

UNIWERSYTET GDAŃSKI
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki

Oskar Plichta

nr albumu: 195009

**Tworzenie przyjaznego interfejsu
użytkownika w aplikacjach do
udostępniania fotografii**

Praca magisterska na kierunku:

INFORMATYKA

Promotor:

dr W.Bzyl

Gdańsk 2014

Streszczenie

W pracy zostanie przedstawiony przyjazny dla użytkownika interfejs aplikacji internetowej w web 3.0. Interfejs zostanie zaimplementowany w programie PicDrop, który będzie spełniał założenia przyjaznego interfejsu. Celem aplikacji jest zbudowanie intuicyjnego interfejsu użytkownika do udostępniania fotografii wykonane-go w *AngularJS*, *Bootstrap* oraz *Ruby on Rails*. Aplikacja ma na celu być prosta w obsłudze i ma za zadanie wyszukiwanie fotografii oraz ich łatwe udostępnianie dla wielu użytkowników jednocześnie. Ostatecznie aplikacja została wykonana zgodnie z założeniami i spełnia wyznaczone cele.

Słowa kluczowe

User Interface, Ruby on Rails, Bootstrap, AngularJS, MongoDB, WebSockets, RSpec

Spis treści

Wprowadzenie	5
1. Kierunki rozwoju interfejsów użytkownika	6
1.1. Wprowadzenie do interfejsów użytkownika	6
1.2. Nowe sposoby udostępniania treści	6
1.3. Przyjazne i intuicyjne interfejsy użytkownika w web 3.0	6
1.4. Przyjazne i intuicyjne interfejsy użytkownika w tabletach	6
1.5. Przyjazne i intuicyjne interfejsy użytkownika w smartphonach	6
2. Projekt UI dla aplikacji PicDrop	7
2.1. Przyjazność i intuicyjność UI w aplikacji PicDrop	7
2.2. Udostępnianie treści w aplikacji PicDrop	7
3. Aplikacja do wyszukiwania i udostępniania zdjęć PicDrop	8
3.1. Cele aplikacji	8
3.2. Funkcjonowanie aplikacji	8
3.3. Opis tworzenia aplikacji PicDrop	8
3.4. Opis własnych rozwiązań	8
Zakończenie	9
A. Tytuł załącznika jeden	10
B. Tytuł załącznika dwa	11
Bibliografia	12
Spis tablic	13

Spis rysunków	14
Oświadczenie	15

Wprowadzenie

Interfejs użytkownika ¹ jest podstawowym sposobem komunikacji pomiędzy człowiekiem a maszyną dlatego tak ważne jest, aby był on intuicyjny i przyjazny dla użytkownika. Postaram się pokazać na czym polega tworzenie przyjaznego UI, aby było intuicyjne dla użytkownika i pozwalało mu na wydajną pracę. Wskażę również z jakimi problemami musi się uporać *developer* aplikacji webowych, aby jego aplikacja była intuicyjna i funkcjonalna. Serwisy do wyszukiwania zdjęć, nie mają dobrego UI i dlatego postanowiłem zgłębić ten temat. Opierając się na doświadczeniach innych badaczy między innymi Roberta Hoekmana jr [1] oraz Jenifer Tidwell [2], którzy opisali swoje spostrzeżenia w ich książkach, postaram się napisać aplikację PicDrop, która będzie miała przyjazne UI i pozwoli na łatwe udostępnianie treści. Opiszę dlaczego wybrałem *AngularJS*, *Bootstrap* oraz *Ruby on Rails* do stworzenia tej aplikacji i dlaczego te technologie uważam za najlepszy wybór.

¹ang. *User Interface* - UI

ROZDZIAŁ 1

Kierunki rozwoju interfejsów użytkownika

1.1. Wprowadzenie do interfejsów użytkownika

1.2. Nowe sposoby udostępniania treści

**1.3. Przyjazne i intuicyjne interfejsy użytkownika
w web 3.0**

**1.4. Przyjazne i intuicyjne interfejsy użytkownika
w tabletach**

**1.5. Przyjazne i intuicyjne interfejsy użytkownika
w smartphonach**

ROZDZIAŁ 2

Projekt UI dla aplikacji PicDrop

2.1. Przyjazność i intuicyjność UI w aplikacji PicDrop

2.2. Udostępnianie treści w aplikacji PicDrop

Aplikacja do wyszukiwania i udostępniania zdjęć PicDrop

Spośród mnóstwa technologii do tworzenia interfejsów użytkownika, najbardziej przodujące są oparte te na języku *JavaScript* takie jak *Bootstrap*, *jQuery* czy *AngularJS*. Opierając się na artykułach [3] oraz [4] postanowiłem wybrać *AngularJS*, *Bootstrap* oraz *Ruby on Rails*. UI zostanie wykonane w *AngularJS*, jest to stworzona i cały czas usprawniana przez firmę *Google*, biblioteka języka *JavaScript*. Posiada ona szereg mechanizmów ułatwiających developerom tworzenie UI na jej podstawie, ma także czytelną i przejrzystą dokumentację. UI aplikacji zostanie dodatkowo upiękkszzone poprzez *framework Bootstrap*. Na serwer wybrałem sprawdzonego *Ruby on Rails*, które pozwala na szybkie tworzenie aplikacji internetowych oraz dzięki narzędziu *RSpec* na łatwe testowanie kodu.

3.1. Cele aplikacji

3.2. Funkcjonowanie aplikacji

3.3. Opis tworzenia aplikacji PicDrop

3.4. Opis własnych rozwiązań

Zakończenie

DODATEK A

Tytuł załącznika jeden

Treść załącznika jeden.

DODATEK B

Tytuł załącznika dwa

Treść załącznika dwa.

Bibliografia

- [1] Robert Hoekman jr. *Magia interfejsu. Praktyczne metody projektowania aplikacji internetowych*. Helion, 2010.
- [2] Jenifer Tidwell. *Projektowanie interfejsów. Sprawdzone wzorce projektowe*. Helion, 2012.
- [3] Adam Anderson. *Bootstrapping an AngularJS app in Rails 4.0*. 2013.
- [4] David Bryant Copeland. *Creating a Skeleton App*. 2014.
- [5] Don Norman. *The Design of Everyday Things*. Basic Books, 2002.
- [6] Steve Krug. *Nie każ mi myśleć! O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych*. Helion, 2012.
- [7] Joe Fiorini. *User Interface Thinking in Rails: An Example*. 2012.
- [8] Michał Kwiatkowski. *How to integrate angularjs with rails*. 2013.
- [9] Rolf Hennicker Nora Koch. *Modeling the User Interface of Web Applications*. 2001.
- [10] Jason Swett. *Getting Started with AngularJS and Rails 4*. 2013.
- [11] [AngularJS API Docs](#) dostęp 2014-06-21.
- [12] [Bootstrap Docs](#) dostęp 2014-06-21.
- [13] [MongoDB Docs](#) dostęp 2014-06-21.
- [14] [RSpec Docs](#) dostęp 2014-06-21.
- [15] [Ruby on Rails Docs](#) dostęp 2014-06-21.

Spis tablic

Spis rysunków

Oświadczenie

Ja, niżej podpisany(a) oświadczam, iż przedłożona praca dyplomowa została wykonana przeze mnie samodzielnie, nie narusza praw autorskich, interesów prawnych i materialnych innych osób.

.....

data

.....

podpis