

Gerência de configuração com **Puppet**

Aécio dos Santos Pires

Novatec

© Novatec Editora Ltda. 2017.

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: Smirna Cavalheiro

Revisão técnica: André Luis Boni Déo

Editoração eletrônica: Carolina Kuwabata

Capa: Carolina Kuwabata

ISBN: 978-85-7522-624-7

Histórico de impressões:

Outubro/2017 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	10
Agradecimentos.....	11
Sobre o autor	12
Prefácio	13
Capítulo 0 = A Cultura DevOp	14
Capítulo 1 = Apresentação do Puppet.....	16
1.1 O que é o Puppet?.....	16
1.2 Características do Puppet	16
1.3 Um breve resumo da história do Puppet.....	17
1.4 Mudando a forma de trabalho do administrador de sistemas.....	18
1.5 Como o Puppet funciona?.....	19
1.6 Componentes do Puppet.....	20
1.7 Suporte e documentação	22
Capítulo 2 = Instalação	24
2.1 Desativando o SELinux e firewall.....	25
2.2 Instalando o Puppet Agent.....	26
2.3 Instalando o Puppet Server	28
2.3.1 Configurando o Puppet Server	30
2.4 Instalando o PuppetDB.....	31

Capítulo 3 = Conhecendo a linguagem do Puppet	37
3.1 Camada de abstração de recursos.....	38
3.2 Gerenciamento de recursos.....	39
3.2.1 Gerenciamento de serviços.....	43
3.2.2 Gerenciamento de pacotes	45
3.2.3 Gerenciamento de arquivos e diretórios.....	46
3.2.4 Prática: Gerenciando recursos.....	48
3.3 Desenvolvendo manifests.....	50
3.3.1 Prática: Gerenciando recursos usando manifests.....	55
3.4 Ordenação na configuração de recursos.....	57
3.4.1 Prática: Gerenciando recursos usando metaparâmetros.....	60
3.5 Variáveis	61
3.6 Fatos.....	65
3.7 Condicionais	67
3.8 Prática: Gerenciando recursos usando metaparâmetros, variáveis, fatos e condicionais	71
Capítulo 4 = Puppet na arquitetura Master/Agent.....	75
4.1 Configurando o ambiente de testes.....	76
4.1.1 Recriando certificados para o node.....	79
4.2 Gerenciando os nodes	80
4.3 Puppet Forge	82
4.3.1 Prática: Usando módulos do Puppet Forge.....	84
4.4 Trabalhando com vários environments	86
4.4.1 Prática: Trabalhando com environments.....	87
4.5 Desenvolvendo classes.....	89
4.6 Desenvolvendo módulos.....	91
4.7 Usando templates nos módulos.....	93
4.8 Compartilhando arquivos usando os módulos.....	97
4.9 Separando os dados variáveis do código utilizando o Hiera.....	98
4.9.1 Configurando o Hiera 5	100
4.9.2 Prática: Desenvolvendo um um módulo.....	101
Capítulo 5 = Visualizando relatórios	107
5.1 Tagmail.....	107
5.2 PuppetBoard	110
5.2.1 Instalando o PuppetBoard	110
5.2.2 Conhecendo o PuppetBoard	112

Capítulo 6 = Funcionalidades avançadas da linguagem declarativa do Puppet.....	119
6.1 Funções	119
6.1.1 Prática: Usando funções.....	122
6.2 Lambdas.....	124
6.3 Iteração e Loop	126
6.3.1 Prática: Usando funções de iteração e loop	126
6.4 Recursos virtuais.....	128
6.5 Recursos exportados	131
6.6 Coletores de recursos.....	133
6.6.1 Prática: Usando coletores e recursos exportados	135
6.7 Tags	138
6.8 Noop	140
6.9 Definindo o nível de log.....	140
Capítulo 7 = Puppet no Windows	142
7.1 Chocolatey	147
Capítulo 8 = Versionamento e documentação do código Puppet.....	149
8.1 Documentando o módulo Puppet	151
8.1.1 Prática: Documentando um módulo	152
8.1.2 Prática: Versionando a configuração e o código do environment production.....	152
8.2 Documentando as dependências do módulo Puppet	154
Capítulo 9 = Puppet gerenciando serviços de rede	157
9.1 Gerenciando o serviço Nginx.....	157
9.2 Gerenciando o serviço MySQL.....	158
9.3 Gerenciando o serviço PostgreSQL.....	160
9.4 Gerenciando o Java e o Tomcat	162
9.5 Gerenciando o serviço SSH.....	164
Capítulo 10 = Definindo Roles e Profiles	166
10.1 Roles e Profiles.....	166
10.2 Prática: Usando profiles e roles.....	172