

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  
CENTRO DE INFORMÁTICA  
2016.2

Desenvolvimento de ferramenta open-  
source para automação do desenvolvimento  
ágil em times multi-funcionais

PROPOSTA DE TRABALHO DE  
GRADUAÇÃO

Aluno – Airton Sampaio de Sobral ([asds@cin.ufpe.br](mailto:asds@cin.ufpe.br))  
Orientador – Carlos André Guimarães Ferraz ([cagf@cin.ufpe.br](mailto:cagf@cin.ufpe.br))

# Índice

---

Contexto.....	3
Objetivo.....	4
Cronograma.....	5
Possíveis Avaliadores.....	6
Datas e Assinaturas.....	7

# Contexto

---

Desde meados de 2007 a comunidade de desenvolvimento ágil já discutia a necessidade de uma mudança na interação entre os desenvolvedores e o time operacional. Já estava claro o impacto negativo de manter os dois times isolados e com objetivos distintos: Diminuição da velocidade de entrega de novas funcionalidades.

O time operacional de TI, por sua natureza, possui o pensamento de manter o sistema rápido e estável, o que vai de encontro com o time de desenvolvimento, que precisa adicionar valor ao produto o mais rápido possível. Essa diferença de objetivo é o entrave principal para o desenvolvimento ágil e gera um desgaste entre os dois times.

Em 2008 surgiu o termo “DevOps” como um movimento cultural que idealizava a integração entre os dois times, de forma que eles passassem a ter o mesmo objetivo: Fazer o negócio crescer. Para essa integração acontecer, seria necessário diminuir a distância entre os membros dos dois times: os desenvolvedores precisam ter mais controle e acesso sobre as máquinas, processo de deploy e monitoramento, e o operacional precisa participar mais ativamente do planejamento e prover às ferramentas e processos para que os desenvolvedores possam ter maior acesso a infraestrutura.

Apesar da recepção positiva da cultura de “DevOps”, na prática, ela não é nada fácil de ser implantada. Muita automação se faz necessária para que os desenvolvedores tenham controle sobre o processo de geração de release e de deploy, além das mudanças de processos para que haja a comunicação necessária entre um time onde a divisão entre desenvolvedor e operacional passa a ficar cada vez menos visível.

# Objetivo

---

Neste trabalho de graduação pretende-se desenvolver uma ferramenta open-source de automação denominada James Bond, escrita na linguagem Ruby, com o intuito de prover à liberdade ao desenvolvedor de gerar um novo release e de realizar o processo de deploy.

Esta ferramenta será integrada com outras ferramentas como: O controle de versionamento GIT, a plataforma para containeres Docker e a plataforma de orquestração de deploy Kubernetes.

# Cronograma

---

<b>Atividade</b>	<b>Setembro</b>				<b>Outubro</b>				<b>Novembro</b>				<b>Dezembro</b>			
Pesquisa e Análise de Ferramentas Existentes	X	X	X	X												
Desenvolvimento da Ferramenta					X	X	X	X	X							
Elaboração do Relatório					X	X	X	X	X	X	X	X				
Elaboração da Apresentação													X	X	X	X

# Possíveis Avaliadores

---

Carlos André Guimarães Ferraz  
Fernando Castor

# Datas e Assinaturas

---

15 de Setembro de 2016

---

Carlos André Guimarães Ferraz  
(orientador)

---

Airton Sampaio de Sobral  
(proponente)