Documento de Instalação e Configuração do IPT

Bolsista: Natália Queiroz de Oliveira

Projeto: Contribuições do Jardim Botânico do Rio de Janeiro a Implementação do SiBBr

Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Autor
16/03/2015	1.0	Criação do documento	Natália Oliveira
01/05/2015	1.1	Alteração do Documento	Natália Oliveira
08/10/2015	1.2	Alteração do Documento	Natália Oliveira

[Introdução](#)

[IPT](#)

[1. Instalação dos Pré-Requisitos](#)

[1.1 Instalação Java JRE \(Java Runtime Environment\)](#)

[1.2 Instalação Tomcat](#)

[2. Instalação IPT](#)

[3. Configuração](#)

[4. Migração](#)

Introdução

Este documento apresenta o passo-a-passo da instalação e configuração dos pré-requisitos e da ferramenta IPT

IPT

O Integrated Publishing Toolkit (IPT) é uma ferramenta de software livre de código aberto escrito em Java que é usado para publicar e compartilhar conjuntos de dados de biodiversidade através da rede GBIF.

Projetado para a interoperabilidade, que permite a publicação de conteúdo em bancos de dados, planilhas do Microsoft Excel ou arquivos de texto utilizando padrões abertos, ou seja, o Darwin Core e o Ecological Metadata Language.

Requisitos do Sistema

→ Requisitos mínimos de Hardware

- no mínimo 1 MB de espaço livre em disco
- no mínimo 256 MB de memória

→ Requisitos mínimos de Software

- Java 7
- Tomcat 7

Referência

<http://www.gbif.org/ipt>

<https://code.google.com/p/gbif-providertoolkit/>

1. Instalação dos Pré-Requisitos

Antes de instalar a ferramenta IPT, devemos realizar primeiramente a instalação e configuração dos pré-requisitos necessários para o funcionamento do IPT.

1.1 Instalação Java JRE (Java Runtime Environment)

Primeiramente é necessário instalar e configurar o Java JRE no ambiente. O padrão até o momento utiliza a versão 8 do JRE

1. Instale o openjdk caso não esteja instalado no sistema
aptitude update
aptitude install openjdk-8-jre
2. Crie uma pasta chamada java dentro do diretório /var/lib/
mkdir /var/lib/java
3. Baixe java JRE versão 8
4. Mova a instalação do JRE para a pasta java criada
mv jre-1.8.0_40-linux-x64.tar.gz /var/lib/java/
5. Descompacte o pacote, instale o JRE e altere o nome do diretório
cd /var/lib/java
tar -xvzf jre-1.8.0_40-linux-x64.tar.gz
6. Renomeie o diretório extraído
mv jre1.8.0_40 java8/
7. Verifique a versão do JRE que está sendo usada
java -version
8. Após a instalação do JRE será necessário setar a variável JAVA_HOME. Execute os comandos
export JAVA_HOME=/var/lib/java/java8/
update-alternatives --install "/usr/bin/java" "java" "/var/lib/java/java8/bin/java" 1
update-alternatives --set java /var/lib/java/java8/bin/java

Referência: <http://www.datastax.com/documentation/cassandra/1.2/cassandra/install/installJreDeb.html>

1.2 Instalação Tomcat

Após a configuração do JRE é necessário instalar e configurar o Tomcat no ambiente. O padrão até o momento utiliza a versão 8.0.21 do Tomcat.

1. Baixe o tomcat 8.0.21
2. Crie uma pasta chamada tomcat dentro do diretório /var/lib/
`# mkdir /var/lib/tomcat`
3. Mova a instalação do Tomcat para a pasta java criada
`# mv apache-tomcat-8.0.21.tar.gz /var/lib/tomcat`
4. Descompacte o pacote do Tomcat
`# cd /var/lib/tomcat`
`# tar -xvzf apache-tomcat-8.0.21.tar.gz`
5. Renomear diretório extraído
`# mv apache-tomcat-8.0.21 tomcat6`
6. Criar grupo para usuário do Tomcat
`# groupadd tomcat8`
7. Criar usuario tomcat8
`# useradd -s /usr/sbin/nologin -g tomcat8 -d /var/lib/tomcat/tomcat8 tomcat8`
8. Modificar dono do diretório do tomcat
`# chown -R tomcat8.tomcat8 /var/lib/tomcat/tomcat8`
9. Dar permissão para o diretório tomcat6
`# chmod 775 /var/lib/tomcat/tomcat8/webapps`
10. Após a instalação do JRE será necessário configurar a variável `CATALINA_HOME`
`# export CATALINA_HOME=/var/lib/tomcat/tomcat8`
11. Inicializando o Tomcat
`# sh $CATALINA_HOME/bin/startup.sh`
12. O Tomcat é executado por padrão na porta 8080. Use o seguinte comando para verificar se o Tomcat está sendo executado corretamente
`# ps -ef | grep java | grep 8080`

2. Instalação IPT

1. Baixe a última versão do IPT que estará disponível como um arquivo com extensão .WAR (ou Web application ARchive) do site do GBIF <http://www.gbif.org/ipt> ou do Google Code <http://code.google.com/p/gbif-providertoolkit/>
2. Copie o arquivo war para a pasta webapp da pasta do Tomcat e em seguida inicie o Tomcat, ou reinicie caso o mesmo já esteja em execução.
3. Pronto, agora você poderá iniciar a configuração do IPT

3. Configuração

1. Caso seja a primeira vez que o IPT esteja sendo executado, será apresentado alguns passos para a preparação da ferramenta para uso. A página de Setup do IPT requer a localidade onde os dados do IPT poderão ser armazenados. O diretório configurado foi o /var/ipt
2. Caso o passo de atribuição do diretório de dados do IPT for executado com sucesso, o IPT apresentará a segunda página do setup, a qual requer informações a respeito do administrador padrão do IPT. Insira as informações do administrador juntamente com o modo do IPT e como o IPT deve ser acessado pela Internet.
3. Após todas as informações inseridas clique no botão de Salvar para completar a configuração do IPT. Caso algum problema ocorra, uma mensagem de erro aparecerá no topo da página juntamente com as recomendações sobre como solucionar o problema.
4. Clique no botão de continuar para ir para página de administração do IPT.
5. Pronto, o IPT está preparado para a adição de recursos e metadados.

4. Migração

1. Caso os recursos sejam migrados de um servidor do IPT para um outro servidor, o novo servidor deverá ter os mesmos pré-requisitos instalados
2. Copie a pasta /ipt/var, que contém os dados do IPT.
3. No novo servidor, realize todo o processo de instalação dos pré-requisitos e configuração do IPT.
4. Na página de setup, siga o passo-a-passo e aponte para a pasta /ipt/var do novo servidor. Lembrando que os dados do IPT antigo deverão estar neste diretório.

5. Antes de inicializar o IPT, altere o arquivo de configuração `ipt.properties`, encontrado no caminho `/var/ipt/config`. Em `ipt.baseURL=<endereço IPT>` substitua a variável `<endereço IPT>` pelo endereço do seu `ipt`