

INTEGRAÇÃO CONTÍNUA COM **JENKINS**

Aécio Pires
Janaina Militão

Novatec

© Novatec Editora Ltda. 2019.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/1998. É proibida a reprodução desta obra, mesmo parcial, por qualquer processo, sem prévia autorização, por escrito, do autor e da Editora.

Editor: Rubens Prates

Revisão gramatical: Tássia Carvalho

Editoração eletrônica: Carolina Kuwabata

Capa: Carolina Kuwabata

ISBN: 978-85-7522-722-0

Histórico de impressões:

Janeiro/2019 Primeira edição

Novatec Editora Ltda.

Rua Luís Antônio dos Santos 110

02460-000 – São Paulo, SP – Brasil

Tel.: +55 11 2959-6529

Email: novatec@novatec.com.br

Site: www.novatec.com.br

Twitter: twitter.com/novateceditora

Facebook: facebook.com/novatec

LinkedIn: linkedin.com/in/novatec

Sumário

Arquivos do livro	9
Agradecimentos.....	10
Sobre os autores.....	11
Prefácio	12
Considerações iniciais.....	14
Capítulo 0 = A cultura DevOps	15
Capítulo 1 = Introdução	17
1.1 O que é o Continuous Integration?.....	17
1.2 O que é Continuous Delivery e Continuous Deployment?.....	18
1.3 Conhecendo o Jenkins.....	20
1.4 Conceitos do Jenkins	21
1.5 Suporte e documentação.....	22
Capítulo 2 = Instalação	23
2.1 Instalando o Docker	36
2.2 Instalando o Jenkins.....	37
2.3 Instalando o Gogs	38
2.4 Instalando o Sonatype Nexus	43
2.5 Instalando o SonarQube.....	44
2.6 Instalando o PostgreSQL.....	45

Capítulo 3 = Configurando o Jenkins	46
3.1 Gerenciando plugins.....	48
3.2 Configuração como código	49
3.3 Gerenciando as configurações do Jenkins.....	52
3.4 Criando um pipeline.....	54
3.5 Gerenciando credenciais.....	69
3.6 Blue Ocean.....	76
3.7 Gerenciando autenticação, segurança e permissões de acesso.....	82
3.8 Gerenciando usuários.....	87
3.9 Adicionando um node slave no Jenkins	88
Capítulo 4 = Controle de versão com Git	94
4.1 Configurando a integração entre o Jenkins e o Gogs	96
Capítulo 5 = Conhecendo a aplicação web usada no pipeline	100
Capítulo 6 = Pipeline para build da aplicação web	103
6.1 Configurando o Nexus	104
6.2 Configurando os requisitos do pipeline	107
6.3 Pipeline para build e teste de uma aplicação web	108
Capítulo 7 = Verificando a qualidade do código no pipeline.....	113
7.1 Pipeline para CI com o Sonarqube.....	113
7.2 Analisando os resultados do SonarQube	118
7.3 Regras de validação dos campos da aplicação	122
Capítulo 8 = Criando imagens Docker no pipeline	124
8.1 Configurando os requisitos do pipeline	125
8.2 Pipeline para gerar imagem Docker com a aplicação web	127
Capítulo 9 = Deploy com Terraform	133
9.1 O que é Terraform?.....	133
9.2 Configurando os requisitos do pipeline	134
9.3 Pipeline para deploy da imagem Docker com a aplicação web	135