## Historie użytkownika

#### **User stories**

Analiza i projektowanie aplikacji – ćwiczenia Dr Grażyna Paliwoda-Pękosz

## Plan zajęć

- Wymagania dla systemu
- Co to są historie użytkownika?
- Przykłady
- Zasady pisania dobrych historii użytkownika
- Zadania praca w grupach, dyskusja

## Wymagania dla systemu

- Biznesowe (business) najbardziej ogólne (kilka dla projektu)
  - Dlaczego ten projekt jest potrzebny?
- Interesariuszy (stakeholders)
  - User stories, wykresy, przypadki użycia, ...
- Rozwiązania (solution)
  - Wymagania prawne, wymagania branży, ...
  - Wyrażone przez: listę funkcji, prototypy interfejsów, modele danych, ...
- Związane ze zmianą systemów (transition)

## Metodyki projektowania

#### Tradycyjne

Planowanie

Analiza

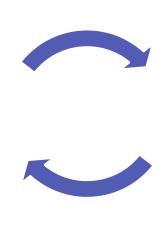
Projekt

Implementacja

Testowanie

Pielęgnacja

Zwinne (agile)



Wymagania:

Dozwolone w określonych fazach

Definicja w Dokumencie wymagań

negocjowalne szczegóły jak najpóźniej

#### **User stories**

## Mechanizm opisu wymagań dla systemu z perspektywy interesariuszy

 Wykorzystywane w zwinnych metodykach wytwarzania oprogramowania (agile software development methods)

# Developer Użytkownik User stories

## Przykłady

Jako odwiedzający stronę mogę wybrać lot o najniższej cenie, aby oszczędnie gospodarować moimi pieniędzmi.

Jako klient banku mogę sprawdzić historię mojego konta z ostatniego roku, aby zarządzać moimi finansami.

## Przykłady

```
Jako odwiedzający stronę mogę wybrać lot o najniższej cenie, aby oszczędnie gospodarować moimi pieniędzmi.
```

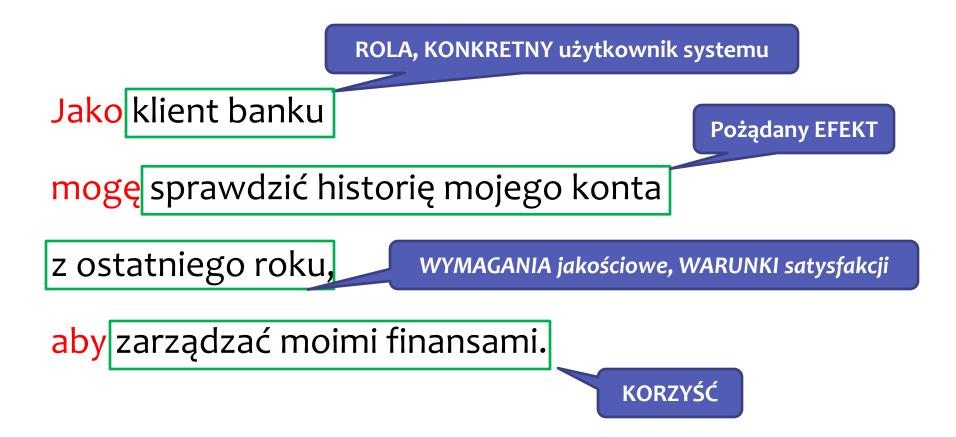
Jako klient banku

mogę sprawdzić historię mojego konta

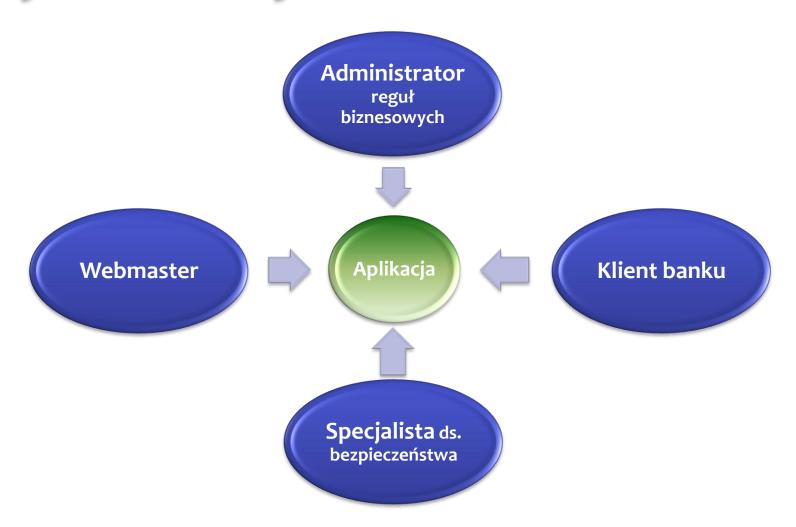
z ostatniego roku,

aby zarządzać moimi finansami.

#### Struktura



## Użytkownicy



# User stories różnych użytkowników

Jako administrator reguł biznesowych mogę zmienić warunki przyznawania kredytu, aby dostosować je do zmian na rynku kredytów.

Jako webmaster

mogę zmodyfikować maksymalną liczbę otwartych formularzy,

aby dostosować ją do potrzeb.

# Jak napisać dobre user stories?

#### 1. Proste zdania

Keep 5 imple

#### Np. system wyboru przedmiotów

Jako student

mogę zobaczyć listę przedmiotów do wyboru, na które mogę się zapisać, dowiedzieć się kto prowadzi dany przedmiot, wybrać przedmioty, na które chciałbym się zapisać oraz mogę wysłać maila do prowadzącego zajęcia i innych studentów, którzy już zapisali się na dany przedmiot,

aby dokonać optymalnego wyboru przedmiotów.

#### Np. system wyboru przedmiotów

Jako student

mogę zobaczyć listę przedmiotów do wyboru, na które mogę się zapisać, dowiedzieć się kto prowadzi dany przedmiot, wybrać przedmioty, na które chciałbym się zapisać oraz mogę wysłać maila do prowadzącego zajęcia i innych studentów, którzy już zapisali się na dany przedmiot

aby dokonać optymalnego wyboru przedmiotów

#### Np. system wyboru przedmiotów

Jako student mogę zobaczyć listę przedmiotów do wyboru, na które mogę się zapisać,

aby dokonać optymalnego wyboru przedmiotów.

Jako student mogę wybrać przedmioty, na które chciałbym się zapisać,

aby spełnić wymagania formalne określone w regulaminie.

Jako student mogę wysłać maila do prowadzącego zajęcia i studentów którzy już zapisali się na przedmiot,

aby uzyskać dodatkowe informacje.

#### 1. Proste zdania

eep it imple



### 2. CO? A niej JAK?

- Skupiamy się na rezultatach, a nie na technologii
- Nie "podpowiadamy" rozwiązań
- Zadaniem developerów jest znalezienie najlepszej drogi do realizacji celu

Jako osoba wprowadzająca dane kierowców mogę z rozwijalnej listy wybrać kod pocztowy, aby uniknąć błędnego wprowadzenia kodu.

Jako osoba wprowadzająca dane kierowców mam możliwość automatycznego wprowadzenia kodu pocztowego,

aby uniknąć błędnego wprowadzenia kodu.

## 3. Na temat (relevant)

- User stories mieszczące się w ramach ustalonego /celu biznesowego projektu/ustalonego zakresu projektu
- Unikamy user stories, które wymuszają podejmowanie dodatkowych działań

#### 4. Jasne znaczenie

Jako zarządzający magazynem

mogę zamówić właściwą ilość towaru, który jesteśmy w stanie sprzedać

aby uniknąć zbytniego zamrożenia kapitału w towarze

Co to dokładnie znaczy? Kto to określa? W jakich jednostkach zamawia się towar?

Jako zarządzający nagazynem

W jakim czasie?

mogę zamówić właściwą ilość towaru, który jesteśmy w stanie sprzedać

aby uniknąć zbytniego zamrożenia kapitału w towarze

Co to dokładnie znaczy?

# Dodawanie niefunkcjonalnych wymagań

CZĘSTOTLIWOŚĆ Jak często?

PILNOŚĆ
 Jak szybko?

VOLUME Jak dużo danych?

DOKŁADNOŚĆ
 Jaka precyzja jest wymagana?

UŻYTECZNOŚĆ Jakie funkcje?

ŁATWOŚĆ
 Jak szybko można się nauczyć?

 ELASTYCZNOŚĆ LUB SKALOWALNOŚĆ Jak szybko będzie się zmieniać ilość danych

WIARYGODNOŚĆ

#### Po napisaniu user stories ...

- Przeczytaj ponownie (po przerwie) najlepiej w innym miejscu/środowisku niż były pisane
- Poproś o przepisanie innymi słowami
  - osobę innej płci
  - osobę wykonywującą inny zawód

#### Literatura

#### Slajdy opracowano na podstawie:

Business analysis What are requirements? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=QmCU68Vnrdg">https://www.youtube.com/watch?v=QmCU68Vnrdg</a>

Writing user stories:

Wstęp <a href="https://www.youtube.com/watch?v=NzSsE37opBo&list=PLUBvwdhqPYFl1xWOQN\_4GSh4E9FooZcAC">https://www.youtube.com/watch?v=NzSsE37opBo&list=PLUBvwdhqPYFl1xWOQN\_4GSh4E9FooZcAC</a>

1. Keep It Simple

https://www.youtube.com/watch?v=WzUgcHYTbqA&list=PLUBvwdhqPYFl1xWOQN\_4GSh4E9FooZcAC&index=2

2. The user story express the WHAT, NOT HOW

https://www.youtube.com/watch?v=CdnNwBKTOHA&list=PLUBvwdhqPYFl1xWOQN\_4GSh4E9FooZcAC&index=3

3. Writing RELEVANT user story

https://www.youtube.com/watch?v=vbq\_ARZRyKM&index=4&list=PLUBvwdhqPYFl1xWOQN\_4GSh4E9FooZcAC

4. AVOID AMBIGUITY in your user story

https://www.youtube.com/watch?v=BOIJGcDLZnE&index=5&list=PLUBvwdhqPYFl1xWOQN\_4GSh4E9FooZcAC

5. NON-FUNCTIONAL REQUIREMENTS add value to user stories

https://www.youtube.com/watch?v=NnD7UhnIsNc&index=6&list=PLUBvwdhqPYFl1xWOQN\_4GSh4E9FooZcAC

#### Praca w grupach

## Zadania

#### Zadanie 1

Aplikacja ma za zadanie stymulować mózgi studentów, aby nie poświęcali zbyt dużo czasu na przeglądanie Internetu

#### Adresaci projektu:

Kierujemy swoją aplikację dla ludzi, którzy są pochłonięci zabawą w Internecie, którzy mają problem z koncentracją i potrzebują wsparcia ze strony oprogramowania, dla ułatwienia przyswajania wiedzy. Aplikacja jest świetnym rozwiązaniem dla każdego studenta, który szuka pomocy w zarządzaniu swoim czasem. Program pozwala efektywnie ustalić porządek dnia i rozkład poszczególnych Patrii materiału, które uczeń powinien przyswoić.

- Przyjrzyj się przykładowym user stories i spróbuj znaleźć miejsca wymagające poprawy
- Napisz poprawione user stories
- Porównaj user stories swojej grupy z user stories przygotowanymi przez inne grupy

- Jako student w czasie sesji, z własnego doświadczenia mogę powiedzieć, że kluczowym dla powodzenia aplikacji jest brak jakiejkolwiek możliwości zresetowania ustawień, obejścia blokowanych stron przez użytkownika,
- Jako student Uniwersytetu Ekonomicznego, wymagam od aplikacji, aby pozwoliła mi
  na gromadzenie dużej ilości materiałów z wielu przedmiotów, które później mógłbym
  później uporządkować, w celu ułatwienia nauki. Myślę, że to rozwiązanie
  umożliwiłoby oszczędzenie cennego na studiach czasu oraz pozwoliłoby na bardziej
  efektywną naukę i lepsze wyniki.
- Jestem studentką, która organizuje sobie czas przy pomocy kalendarza w swoim smartfonie. Oczekuję od aplikacji możliwości synchronizacji z nim. Ułatwiłoby to w dużym stopniu kontrolę nad swoimi obowiązkami, dzięki przypomnienia, które program oferuje.
- Myślę, że program może przydać się również wykładowcom. Chciałbym, aby aplikacja miała możliwość wysyłania powiadomień do określonej grupy studentów o zbliżającym się terminie zaliczenia, odwołanych zajęciach itp. Uważam, że uczniowie wolą korzystać z elektronicznej drogi wymiany informacji, niż tradycyjnych środków przekazu.

#### Materialy:

- Jako użytkownik chciałbym mieć możliwość dodawania własnych materiałów, notatek, skryptów,
- Jako użytkownik chciałbym, żeby program obsługiwał większość popularnych formatów dokumentów zarówno tekstowych, jak i graficznych,
- Jako użytkownik chciałbym mieć możliwość dodawania materiałów bezpośrednio z witryn internetowych,
- Jako użytkownik chciałbym stworzyć stabelaryzowaną bazę danych z odnośnikami do wybranych przeze mnie materiałów,
- Jako użytkownik chciałbym mieć możliwość zintegrowania programu ze skanerem i drukarką, w celu ładowania i drukowania materiałów z poziomu aplikacji,
- Jako użytkownik chciałbym, aby aplikacja miała odnośnik do mojej przeglądarki internetowej, w celu szybkiego znalezienia informacji,
- Jako użytkownik chciałbym, mieć możliwość udostępnienia notatek innym użytkownikom,

#### Terminy:

- Jako użytkownik chciałbym, aby aplikacja pozwalała mi na synchronizację z moim kalendarzem, terminarzem,
- Jako użytkownik chciałbym, aby program automatycznie dostosowywał pory nauki do wydarzeń zawartych w moim kalendarzu,
- Jako użytkownik chciałbym mieć możliwość dodawania wydarzeń w aplikacji, kiedy będę miał egzamin, kolokwium lub inną czynność związaną z uczelnią,
- Jako użytkownik chciałbym ustalać sobie dni wolne, które będą pomijane przez program w trakcie ustalania pory nauki,
- Jako użytkownik chciałby, aby wraz ze startem systemu aplikacja wyświetlała niewielkie okno z terminarzem,
- Jako użytkownik chciałbym, aby terminarz wyróżniał najważniejsze wydarzenia.

#### Testy:

- Jako użytkownik chciałbym mieć możliwość sprawdzenia swojej wiedzy,
- Jako użytkownik chciałbym, aby program generował quizy z pytaniami zamkniętymi na podstawie wprowadzonych notatek,
- Jako użytkownik chciałbym, móc stworzyć własną pulę pytań,
- Jako użytkownik chciałbym, aby aplikacja miała możliwość automatycznej oceny mojej pracy,
- Jako użytkownik chciałbym program określał, które części materiału zostały dobrze opanowane, a które powinienem powtórzyć,
- Jako użytkownik chciałbym mieć możliwość tworzenia bazy danych testów,
- Jako użytkownik chciałbym, aby aplikacja wyszukiwała dostępne testy online,
- Jako użytkownik chciałbym mieć możliwość dzielenia się utworzonymi testami z innymi użytkownikami aplikacji.

#### Ustawienia:

- Jako użytkownik chciałbym móc ustawić profile użytkownika,
- Jako użytkownik chciałbym, mieć profil domyślny zdefiniowany przez twórców,
- Jako użytkownik chciałbym móc dodawać własne adresy stron błokowanych przez program,
- Jako użytkownik chciałbym mieć możliwość blokowania aplikacji rozrywkowych zainstalowanych w komputerze i smartfonie,
- Jako użytkownik chciałbym, aby aplikacja mogła sparować się z innymi urządzeniami,
   na których zainstalowana jest aplikacja,
- Jako użytkownik chciałbym, aby była możliwość ustawienia momentu przypomnienia,
- Jako użytkownik chciałbym, móc ustawić rodzaj przypomnienia,
- Jako użytkownik chciałbym, aby przypomnienie było powtarzane kilkukrotnie, w określonych przeze mnie odstępach czasu,
- Jako użytkownik chciałbym, aby po określonej liczbie przypomnieć program automatycznie rozpoczął swoje działanie,
- Jako użytkownik chciałbym mieć możliwość ustawienia własnych treści powiadomień, motywujących do działania.

#### Pomoc:

- W razie jakichkolwiek pytań, które nie są zawarte w "POMOCY" dołączonej do programu, istnieje możliwość bezpośredniego kontaktu z twórcami programu, poprzez kliknięcie w nazwiska autorów zamieszczone w panelu startowych,
- Jako użytkownik chciałbym, mieć możliwość skorzystania z przewodnika po programie, który będzie mógł rozwiać moje wątpliwości,
- Jako użytkownik chciałbym, aby w panelu pomocy zamieszczone było graficzne przedstawienia ("krok po kroku") najbardziej skomplikowanych funkcji programu,
- Jako użytkownik chciałbym, aby aplikacja w razie popełni ego błędu (np. błędny format zamieszczonego pliku), automatycznie wyświetlała komunikat o błędzie oraz dostępne możliwości rozwiązania problemu,
- Jako użytkownik chciałbym, aby w "POMOCY" zawarte były adresy partnerów programu takie jak: strony z testami, materiałami, konwerterami plików,
- Jako użytkownik chciałbym, aby była możliwość obejrzenia poradników w postaci filmów zamieszczonych w Internecie, odnośnie korzystania z programu.

#### Zadanie 2

 Napisz przykładowe user stories dla portalu, który miałby za zadanie pomoc w znalezieniu pracy przez osobę szukającą pracy, pomoc w znalezieniu pracownika przez pracodawcę oraz umożliwiałby kontakt pomiędzy osobami poszukującymi pracy.

- Uwzględnij następujących interesariuszy aplikacji:
  - Administrator
  - Moderator
  - Użytkownik (rozważ różne rodzaje użytkowników)
- Przedyskutuj rozwiązanie z innymi grupami.