

Aplikacja "Memorize!"

Damian Hadała, Dawid Sułowicz, Krzysztof Radoń, Krzysztof Jamro

Zespołowe przedsięwzięcie inżynierskie

Informatyka

Rok. akad. 2017/2018, sem. I

Prowadzący: dr hab. Marcin Mazur

Spis treści

1	Opis projektu	3
1.1	Członkowie zespołu	3
1.2	Cel projektu (produkt)	3
1.3	Potencjalny odbiorca produktu (klient)	3
1.4	Metodyka	3
2	Wymagania użytkownika	3
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
2.10	User story 10	4
2.11	User story 11	4
2.12	User story 12	4
2.13	User story 13 (opcjonalna)	5
2.14	User story 14 (opcjonalna)	5
2.15	User story 15 (opcjonalna)	5
3	Harmonogram	5
3.1	Rejestr zadań (Product Backlog)	5
3.2	Sprint 1	5
3.3	Sprint 2	5
3.4	Sprint 3	6
3.5	Sprint 4	6
3.6	Sprint 5	6
4	Product Backlog	6
4.1	Backlog Item 1	6
4.2	Backlog Item 2	7
4.3	Backlog Item 3	7
4.4	Backlog Item 4	7
4.5	Backlog Item 5	7
4.6	Backlog Item 6	8
4.7	Backlog Item 7	8
4.8	Backlog Item 8	8
4.9	Backlog Item 9	9
4.10	Backlog Item 10	9
4.11	Backlog Item 11	9
4.12	Backlog Item 12	9
4.13	Backlog Item 13	10
4.14	Backlog Item 14	10
4.15	Backlog Item 15	10
4.16	Backlog Item 16	10

4.17 Backlog Item 17	11
5 Sprint 1	11
5.1 Cel	11
5.2 Sprint Planning/Backlog	11
5.3 Realizacja	12
5.4 Sprint Review/Demo	13
6 Sprint 2	13
6.1 Cel	13
6.2 Sprint Planning/Backlog	13
6.3 Realizacja	14
6.4 Sprint Review/Demo	14

1 Opis projektu

1.1 Członkowie zespołu

1. Krzysztof Radoń (kierownik projektu).
2. Damian Hadała.
3. Dawid Sułowicz.
4. Krzysztof Jamro.

1.2 Cel projektu (produkt)

Aplikacja internetowa "Memorize!" pozwalająca użytkownikom zapisywać interesujące ich informacje i tym samym dodawać wpisy do dziennika podczas poznawania danego zagadnienia. Po zalogowaniu się użytkownik będzie miał możliwość utworzenia nowego tematu, dodania nowego wpisu, a także odczytywania i edytowania istniejących wpisów.

1.3 Potencjalny odbiorca produktu (klient)

Użytkownicy poznający nowe zagadnienia prowadzą dziennik, w którym zapisują to, czego się nauczyli. Dzięki aplikacji "Memorize!" proces nauki i zapamiętywania może być znacznie efektywniejszy.

1.4 Metodyka

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

2 Wymagania użytkownika

2.1 User story 1

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć możliwość dostępu do listy tematów, aby móc je w dowolnej chwili podglądać i sprawdzać ich zawartość.

2.2 User story 2

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć możliwość tworzenia nowych tematów, abym później mógł do nich dodawać powiązane wpisy.

2.3 User story 3

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć możliwość sprawdzenia daty i godziny umieszczenia każdego wpisu, aby móc weryfikować poczynione przeze mnie postępy w nauce.

2.4 User story 4

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę by długie wpisy nie były wyświetlane w postaci ciągłego strumienia tekstu, aby poprawić czytelność podczas ich przeglądania.

2.5 User story 5

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę żeby moje wpisy były prywatne tak, abym tylko ja mógł nimi zarządzać.

2.6 User story 6

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć możliwość edytowania wpisów, abym mógł zmieniać ich treść w pożądanej przeze mnie chwili.

2.7 User story 7

Jako niezalogowany użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć możliwość zarejestrowania własnego profilu, abym mógł dodawać własne treści.

2.8 User story 8

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę żeby moje konto było chronione hasłem tak, aby inny użytkownik nie uzyskał do niego dostępu.

2.9 User story 9

Jako niezalogowany użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę zobaczyć instrukcję wyjaśniającą przeznaczenie tej aplikacji, abym mógł zapoznać się z jej działaniem.

2.10 User story 10

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć dostęp z każdego komputera do listy selektorów i reguł, których cały czas się uczę.

2.11 User story 11

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć dostęp z każdego komputera do listy tematów prowadzonych przeze mnie zajęć, abym mógł się w nich zorientować pracując w kilku placówkach edukacyjnych.

2.12 User story 12

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć dostęp z każdego komputera do listy moich inspiracji, abym nie musiał szukać ich papierowej wersji na wypadek, gdybym ją zgubił.

2.13 User story 13 (opcjonalna)

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć dostęp do aplikacji z urządzenia mobilnego, aby móc z niej swobodnie korzystać z dala od komputera.

2.14 User story 14 (opcjonalna)

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć możliwość dodawania do wpisów załączników, abym mógł przechowywać w nich robocze wersje dokumentów.

2.15 User story 15 (opcjonalna)

Jako użytkownik aplikacji "Memorize!" chcę mieć możliwość formatowania tekstu wpisu, aby móc wyszczególnić ważniejsze jego elementy.

3 Harmonogram

3.1 Rejestr zadań (Product Backlog)

- Data rozpoczęcia: 24.10.2017.
- Data zakończenia: 07.11.2017.

3.2 Sprint 1

- Data rozpoczęcia: 07.11.2017.
- Data zakończenia: 14.11.2017.
- Scrum Master: Damian Hadała.
- Product Owner: Krzysztof Radoń.
- Development Team: Krzysztof Radoń, Dawid Sułowicz, Krzysztof Jamro, Damian Hadała.

3.3 Sprint 2

- Data rozpoczęcia: 14.11.2017.
- Data zakończenia: 28.11.2017.
- Scrum Master: Krzysztof Jamro.
- Product Owner: Damian Hadała.
- Development Team: Krzysztof Radoń, Dawid Sułowicz, Krzysztof Jamro, Damian Hadała.

3.4 Sprint 3

- Data rozpoczęcia: 28.11.2017.
- Data zakończenia: 12.12.2017.
- Scrum Master: Dawid Sułowicz.
- Product Owner: Krzysztof Jamro.
- Development Team: Krzysztof Radoń, Dawid Sułowicz, Krzysztof Jamro, Damian Hadała.

3.5 Sprint 4

- Data rozpoczęcia: 12.12.2017.
- Data zakończenia: 09.01.2018.
- Scrum Master: Krzysztof Radoń.
- Product Owner: Dawid Sułowicz.
- Development Team: Krzysztof Radoń, Dawid Sułowicz, Krzysztof Jamro, Damian Hadała.

3.6 Sprint 5

- Data rozpoczęcia: 09.01.2018.
- Data zakończenia: 23.01.2018.
- Scrum Master: Krzysztof Radoń.
- Product Owner: Krzysztof Jamro.
- Development Team: Krzysztof Radoń, Dawid Sułowicz, Krzysztof Jamro, Damian Hadała.

4 Product Backlog

4.1 Backlog Item 1

Tytuł zadania. Instalacja i konfiguracja Django.

Opis zadania. Django to darmowy i open - source'owy framework, którego instalacja umożliwi nam utworzenie naszej aplikacji internetowej. Poprzez użycie poleceń niewielkiego programu, jakim jest plik `manage.py` uzyskamy możliwość zarządzania pracą serwera oraz bazy danych. Natomiast plik `settings.py` będzie kontrolował współdziałanie Django z systemem operacyjnym, a także da nam możliwość zarządzania projektem.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Skonfigurowany projekt wstępny oraz serwer.

4.2 Backlog Item 2

Tytuł zadania. Utworzenie bazy danych.

Opis zadania. Tworzymy tabele bazy danych w celu przechowywania informacji używanych w projekcie. Większość informacji związanych z projektem jest przez Django przechowywana w bazie danych.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Skonfigurowany framework pracujący z bazą danych.

4.3 Backlog Item 3

Tytuł zadania. Utworzenie i konfiguracja konta superużytkownika.

Opis zadania. Utworzenie konta superużytkownika w celu nadania administratorowi możliwości dostępu do wszystkich przechowywanych informacji naszej aplikacji sieciowej.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Bezpieczny dostęp do panelu administracyjnego dla właściciela aplikacji.

4.4 Backlog Item 4

Tytuł zadania. Zdefiniowanie odpowiednich klas.

Opis zadania. Tworzymy klasę Topic zawierającą tylko dwa atrybuty: text i dateAdded, dzięki której użytkownik uzyska możliwość tworzenia wielu różnych tematów oraz sprawdzi kiedy dany wpis został dodany. Utworzenie klasy Entry, która usprawni możliwość dodawania wpisów poprzez powiązanie ich z określonym tematem.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Możliwość dodawania wpisów. Każdy wpis jest powiązany z określonym tematem.

4.5 Backlog Item 5

Tytuł zadania. Ograniczenie długości wyświetlanych wpisów na stronie tematu.

Opis zadania. Ponieważ cały wpis może mieć postać dość długiego tekstu, nakazujemy wyświetlenie jedynie pierwszych 50 znaków przechowywanych przez atrybut text. Dołączamy również wielokropek, aby wyraźnie wskazać, że nie został wyświetlony pełny wpis.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Długość wyświetlanych wpisów na stronie tematu ograniczona do pierwszych 50 znaków.

4.6 Backlog Item 6

Tytuł zadania. Utworzenie strony głównej naszej aplikacji internetowej.

Opis zadania. Przygotowanie adresu URL strony głównej, który będzie bazowym adresem URL podawanym przez użytkownika w celu uzyskania dostępu do aplikacji. Nadajemy wygląd naszej stronie głównej poprzez dodanie funkcji widoku i utworzenie potrzebnych szablonów w celu spełnienia oczekiwań użytkownika.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Możliwość wyświetlenia strony głównej naszej aplikacji.

4.7 Backlog Item 7

Tytuł zadania. Utworzenie stron wyświetlających tematy i zawarte w nich wpisy.

Opis zadania. Utworzenie strony internetowej poprzez zdefiniowanie jej adresu URL, która nada użytkownikowi możliwość wglądu w tematy oraz poszczególne wpisy w tematach, a także poinformuje o braku tematów lub wpisów w poszczególnych tematach.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Możliwość wyświetlania tematów oraz powiązanych z nimi wpisów.

4.8 Backlog Item 8

Tytuł zadania. Utworzenie łącza ze strony tematów.

Opis zadania. Zmodyfikowanie szablonu tematów tak, aby każde łącze tematu prowadziło na odpowiednią stronę w celu przejrzystego przeglądania tematów przez użytkownika.

Priorytet. Średni.

Definition of Done. Możliwość przeglądania tematów na oddzielnych stronach.

4.9 Backlog Item 9

Tytuł zadania. Dodawanie nowych tematów.

Opis zadania. Użycie oferowanych przez Django narzędzi do budowania formularzy, aby przygotować stronę pozwalającą każdemu użytkownikowi na dodawanie nowych tematów.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Możliwość dodawania nowych tematów przez wszystkich użytkowników.

4.10 Backlog Item 10

Tytuł zadania. Utworzenie przekierowania do listy tematów.

Opis zadania. Konieczne jest przeniesienie użytkownika z powrotem na stronę z tematami.

Priorytet. Średni.

Definition of Done. Przekierowanie użytkownika po dodaniu nowego tematu na stronę z tematami.

4.11 Backlog Item 11

Tytuł zadania. Utworzenie przycisku dodającego nowy temat.

Opis zadania. Django nie tworzy przycisku wysyłającego formularz, więc definiujemy go sami.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Przycisk zatwierdzający zmiany i dodający nowy temat.

4.12 Backlog Item 12

Tytuł zadania. Dodawanie nowych wpisów.

Opis zadania. Użycie oferowanych przez Django narzędzi do budowania formularzy, aby przygotować stronę pozwalającą każdemu użytkownikowi na dodawanie nowych wpisów do tematów.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Możliwość dodawania nowych wpisów do tematów przez wszystkich użytkowników.

4.13 Backlog Item 13

Tytuł zadania. Utworzenie przekierowania na stronę tematu.

Opis zadania. Po umieszczeniu nowego wpisu użytkownik powinien zobaczyć wpis na liście wszystkich wpisów dla tematu.

Priorytet. Średni.

Definition of Done. Przekierowanie użytkownika po dodaniu nowego wpisu na stronę tematu, do którego został dodany wpis.

4.14 Backlog Item 14

Tytuł zadania. Utworzenie przycisku dodającego nowy wpis.

Opis zadania. Django nie tworzy przycisku wysyłającego formularz, więc definiujemy go sami.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Przycisk zatwierdzający zmiany i dodający nowy wpis.

4.15 Backlog Item 15

Tytuł zadania. Edycja wpisów.

Opis zadania. Przygotujemy stronę pozwalającą użytkownikom na edytowanie istniejących wpisów. Nakazujemy Django utworzenie formularza wypełnionego informacjami pochodzącymi z istniejącego wpisu.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Możliwość edycji istniejących wpisów przez wszystkich użytkowników.

4.16 Backlog Item 16

Tytuł zadania. Utworzenie przekierowania dla edytowanego wpisu.

Opis zadania. Po edycji istniejącego wpisu użytkownik powinien zobaczyć uaktualnioną wersję zmodyfikowanego wpisu.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Przekierowanie użytkownika po edycji wpisu na stronę tematu, w którym został zmodyfikowany wpis.

4.17 Backlog Item 17

Tytuł zadania. Utworzenie przycisku zatwierdzającego zmiany.

Opis zadania. Django nie tworzy przycisku wysyłającego formularz, więc definiujemy go sami.

Priorytet. Wysoki.

Definition of Done. Przycisk zapisujący zmiany dokonane w istniejącym wpisie.

5 Sprint 1

5.1 Cel

Do opracowania projektu o nazwie "Memorize!" wykorzystamy framework Django. Zaczniemy od przygotowania środowiska dla projektu, a następnie zdefiniujemy klasy dla danych, z którymi będzie działała aplikacja. Witrynę administracyjną Django wykorzystamy do wstawienia pewnych danych początkowych, a następnie przejdziemy do tworzenia widoków i szablonów, za pomocą których Django będzie budować strukturę naszej aplikacji internetowej. Utworzymy intuicyjne, przyjazne użytkownikom strony pozwalające im na dodawanie nowych tematów oraz wpisów, a także na edycję istniejących wpisów.

5.2 Sprint Planning/Backlog

Tytuł zadania. Instalacja i konfiguracja Django.

- Estymata: "L".

Tytuł zadania. Utworzenie bazy danych.

- Estymata: "S".

Tytuł zadania. Utworzenie i konfiguracja konta super - użytkownika.

- Estymata: "M".

Tytuł zadania. Zdefiniowanie odpowiednich klas.

- Estymata: "XL".

Tytuł zadania. Ograniczenie długości wyświetlanych wpisów na stronie tematu.

- Estymata: "L".

Tytuł zadania. Utworzenie strony głównej naszej aplikacji internetowej.

- Estymata: "L".

Tytuł zadania. Utworzenie stron wyświetlających tematy i zawarte w nich wpisy.

- Estymata: "L".

Tytuł zadania. Utworzenie łącza ze strony tematów.

- Estymata: "M".

Tytuł zadania. Dodawanie nowych tematów.

- Estymata: "XL".

Tytuł zadania. Utworzenie przekierowania do listy tematów.

- Estymata: "M".

Tytuł zadania. Utworzenie przycisku dodającego nowy temat.

- Estymata: "S".

Tytuł zadania. Dodawanie nowych wpisów.

- Estymata: "XL".

Tytuł zadania. Utworzenie przekierowania na stronę tematu.

- Estymata: "M".

Tytuł zadania. Utworzenie przycisku dodającego nowy wpis.

- Estymata: "S".

Tytuł zadania. Edycja wpisów.

- Estymata: "XL".

Tytuł zadania. Utworzenie przekierowania dla edytowanego wpisu.

- Estymata: "M".

Tytuł zadania. Utworzenie przycisku zatwierdzającego zmiany.

- Estymata: "S".

5.3 Realizacja

Tytuł zadania. «Tytuł».

Wykonawca. «Wykonawca».

Realizacja. «Sprawozdanie z realizacji zadania (w tym ocena zgodności z estymatą). Kod programu (środowisko `verbatim`):

```
for (i=1; i<10; i++)  
...  
».
```

Tytuł zadania. «Tytuł».

Wykonawca. «Wykonawca».

Realizacja. «Sprawozdanie z realizacji zadania (w tym ocena zgodności z estymatą). Kod programu (środowisko `verbatim`):

```
for (i=1; i<10; i++)  
...  
».
```

«Tutaj dodawać kolejne zadania»

5.4 Sprint Review/Demo

«Sprawozdanie z przeglądu Sprint'u – czy założony cel (przyrost) został osiągnięty oraz czy wszystkie zaplanowane Backlog Item'y zostały zrealizowane? Demostracja przyrostu produktu».

6 Sprint 2

6.1 Cel

Zajmiemy się budowaniem systemu rejestracji kont użytkowników oraz ich autoryzacji, który pozwoli użytkownikom na tworzenie kont i wykorzystywanie naszej aplikacji internetowej. Umożliwimy każdemu użytkownikowi znajdującemu się w dowolnym miejscu na świecie przeprowadzenie operacji rejestracji konta w aplikacji "Memorize!" i rozpoczęcie korzystania z niej. Następnie przystąpimy do implementacji systemu uwierzytelniania użytkownika. Zbudujemy stronę rejestracji, która umożliwi użytkownikom założenie konta, oraz ograniczy dostęp do wybranych stron, które będą mogli wyświetlić tylko zalogowani użytkownicy. Zmodyfikujemy niektóre funkcje widoku, aby użytkownicy mogli widzieć jedynie własne dane.

6.2 Sprint Planning/Backlog

Tytuł zadania. .

- Estymata: "".

Tytuł zadania. .

- Estymata: "".

Tytuł zadania. .

- Estymata: "".

Tytuł zadania. .

- Estymata: "".

Tytuł zadania. .

- Estymata: "".

Tytuł zadania. .

- Estymata: "".

6.3 Realizacja

Tytuł zadania. «Tytuł».

Wykonawca. «Wykonawca».

Realizacja. «Sprawozdanie z realizacji zadania (w tym ocena zgodności z estymatą). Kod programu (środowisko *verbatim*):

```
for (i=1; i<10; i++)  
...  
».
```

Tytuł zadania. «Tytuł».

Wykonawca. «Wykonawca».

Realizacja. «Sprawozdanie z realizacji zadania (w tym ocena zgodności z estymatą). Kod programu (środowisko *verbatim*):

```
for (i=1; i<10; i++)  
...  
».
```

«Tutaj dodawać kolejne zadania»

6.4 Sprint Review/Demo

«Sprawozdanie z przeglądu Sprint'u – czy założony cel (przyrost) został osiągnięty oraz czy wszystkie zaplanowane Backlog Item'y zostały zrealizowane? Demonstracja przyrostu produktu».

«Tutaj dodawać kolejne Sprint’y»

Literatura

- [1] S. R. Covey, *7 nawyków skutecznego działania*, Rebis, Poznań, 2007.
- [2] Tobias Oetiker i wsp., Nie za krótkie wprowadzenie do systemu L^AT_EX 2_ε,
<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