

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
FATEC PROFESSOR JESSEN VIDAL**

THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO

**IMPLANTAÇÃO DA PLATAFORMA
DE MAPEAMENTO DE COMPETÊNCIAS**

~~ARQUIVO DE~~ CONFIGURAÇÃO DO DO JENKINS E DOCKER

São José dos Campos 2017

THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO

~~ARQUIVO DE~~ CONFIGURAÇÃO DO JENKINS E DOCKER

São José dos Campos

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. CONFIGURAÇÕES JENKINS.....	4
3. CONFIGURAÇÕES DOS JOBS.	4
3.2 Job Build Mapskills-App.....	4
3.2.1 Gerenciamento de Código Fonte.....	4
3.2.2 Trigger de Construção	5
3.2.3 Build.....	5
3.2.4 Ações de Pós-Construção.....	6
3.3 Copy Artifact Mapskills App	6
3.3.1 Trigger de Builds	6
3.3.2 Build.....	7
3.4 Job Build Mapskills-web.....	7
3.4.1 Gerenciamento de Código Fonte.....	7
3.4.2 Trigger de Builds	8
3.4.3 Build.....	9
3.5 Job Deploy Mapskills-web	9
3.5.1 Trigger de Builds	9
3.5.2 Build.....	10

Formatado: Fonte: Negrito, Cor da fonte: Automática

Código de campo alterado

Formatado ... [1]

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Formatado ... [2]

Formatado ... [3]

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Formatado ... [4]

Código de campo alterado

Formatado ... [5]

Código de campo alterado

Formatado ... [6]

Formatado ... [7]

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Formatado ... [8]

Código de campo alterado

Formatado ... [9]

Código de campo alterado

Formatado ... [10]

Código de campo alterado

Formatado ... [11]

Código de campo alterado

Formatado ... [12]

Código de campo alterado

Formatado ... [13]

Código de campo alterado

Formatado ... [14]

Formatado ... [15]

Código de campo alterado

Código de campo alterado

Formatado ... [16]

Código de campo alterado

Formatado ... [17]

Código de campo alterado

Formatado ... [18]

Formatado: Fonte: Não Negrito

1. INTRODUÇÃO

Este arquivo tem a finalidade de demonstrar todas configurações realizadas no Jenkins, além da criação e configurações necessária.

2. CONFIGURAÇÕES JENKINS

Para configurar o Jenkins é necessário primeiramente configurar o Java para versão 1.8, a mesma utilizada no desenvolvimento do projeto, além de configurar o Maven 3.5, ferramenta de integração de projeto responsável com armazenar todas dependências externas à aplicação, além de conter comandos para validação, construção, execução de testes, instalação e entre outras.

3. CONFIGURAÇÕES DOS JOBS.

Neste item será descrito todas configurações realizadas em cada Job criado no Jenkins.

3.2 Job Build Mapskills-App

Este job é responsável por construir o projeto Mapskills back-end através de comandos Maven.

3.2.1 Gerenciamento de Código Fonte

Para que o processo de construção aconteça é necessário apontar o Repositório de Gerenciamento de Código Fonte, neste caso, ele está localizado no seguinte endereço: <https://github.com/Marcelo-Inacio/mapskills.git>.

Foi definida que a branch Master é a principal para este Job.

Gerenciamento de código fonte

☐ Nenhum
☒ Git

Repositories

Repository URL:

Credentials:

Branches to build

Branch Specifier (blank for 'any'):

Navegar no repositório:

Additional Behaviours:

☐ Subversion

3.2.2 Trigger de ~~Construção~~Construção

O Jenkins irá realizar a construção do Mapskills-App caso verifique alguma alteração na branch Master.

Build Triggers

☐ Trigger builds remotely (e.g., from scripts)
☐ Build after other projects are built
☐ Build periodically
☒ GitHub hook trigger for GITScm polling
☐ Poll SCM

3.2.3 Build

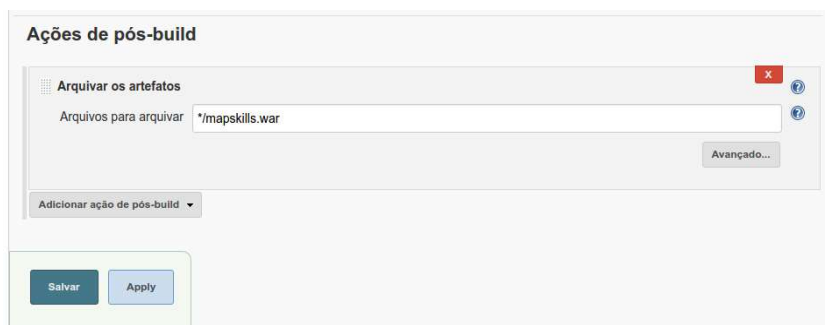
O Jenkins utiliza o Maven 3.5 para realizar o processo de construção do Software Mapskills-App.

O comando utilizado apaga a pasta Target, instala os pacotes nos respectivos repositórios e não rodar o script de criação do Banco de Dados, pois desta forma é garantido que os dados nunca serão apagados. Todos esses comandos são rodados pelo usuário Azure, configurado na aplicação:

```
clean install -Dliquibase.should.run=false -Pazure
```

3.2.4 Ações de Pós-Construção

Esta configuração é responsável por armazenar todos builds executados com sucesso pelo Jenkins, ele guardará no diretório `/var/lib/jenkins/jobs/'Build Mapskills-app'/workspace/target/` o arquivo `mapskills.war`.



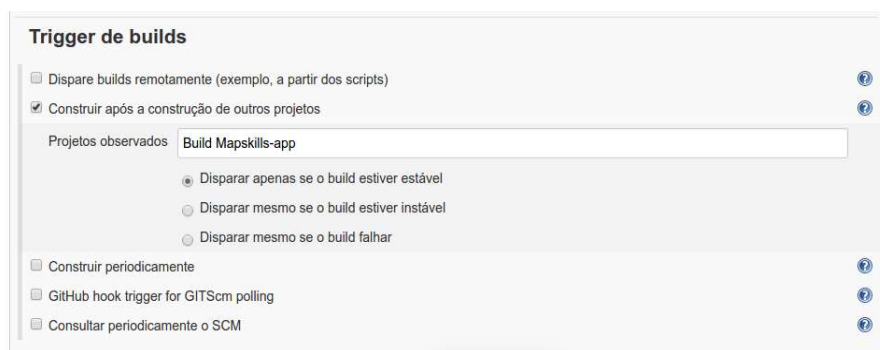
The screenshot shows the 'Ações de pós-build' (Post-build Actions) configuration in Jenkins. It features a section titled 'Arquivar os artefatos' (Archive artifacts) with a text input field 'Arquivos para arquivar' (Files to archive) containing the pattern `*mapskills.war`. To the right of the input field is an 'Avançado...' (Advanced...) button. Below this section is a dropdown menu labeled 'Adicionar ação de pós-build' (Add post-build action). At the bottom of the configuration area are two buttons: 'Salvar' (Save) and 'Apply'.

3.3 Copy Artifact Mapskills App

Este job tem a finalidade de copiar o arquivo o deploy do arquivo `mapskills.war` de maneira automática.

3.3.1 Trigger de Builds

Este job é inicializado somente após a execução com sucesso do Job Build Mapskills-app, conforme imagem abaixo.



The screenshot shows the 'Trigger de builds' (Build Triggers) configuration in Jenkins. It includes several options:

- ☐ Dispare builds remotamente (exemplo, a partir dos scripts)
- ☒ Construir após a construção de outros projetos

 Below these is a text input field 'Projetos observados' (Projects to watch) containing the text 'Build Mapskills-app'. Underneath this field are three radio button options:

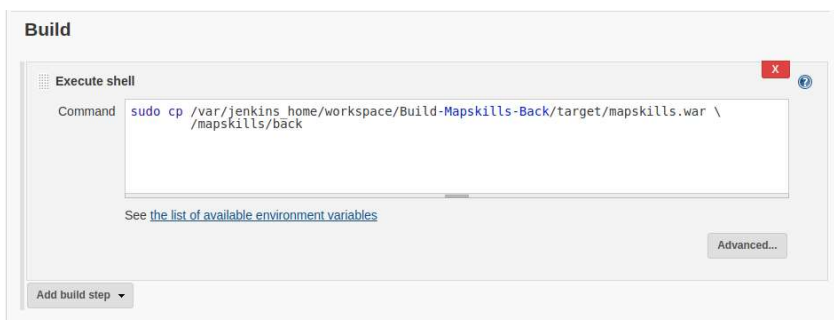
- ☒ Disparar apenas se o build estiver estável
- ☐ Disparar mesmo se o build estiver instável
- ☐ Disparar mesmo se o build falhar

 At the bottom, there are three more unchecked options:

- ☐ Construir periodicamente
- ☐ GitHub hook trigger for GITScm polling
- ☐ Consultar periodicamente o SCM

3.3.2 Build

O comando executado neste build tem a finalidade de copiar o arquivo `mapskills.war` para o diretório `/mapskills/back`.



3.4 Job Build Mapskills-web

Este job é responsável por construir a interface web utilizada para o projeto Mapskills através de comandos Maven.

3.4.1 Gerenciamento de Código Fonte

Para que o processo de construção aconteça é necessário apontar o Repositório de Gerenciamento de código fonte, neste caso, ele está localizado no seguinte endereço:

<<https://github.com/Marcelo-Inacio/mapskills-web.git> >

Sendo definida que a Branch Master como principal para este Job

General **Gerenciamento de código fonte** Trigger de builds Ambiente de build Build Ações de pós-build

Gerenciamento de código fonte

☐ Nenhum
☒ Git

Repositories

Repository URL:

Credentials: [Adicionar](#)

[Avançado...](#)

[Add Repository](#)

Branches to build

Branch Specifier (blank for 'any'):

[Add Branch](#)

Navegar no repositório:

Additional Behaviours: [Adicionar](#)

☐ Subversion

3.4.2 Trigger de Builds

Para que o build aconteça foi configurado que o Jenkins consultará periodicamente o Repositório e verificará qualquer mudança, caso encontre algum commit na Branch Master o processo de Build acontecerá automaticamente.

Trigger de builds

☐ Dispare builds remotamente (exemplo, a partir dos scripts)

☐ Construir após a construção de outros projetos

☐ Construir periodicamente

☒ GitHub hook trigger for GITScm polling

☒ Consultar periodicamente o SCM

Agenda:

⚠️ Você realmente quis dizer "a todo minuto" quando diz "* * * * *"? Talvez você quisesse dizer "H * * * *" para verificar uma vez por hora
Deveria ter executado em Wednesday, July 12, 2017 2:05:45 AM UTC; deverá executar novamente em Wednesday, July 12, 2017 2:05:45 AM UTC.

☐ Ignorar ações de pós-commit

3.4.3 Build

Para que o Maven realize o processo de build do Projeto Mapskills-web, foi necessário configurá-lo. Este processo é composto por identificar qual versão do Maven será responsável por rodar o comando e por definir qual o comando será executado.

O comando utilizado, irá limpar a pasta Target e instalar os pacotes nos respectivos repositórios.

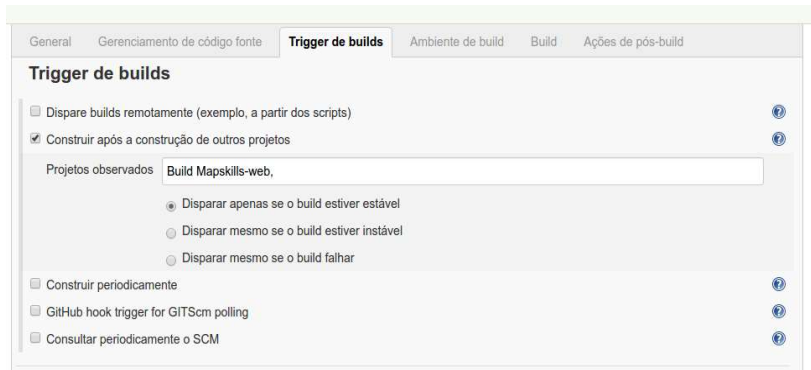


3.5 Job Deploy Mapskills-web

Este job tem a finalidade de realizar o deploy do arquivo mapskills.war de maneira automática.

3.5.1 Trigger de Builds

Este job é através da inicializado somente após a execução com sucesso do Job Build Mapskills-web, conforme imagem abaixo.



3.5.2 Build

O comando executado neste build tem a finalidade de copiar o arquivo mapskills-web.war para o diretório onde encontra-se o arquivo docker-compose.yml, pois é através dele que todo ambiente necessário para que o Software Mapskills entre em produção.

A execução do comando “docker-compose up” baixará do repositório Docker Hub¹ as imagens e criará os containers utilizadas na plataforma, colocando em produção todos serviços.

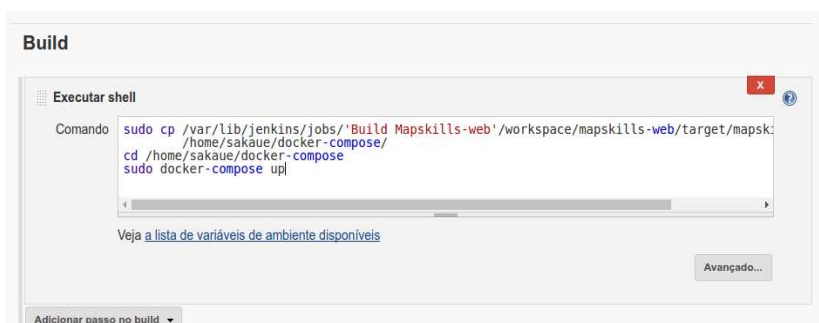
~~Sendo o finalmente executado o comando “docker-compose up”, colocando em produção todos containers definidos dentro do documento do docker-compose.yml.~~

Formatado: Cor da fonte: Automática

Formatado: Recuo: Primeira linha: 1,25 cm

Formatado: Cor da fonte: Automática

Formatado: Cor da fonte: Automática



Formatado: Cor da fonte: Automática

Formatado: Cor da fonte: Automática

Formatado: Cor da fonte: Automática

Formatado: Cor da fonte: Automática

¹ Docker Hub: Repositório onde são armazenadas todas Imagens Docker, as Imagens utilizadas na plataforma podem ser encontradas através do link: [https://hub.docker.com/r/thiagolsfortunato/\[nome da imagem\]/](https://hub.docker.com/r/thiagolsfortunato/[nome da imagem]/).

Página 3: [1] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [1] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [1] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [2] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [2] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [2] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [3] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [3] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [3] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [4] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [4] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [4] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [5] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [5] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [5] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [6] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [6] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [6] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [7] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [7] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00

Fonte: Não Negrito

Página 3: [7] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
--------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [8] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
--------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [8] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
--------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [8] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
--------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [9] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
--------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [9] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
--------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [9] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
--------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [10] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [10] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [10] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [11] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [11] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [11] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [12] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [12] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [12] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [13] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [13] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [13] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
---------------------------------	------------------------------------	----------------------------

Fonte: Não Negrito

Página 3: [14] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [14] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [14] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [15] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [15] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [15] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [16] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [16] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [16] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [17] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [17] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [17] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [18] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [18] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		
Página 3: [18] Formatado	THIAGO LUIS SILVA FORTUNATO	17/02/2018 00:39:00
Fonte: Não Negrito		