klasy UserService metody służącej do logowania.

**Priorytet.** Normalny

**Definition of Done.** W aplikacji stworzona jest klasa JwtHandler, wraz z metodą do generowania tokenów uwierzytelniających. Metoda do generowania tokenów przyjmuje jako parametry nazwę użytkownika oraz jego rolę. Metoda ta po zakończeniu swojego działania zwraca odpowiedni token, dzięki któremu użytkownik uwierzytelnia się do aplikacji. W klasie UserService stworzona zostaje metoda do logowania, która jako swoje parametry przyjmuje nazwę użytkownika oraz jego hasło. Metoda ta wykorzystuje repozytorium użytkowników do sprawdzenia czy dane podane przez użytkownika w procesie logowania są prawidłowe. Jeżeli dane są prawidłowe metoda wywołuje metodę generowania tokenów z klasy JwtHandler, dzięki czemu wygenerowany zostaje token uwierzytelniający. W przypadku niepowodzenia procesu logowania, tj. w przypadku podania błędnego hasła lub loginu, wygenerowania zostaje komunikat błędu informujący o podaniu błędnych danych do logowania.

#### 4.17 Backlog Item 17

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności dodawania projektów.

**Opis zadania.** Stworzenie klasy Project, oraz ProjectService oraz dodawanie w niej metody służącej do dodawania nowych projektów.

**Priorytet.** Normalny

**Definition of Done.** W aplikacji stworzona jest klasa Project, która posiada następujące właściwości:

- Identyfikator projektu,
- Nazwa projektu,
- Data utworzenia projektu,

- Kontener z listę zadań projektu

Stworzona jest również klasa `ProjectService`, oraz metody która tworzy nowy obiekt `Project` na podstawie danych przesłanych przez użytkownika, a następnie korzystając z repozytorium projektów, wywołuje metodę dodającą projekt, która zapisuje nowo utworzony projekt w bazie danych.

#### 4.18 Backlog Item 18

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności usuwania projektów.

**Opis zadania.** Stworzenie w klasie `ProjectService` metody służącej do usuwania projektu.

**Priorytet.** Normalny

**Definition of Done.** W klasie `ProjectService` dodana jest metoda, która usuwa podany projekt, na podstawie identyfikatora projektu przesłanego przez użytkownika. Metoda ta najpierw pobiera z repozytorium projektów obiekt projektu, wraz z zadaniami przypisanymi do tego projektu, a następnie przesyła ten projekt, do metody usuwającej projekt znajdujące się w klasie `ProjectRepository`. Metoda ta znajdująca się w `ProjectRepository` komunikuje się z bazą danych wywołując zapytanie usuwające projekt z bazy.

#### 4.19 Backlog Item 19

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności modyfikowania projektu.

**Opis zadania.** Dodanie do klasy `ProjectService` metody do modyfikacji projektu.

**Priorytet.** Niski

**Definition of Done.** W klasie `ProjectService` dodana jest metoda służąca do modyfikowania istniejącego wcześniej projektu. Metoda ta przyjmuje jako swoje argumenty identyfikator projektu, oraz nową nazwę projektu. Metoda za pomocą repozytorium projektów na podstawie przesłanego identyfikatora, pobiera projekt, zmienia, jego nazwę a następnie wywołuje metodę zapisującą zmiany. W przypadku jeżeli do przesłanego przez użytkownika identyfikatora nie jest przypisany żaden projekt, metoda zwraca odpowiedni kod informujący o niepowodzeniu aktualizacji projektu.

#### 4.20 Backlog Item 20

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności dodawania nowych zadań.

**Opis zadania.** Stworzenie klasy `Task` będącej odwzorowaniem zadania, które może stworzyć użytkownik, oraz zaprogramowanie klasy `TaskService` i metody dodającej nowe zadanie.

**Priorytet.** Niski

**Definition of Done.** W aplikacji stworzona jest klasa Task, która posiada następujące pola:

- Identyfikator zadania
- Identyfikator projektu
- Identyfikator użytkownika
- Nazwa
- Opis
- Data dodania
- Termin realizacji
- Priorytet
- Etykieta

Zaprogramowana jest również klasa TaskService oraz metoda AddTask, która służy do tworzenia nowego zadania, na podstawie danych przesłanych przez użytkownika. Metoda ta przyjmuje jako parametry:

- identyfikator projektu
- identyfikator użytkownika
- nazwę zadania
- termin realizacji
- opis,
- priorytet
- etykietę

Metoda ta tworzy nowy obiekt klasy Task, a następnie używając Repozytorium zadań, wywołuje metodę dodającą zadanie do bazy danych. Do odpowiedniego projektu(mającego identyfikator przesłany przez użytkownika) zostaje przypisane nowo utworzone zadanie.

## 4.21 Backlog Item 21

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności usuwania zadań.

**Opis zadania.** Stworzenie w klasie TaskService metody służącej do usuwania zadania.

**Priorytet.** Normalny

**Definition of Done.** W klasie TaskService dodana jest metoda, która usuwa podane zadanie, na podstawie identyfikatora zadania przesłanego przez użytkownika. Metoda ta najpierw pobiera z repozytorium zadań obiekt zadania, a następnie przesyła to zadanie, do metody usuwającej zadania znajdującej się w klasie TaskRepository. Metoda ta znajdująca się w TaskRepository komunikuje się z bazą danych wywołując zapytanie usuwające zadanie z bazy. Z projektu, do którego przypisane zostaje zadanie, zostaje ono usunięte.

## 4.22 Backlog Item 22

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności modyfikowania zadań.

**Opis zadania.** Dodanie do klasy TaskService metody do modyfikacji zadania.

**Priorytet.** Niski

**Definition of Done.** W klasie TaskService dodana jest metoda służąca do modyfikowania istniejącego wcześniej zadania. Metoda za pomocą repozytorium zadań na podstawie przesłanego identyfikatora, pobiera zadanie, a następnie wywołuje metodą zapisującą zmiany. W przypadku jeżeli do przesłanego przez użytkownika identyfikatora nie jest przypisany żadne zadanie, metoda zwraca odpowiedni kod informujący o niepowodzeniu aktualizacji zadania. Zadanie, które użytkownik aktualizuje posiada przypisane nowe parametry.

## 4.23 Backlog Item 23

**Tytuł zadania.** Stworzenie wyszukiwarki.

**Opis zadania.** Zaprogramowanie w Angularze mechanizmu wyszukiwarki oraz stworzenie po stronie backend'owej serwisu zwracającego dane do wyszukiwarki.

**Priorytet.** Wysoki

**Definition of Done.** Użytkownik ma możliwość wyszukiwania zadań po nazwach oraz etykietach.

## 4.24 Backlog Item 24

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności etykietowania zadań.

**Opis zadania.** Zaprogramowanie metody służącej do dodawania etykiet do zadań, dzięki czemu zadania będą mogły być grupowane np. w zależności od kontekstu wykonania(w domu, w pracy, itp.)

**Priorytet.** Niski

**Definition of Done.** Każde nowo utworzone zadanie może posiadać etykietę określającą np. kontekst wykonania. W serwisie zadań zostaje dodana metoda, która modyfikuje istniejące zadanie nadając mu etykietę zadaną przez użytkownika.

#### 4.25 Backlog Item 25

**Tytuł zadania.** Stworzenie repozytorium zadań.

**Opis zadania.** Zaprogramowanie klasy repozytorium zadań.

**Priorytet.** Normalny

**Definition of Done.** Stworzona jest klasa Repozytorium zadań. W repozytorium zaimplementowane są metody do dodawania, usuwania, pobierania zadania oraz aktualizacji jego danych. Repozytorium komunikuje się z silnikiem bazodanowym w celu trwałego zapisu danych na dysku.

#### 4.26 Backlog Item 26

**Tytuł zadania.** Stworzenie widoków do wyświetlania zadań w zakładkach.

**Opis zadania.** Zostaną stworzone cztery zakładki, które pojawią się w głównym menu po lewej stronie. Te zakładki to:

- DZISIAJ
- NASTĘPNE 7 DNI
- ZALEGŁE
- ZAKOŃCZONE

Zakładka **Dzisiaj** będzie pokazywała zadania użytkownika, które ma do wykonania dnia dzisiejszego.

Zakładka **Następne 7 dni** będzie pokazywała zadania, które będą do wykonania w ciągu następnych 7 dni.

Zakładka **Zaległe** będzie pokazywała zadania, którą są przeterminowane - czyli zadania którym czas skończył się przed dniem bieżącym.

Zakładka **Zakończone**, będzie pokazywała zadania, które użytkownik zaznaczy jako zakończone. Zadania zakończone nie będą automatycznie usuwane, tylko właśnie będą przenoszone do tej zakładki.

**Priorytet.** Wysoki

**Definition of Done.** Widok na stronie po lewej stronie z 4 zakładkami szczegółowo opisanych w opisie zadania.



## 5 Sprint 1

### 5.1 Cel

Stworzenie widoku i funkcjonalności rejestracji oraz logowania użytkownika.

### 5.2 Sprint Planning/Backlog

**Tytuł zadania.** Instalacja frameworka Angular.

- Estymata: XS

**Tytuł zadania.** Stworzenie interfejsu do rejestracji użytkownika.

- Estymata: XL

**Tytuł zadania.** Stworzenie interfejsu do logowania użytkownika.

- Estymata: XL

**Tytuł zadania.** Stworzenie repozytorium użytkowników.

- Estymata: S

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności rejestracji użytkowników.

- Estymata: L

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności logowania użytkowników.

- Estymata: XL

### 5.3 Realizacja

**Tytuł zadania.** Instalacja frameworka Angular.

**Wykonawca.** Anna Janusz

**Realizacja.** Instalacja przebiegła pomyślnie. Pliki zostały dodane do folderu "...\\src\\MemoTime.UI". Czas instalacji nie odbiegła od określonej estymaty i zajęła przyjęty czas 'XS'.

**Tytuł zadania.** Stworzenie interfejsu do rejestracji użytkownika.

**Wykonawca.** Anna Janusz

**Realizacja.** W frameworku Angular stworzone zostały moduły oraz komponenty do obsługi rejestracji użytkownika. Zostały podpięte pod główny moduł. Estymata była wprost-proporcjonalna do założeń.

**Tytuł zadania.** Stworzenie interfejsu do logowania użytkownika.

**Wykonawca.** Anna Janusz

**Realizacja.** W frameworku Angular stworzone zostały moduły oraz komponenty do obsługi rejestracji użytkownika. Zostały podpięte pod główny moduł. Estymata była mniejsza niż oczekiwana, gdyż komponent do logowania został opracowany na podstawie modułu rejestracji.

**Tytuł zadania.** Stworzenie repozytorium użytkowników.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** Stworzona została klasa repozytorium, która zapisuje dane w pamięci. Implementacja repozytorium przebiegła bez problemów, a estymata była mniejsza niż oczekiwana.

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności rejestracji użytkowników.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** W trakcie realizacji został stworzony endpoint do wysłania danych z warstwy frontowej. Endpoint wykorzystuje serwis, który parsuje dane otrzymane w zadaniu, a następnie zapisuje dane w repozytorium. Estymata czasowa zgodna z założeniami.

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności logowania użytkowników.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** W aplikacji utworzony został endpoint do wysłania danych do logowania. Po prawidłowym uwierzytelnieniu, do użytkownika zwracany jest token, który służy do autoryzacji do zasobów. Token ten należy umieszczać w nagłówku, poprzedzając go słowem kluczowym Bearer.

Przykład -i Authorization: Bearer Token

Mechanizm tworzenia tokenów oparty jest o Json Web Token, a algorytm służący do generowania token to HMAC 256.

## 5.4 Sprint Review/Demo

Wszystkie założenia sprintu 1 zostały zrealizowane. Logowanie jak i rejestracja działa prawidłowo. Każda estymata była wystarczająca, aczkolwiek jedno zadanie potrzebowało mniej czasu niż zostało to założone. Demonstracja przebiegła pomyślnie i nie było żadnych uwag.

## 6 Sprint 2

### 6.1 Cel

Początkowa nawigacja dla użytkownika, widok jego danych jak i jego projektów.

## 6.2 Sprint Planning/Backlog

**Tytuł zadania.** Stworzenie strony startowej aplikacji WWW.

- Estymata: L

**Tytuł zadania.** Widok z danymi użytkownika.

- Estymata: XL

**Tytuł zadania.** Widok projektów oraz zadań.

- Estymata: XL

## 6.3 Realizacja

**Tytuł zadania.** Stworzenie strony startowej aplikacji WWW.

**Wykonawca.** Anna Janusz.

**Realizacja.** Stworzenie strony startowej odbyło się bez zbędnych komplikacji. Zostały stworzone komponenty w Angularze oraz został podpięty Bootstrap do tworzenia dalszych struktur strony. Wystylizowana została strona w CSS z użyciem wcześniej wspomnianego Bootstrap’a. Estymata była wystarczająca.

**Tytuł zadania.** Widok z danymi użytkownika.

**Wykonawca.** Anna Janusz, Patryk Biel.

**Realizacja.** Po zalogowaniu użytkownik może zobaczyć na swoje dane, które podadzą przy rejestracji jak i uzupełnić swój profil o kilka dodatkowych informacji. Zostały dodane poszczególne komponenty do frameworka Angular. Estymata zadania była wprost proporcjonalna.

**Tytuł zadania.** Widok projektów oraz zadań.

**Wykonawca.** Anna Janusz, Patryk Biel, Kamil Oleksy.

**Realizacja.** Został stworzony widok projektów jak i zadań (początkowo będzie on statyczny, w następnym sprincie zostanie dodana funkcjonalność ich dodawania jak i usuwania). Estymata była większa niż zakładano, została rozszerzona do XXL, ponieważ jednak widok tych zadań i projektów przewyższyło nasze założenia dotyczące czasu poświęconemu zadaniu.

## 6.4 Sprint Review/Demo

Wszystkie założenia sprintu 2 zostały w pełni zrealizowane. Początkowa nawigacja użytkownika wraz ze stroną startową oraz widok jego danych i projektów działają bez zastrzeżeń. Każda estymata była wystarczająca. Demonstracja przebiegła pomyślnie, bez żadnych problemów.

## 7 Sprint 3

### 7.1 Cel

Stworzenie funkcjonalności dodawania zadań oraz projektów oraz instalacja Dockera.

### 7.2 Sprint Planning/Backlog

**Tytuł zadania.** Instalacja środowiska Docker wraz z silnikiem bazodanowym MSSQL.

- Estymata: S

**Tytuł zadania.** Stworzenie repozytorium projektów.

- Estymata: S

**Tytuł zadania.** Stworzenie repozytorium zadań.

- Estymata: S

**Tytuł zadania.** Interfejs do tworzenia projektu.

- Estymata: L

**Tytuł zadania.** Interfejs do tworzenia nowego zadania.

- Estymata: L

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności dodawania projektów.

- Estymata: XL

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności dodawania nowych zadań.

- Estymata: XL

### 7.3 Realizacja

**Tytuł zadania.** Instalacja środowiska Docker wraz z silnikiem bazodanowym MSSQL.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** Instalacja kontenera odbyła się bez problemu. Zostało utworzone środowisko bazodanowe do przechowywania danych użytkownika. Realizacja polegała na pobraniu kontenera z repozytorium [hub.docker.com](https://hub.docker.com) oraz na jego konfiguracji.

**Tytuł zadania.** Stworzenie repozytorium projektów.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** Stworzona została klasa repozytorium do zapisu danych. Implementacja repozytorium przebiegła bez problemów, a estymata była mniejsza niż oczekiwana.

**Tytuł zadania.** Stworzenie repozytorium zadań.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** Stworzona została klasa repozytorium do zapisu danych. Implementacja repozytorium przebiegła bez problemów, a estymata była mniejsza niż oczekiwana.

**Tytuł zadania.** Interfejs do tworzenia projektu.

**Wykonawca.** Anna Janusz

**Realizacja.** Stworzenie interfejsu do tworzenia projektu odbyło się bez zbędnych komplikacji. Zostały stworzone komponenty formularza dodawania i zostały specjalnie wystylizowane w CSS przy użyciu Bootstrapa. Estymata była wystarczająca.

**Tytuł zadania.** Interfejs do tworzenia nowego zadania.

**Wykonawca.** Anna Janusz

**Realizacja.** Stworzenie interfejsu do tworzenia nowego zadania odbyło się bez zbędnych komplikacji. Zostały stworzone następujące komponenty w Angularze: komponent z formularzem do tworzenia projektu oraz serwis do wysłania żądania na serwer. Estymata była mniejsza niż oczekiwana, gdyż moduł ten był bardzo podobny do modułu tworzenia projektu.

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności dodawania projektów.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** W trakcie realizacji został stworzony endpoint do wysłania zadań z warstwy frontowej. Endpoint wykorzystuje serwis, który parsuje dane otrzymane w zadaniu, a następnie zapisuje dane w repozytorium. Estymata czasowa zgodna z założeniami.

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności dodawania nowych zadań.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** W trakcie realizacji został stworzony endpoint do wysłania zadań z warstwy frontowej. Endpoint wykorzystuje serwis, który parsuje dane otrzymane w zadaniu, a następnie zapisuje dane w repozytorium. Estymata była mniejsza, gdyż do realizacji tego zadania wykorzystano kod stworzony przy realizacji poprzedniego zadania i ta funkcjonalność jest jedynie jej rozszerzeniem.

## 7.4 Sprint Review/Demo

Wszystkie założenia sprintu 3 zostały w pełni zrealizowane. Zostały dodane funkcjonalności dodawania projektów jak i zadań. Instalacja Dockera przebiegła pomyślnie. Dodawanie funkcjonalności dodawania zadań wiązało się z dodaniem odpowiednich modułów w Angularze jak i C#. Demonstracja przebiegła pomyślnie, bez żadnych problemów.

# 8 Sprint 4

## 8.1 Cel

Stworzenie kilku funkcjonalności do obsługi projektu - jego modyfikacji jak i usuwania. Stworzenie kilku funkcjonalności do obsługi zadań - modyfikacji jak i usuwania tych zadań.

## 8.2 Sprint Planning/Backlog

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności modyfikowania projektu.

- Estymata: L

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności usuwania projektów.

- Estymata: XL

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności modyfikowania zadań.

- Estymata: XL

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności usuwania zadań.

- Estymata: XL

## 8.3 Realizacja

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności modyfikowania projektu.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** W trakcie realizacji został stworzony endpoint do przetwarzania danych wysłanych od użytkownika ze warstwy frontowej. Endpoint wykorzystuje serwis, który parsuje dane otrzymane od użytkownika, a następnie zapisuje dane w repozytorium. Został stworzony formularz, gdzie można zmienić nazwę naszego projektu. Estymata czasowa zgodna z założeniami.

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności usuwania projektów.

**Wykonawca.** Kamil Oleksy

**Realizacja.** W trakcie realizacji został stworzony endpoint do przetwarzania danych wysłanych od użytkownika ze warstwy frontowej. Endpoint na podstawie otrzymanego identyfikatora, usuwa z repozytorium odpowiadający mu projekt. Estymata czasowa zgodna z założeniami.

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności modyfikowania zadań.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** W trakcie realizacji został stworzony endpoint do przetwarzania danych wysłanych od użytkownika ze warstwy frontowej. Endpoint wykorzystuje serwis, który parsuje dane otrzymane od użytkownika, a następnie aktualizuje dane w repozytorium. Został stworzony formularz w którym można modyfikować zadanie poprzez zmianę jego nazwy jak i daty realizacji. Estymata czasowa zgodna z założeniami.

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności usuwania zadań.

**Wykonawca.** Anna Janusz

**Realizacja.** W trakcie realizacji został stworzony endpoint do przetwarzania danych wysłanych od użytkownika ze warstwy frontowej. Endpoint na podstawie otrzymanego identyfikatora, usuwa z repozytorium odpowiadające mu zadanie. Estymata czasowa zgodna z założeniami.

## 8.4 Sprint Review/Demo

Wszystkie założenia sprintu 4 zostały zrealizowane. Zostały dodane nowe funkcjonalności takie jak modyfikacja jak i usuwanie projektu oraz modyfikacja i usuwanie zadań.. Dodawanie funkcjonalności dodawania projektów jak i zadań wiązało się z dodaniem odpowiednich modułów w Angularze jak i C#. Demonstracja przebiegła pomyślnie, bez żadnych problemów. Estymata była wystarczająca.

## 9 Sprint 5

### 9.1 Cel

### 9.2 Sprint Planning/Backlog

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności wyświetlania danych w specjalnych zakładkach na stronie głównej.

- Estymata: XL

**Tytuł zadania.** Stworzenie widoków do wyświetlania zadań w zakładkach.

- Estymata: XL

### 9.3 Realizacja

**Tytuł zadania.** Stworzenie widoków do wyświetlania zadań w zakładkach.

**Wykonawca.** Anna Janusz

**Realizacja.** Stworzenie widoków do wyświetlania zadań w zakładkach odbyło się bez zbędnych komplikacji. Zostały stworzone komponenty w Angularze jak i serwis do wysłania żądania na serwer. Na stronie głównej zostały dodane cztery zakładki: **Dzisiaj**, **Następne 7 dni**, **Zaległe**, **Zakończone**. Estymata była wystarczająca.

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności wyświetlania danych w specjalnych zakładkach na stronie głównej.

**Wykonawca.** Patryk Biel

**Realizacja.** W trakcie realizacji został stworzony endpoint do przetwarzania danych. Endpoint na podstawie otrzymanego identyfikatora wyświetla odpowiednią zakładkę z zadaniami. Zadania zostały przydzielone do odpowiednich zakładek i są cały czas sprawdzane, gdyż zadania, które są np. w zakładce **Dzisiaj**, to po godzinie 24 zostaną przeniesione do zakładki zaległe, chyba że użytkownik zakończy zadanie - wtedy zadanie zostanie przeniesione do zakładki **Zakończone**. Estymata czasowa zgodna z założeniami.

### 9.4 Sprint Review/Demo

Wszystkie założenia sprintu 5 zostały zrealizowane. Zostały dodane nowe funkcjonalności wyświetlania danych w specjalnych zakładkach na stronie głównej oraz stworzono widok pod tę funkcjonalność. Dodanie funkcjonalności wyświetlania danych wiązało się z dodaniem odpowiednich modułów w Angularze jak i C#. Demonstracja przebiegła pomyślnie i bez żadnych problemów. Estymata była wystarczająca.

## 10 Sprint 6

### 10.1 Cel

### 10.2 Sprint Planning/Backlog

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności etykietowania zadań.

- Estymata: XL

**Tytuł zadania.** Stworzenie wyszukiwarki.

- Estymata: XL



### 10.3 Realizacja

**Tytuł zadania.** Stworzenie funkcjonalności etykietowania zadań.

**Wykonawca.** Patryk Biel, Kamil Oleksy

**Realizacja.** W trakcie realizacji został stworzony endpoint do przetwarzania danych. Endpoint który zwraca do użytkownika wszystkie stworzone przez niego etykiety. Został również stworzony endpoint do tworzenia etykiet oraz wyświetlania stworzonych etykiet. Estymata czasowa zgodna z założeniami.

**Tytuł zadania.** Stworzenie wyszukiwarki.

**Wykonawca.** Anna Janusz

**Realizacja.** W trakcie realizacji zostało przerobione repozytorium zadań - stworzona została klasa filtra, która przetwarza otrzymane dane od użytkownika a następnie na ich podstawie pobiera odpowiednie zadania. Estymata czasowa była zgodna z założeniami.

### 10.4 Sprint Review/Demo

## Literatura

- [1] S. R. Covey, *7 nawyków skutecznego działania*, Rebis, Poznań, 2007.
- [2] Tobias Oetiker i wsp., Nie za krótkie wprowadzenie do systemu L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>, <ftp://ftp.gust.org.pl/TeX/info/lshort/polish/lshort2e.pdf>
- [3] K. Schwaber, J. Sutherland, *Scrum Guide*, <http://www.scrumguides.org/>, 2016.
- [4] <https://agilepainrelief.com/notesfromatooluser/tag/scrum-by-example>
- [5] [https://www.tutorialspoint.com/scrum/scrum\\_user\\_stories.htm](https://www.tutorialspoint.com/scrum/scrum_user_stories.htm)