

**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 wykonanego 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

<b>Wprowadzenie</b>	5
<b>1. Kierunki rozwoju interfejsów użytkownika</b>	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
<b>2. Projekt UI dla aplikacji PicDrop</b>	7
2.1. Przyjazność i intuicyjność UI w aplikacji Picdrop	7
2.2. Udostępnianie treści w aplikacji Picdrop	7
<b>3. Aplikacja do wyszukiwania i udostępniania zdjęć PicDrop</b>	8
3.1. Cele aplikacji	8
3.2. Funkcjonowanie aplikacji	8
3.3. Opis tworzenia aplikacji PicDrop	8
3.4. Opis własnych rozwiązań	8
<b>Zakończenie</b>	9
<b>A. Tytuł załącznika jeden</b>	10
<b>B. Tytuł załącznika dwa</b>	11
<b>Bibliografia</b>	12
<b>Spis tablic</b>	13
<b>Spis rysunków</b>	14
<b>Oświadczenie</b>	15

# Wprowadzenie

Interfejs użytkownika <sup>1</sup> 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 i na czym ta przyjazność ma polegać. Wskażę również z jakimi problemami musi się uporać developer aplikacji webowych, aby jego aplikacja była intuicyjna i funkcjonalna. Problem przyjaznego UI bardzo mnie zainteresował i dlatego postanowiłem zgłębić ten temat. Opierając się na doświadczeniach innych badaczy między innymi Roberta Hoekmana [1] oraz Jenifer Tidwell [2], którzy opisali swoje spostrzeżenia w ich książkach, postaram się napisać aplikację PicDrop, która będzie miała przyjazne UI. Opiszę dlaczego wybrałem AngularJS, Bootstrap oraz Ruby on Rails do stworzenia tej aplikacji i dlaczego te a nie inne technologie uważam za najlepszy wybór.

---

<sup>1</sup>ang. 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 [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 upięk-szone 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