

**UNIwersytet Gdański**  
**Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki**

**Mateusz Kwiatkowski**

nr albumu: 194 925

# **Walidacja w aplikacjach Meteor**

Praca magisterska na kierunku:

**INFORMATYKA**

Promotor:

**dr Włodzimierz Bzyl**

Gdańsk 2014

## **Streszczenie**

# Spis treści

<b>Wprowadzenie</b>	4
<b>1. Jak stworzyć pakiet do Meteora?</b>	5
1.1. Co to jest pakiet?	5
1.2. Co zawierają pakiety	5
1.3. Jak stworzyć własny pakiet	5
1.4. Jak opublikować swój pakiet	5
<b>2. Jak testowane są pakiety Meteora?</b>	6
2.1. Czemu testy są takie ważne	6
2.2. Jak testować pakiety	6
<b>3. Aplikacja w Meteorze</b>	7
<b>4. Testowanie aplikacji w Meteorze</b>	8
<b>5. Porównanie z obecnie używanym elektronicznym indeksem</b>	9
<b>Zakończenie</b>	10
<b>Oświadczenie</b>	12

# Wprowadzenie

*Meteor* jest frameworkiem który bazuje na pakietach. Pierwsza odsłona miała miejsce w grudniu 2011 roku pod nazwą *Skybreak*. W styczniu 2012 twórcy postanowili zmienić nazwę na *Meteor*. Obecnie ciągle znajduje się w wersji beta, więc jego podstawowa funkcjonalność nie jest kompletna. Można zwiększyć jego możliwości dodając pakiety, które otrzymujemy od twórców Meteora oraz od społeczności. Jedną z podstawowych funkcji jakiej *Meteor* domyślnie nie posiada jest walidacja, ale powstał już pakiet, który doskonale radzi sobie z podstawową walidacją.

Jeszcze do niedawna na wszystkich uczelniach stosowano klasyczne indeksy papierowe, jednak w wyniku rozwoju technologii internetowych coraz częściej rezygnuje się z klasycznych rozwiązań zastępując je ich elektronicznymi odpowiednikami. Korzystając z elektronicznego indeksu jedną z ważniejszych funkcji jest walidacja. Aplikacja nie może dopuścić do sytuacji gdzie nauczyciel wystawi studentowi ocenę spoza skali czy też wprowadzić niepełne dane, ale również poprawnie interpretować czy dany użytkownik może wykonać w danej konkretnej akcję. O ile do tej prostszej części walidacji istnieje pakiet to do tej bardziej zaawansowanej już takiego nie znajdziemy więc będzie trzeba go stworzyć.

Na każdej uczelni znajduje się wielu studentów oraz wykładowców przez co trzeba zadbać. W momencie gdy wiele osób jednocześnie chce przejrzeć indeks lub wystawić oceny nie można dopuścić do sytuacji gdy nasza aplikacja nie będzie w stanie obsłużyć wszystkich osób w jednym czasie. Z pomocą przychodzi nam javascriptowy framework *MeteorJS* który w połączeniu z bazą danych *MongoDB* zapewni nam wystarczającą skalowalność aplikacji oraz dostarczy nam sporą ilość gotowych pakietów, które uproszą stworzenie nowego produktu.

## **ROZDZIAŁ 1**

# **Jak stworzyć pakiet do Meteora?**

### **1.1. Co to jest pakiet?**

### **1.2. Co zawierają pakiety**

### **1.3. Jak stworzyć własny pakiet**

### **1.4. Jak opublikować swój pakiet**

## **ROZDZIAŁ 2**

# **Jak testowane są pakiety Meteora?**

## **2.1. Czemu testy są takie ważne**

## **2.2. Jak testować pakiety**

## **ROZDZIAŁ 3**

# **Aplikacja w Meteorze**

## **ROZDZIAŁ 4**

# **Testowanie aplikacji w Meteorze**



## **ROZDZIAŁ 5**

# **Porównanie z obecnie używanym elektronicznym indeksem**

## Zakończenie

[5] [6] [4] [8] [1] [2] [3] [7] [9]

# Bibliografia

- [1] Tom Coleman and Sacha Greif, *Discover Meteor: Building Real-Time Javascript Web Apps*, First edition, 2013.
- [2] Kristina Chodorow, *Scaling MongoDB*, First edition, March 7, 2011.
- [3] Rick Copeland, *Scaling with MongoDB*, Slideshare (February 29, 2012), 32.
- [4] MongoDB, *The MongoDB Manual* (2014).
- [5] MeteorJS, *Meteor Documentation* (2014).
- [6] Joyent, *Node.js Manual and Documentation* (2014).
- [7] Arunoda Susiripala, *Test Driven Development with Meteor*, Sitepoint (June 3, 2013).
- [8] Kelly Copley, *Mesosphere*, Github Repository (March 21, 2014).
- [9] Eventedmind, *Testing Packages with Tinytest*, Eventedmind (May 24, 2013).

# 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