

# Ideias para o TCC 2016

...

# Quem sou eu?

- Fellipe, 24 anos
- Aluno do 4º ano do BCC
- Estagio a mais de 2 anos com desenvolvimento Web
- Gosto de aprender e me desafiar

# O que eu quero?

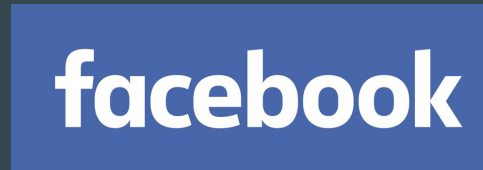
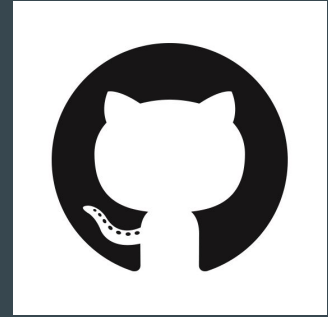
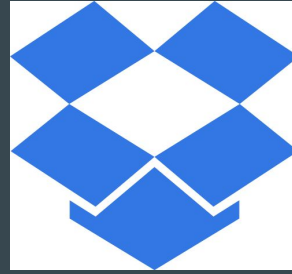
- Me formar, primeiramente rs
- Talvez fazer mestrado depois da graduação
- Trabalhar com Engenharia de Software em uma boa empresa, construindo sistemas que façam a diferença na vida das pessoas
- Ser um profissional melhor a cada dia

# O que o TCC é para mim? Oportunidades

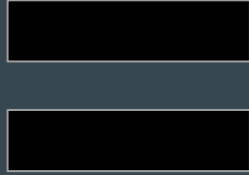
- Uma oportunidade de aprender sobre novos conceitos
- Uma oportunidade de desenvolver algo para colocar no meu portfólio
- Uma oportunidade de escrever um trabalho científico e aplicar conceitos aprendidos durante o curso
- Uma oportunidade de melhorar como profissional

# 0 Problema

Sistemas  
Web  
Complexos

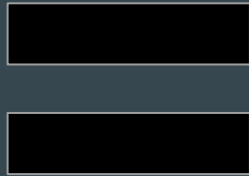


**Sistemas  
Web  
Complexos**



**Falhas,  
Erros e  
Problemas**

Sistemas  
Web  
Complexos



Escalabilidade

Disponibilidade

Falhas,  
Erros e  
Problemas

Segurança

Exceções

Latência

Interface



# As perguntas

- Quais são os problemas mais comuns?
- Qual a natureza desses problemas (código, arquitetura...)?
- Eles podem ser resolvidos ou minimizados?
- Como uma aplicação Reativa escrita a partir dos princípios do Manifesto Reativo pode resolver/minimizar esses problemas?

# Manifiesto Reativo



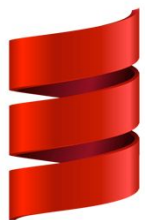
# O que fiz desde o nosso ultimo encontro?

- Curso de introdução ao Clojure, do Alura
- Li os primeiros capítulos do livro Programming Clojure
- Assisti algumas palestras e tech talks sobre programação reativa no youtube:
  - Why Functional Programming Matters
  - Reactive Programming - What, Why and How
  - The Essence and Origins of Functional Reactive Programming
- Li sobre a biblioteca Rx (Reactive extension)
- Comecei o curso de Programação funcional com Scala no Coursera

# O que eu gostaria de estudar/fazer durante o TCC?

- Aprender sobre os problemas que um sistema web complexo possui, entendendo sua natureza e possíveis soluções
- Estudar o Manifesto Reativo e como seus princípios resolvem certos tipos de problemas
- Aplicar esses conceitos na criação de um sistema web reativo de médio-grande porte que tenha esses problemas minimizados da melhor forma possível

# Que ferramentas eu gostaria de utilizar?



**Scala**

**JS**



**React**



**Java™**



**akka**



# Possíveis referências e bibliografias

- Functional Programming Principles in Scala (Coursera)
- Principles of Reactive Programming With Scala (Coursera)
- White Papers da TypeSafe

# Duvidas e problemas que tive

- Como delimitar o escopo de estudo
- Como avaliar o que é pertinente estudar

# Fim!

por enquanto...