

Instalação e Configuração do Jenkins

O que é e quando utilizar?

O Jenkins é uma ferramenta de mercado, no qual a Teknisa utiliza como um facilitador para gerenciar algumas atividades de forma automática nos servidores de Aplicação do sistema Teknisa. Ela gerencia as execuções conforme a periodicidade programada e executa em segundo plano os componentes do sistema Teknisa.

Atualmente no sistema temos algumas rotinas que funcionam com o gerenciamento do Jenkins em segundo plano:

- Manifestação do Destinatário (processo de sincronização e download de xml);
- Importação de XML de NFe e CTe (pegar do diretório e importar para o sistema);
- Transmissão Automática da NFCe (Transmissão automática dos cupons pendentes).

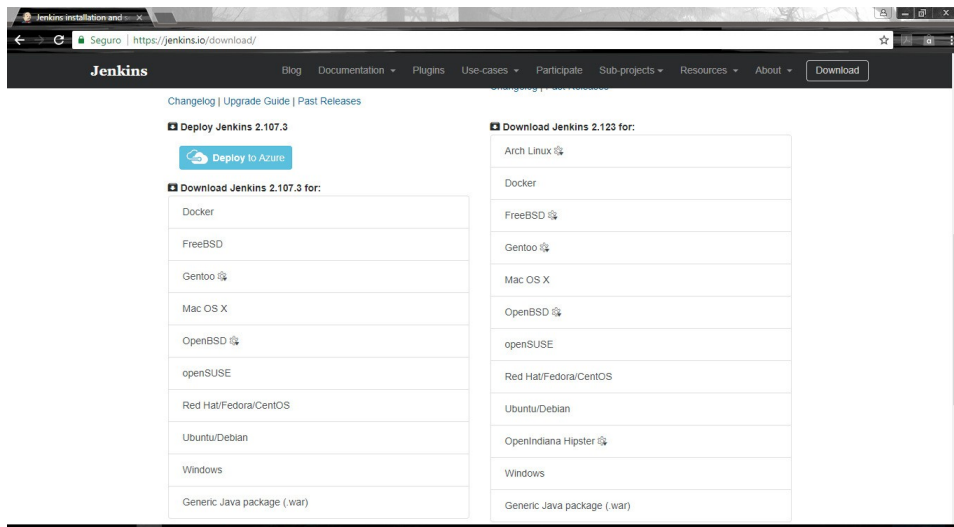
Obs.: Para a transmissão automática da NFCe faz-se necessário que o Jenkins instalado seja a versão 1.618. Para as demais rotinas pode ser qualquer versão do Jenkins.

Instalando o Jenkins

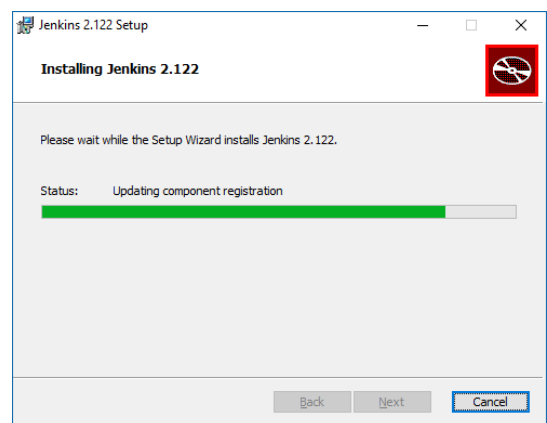
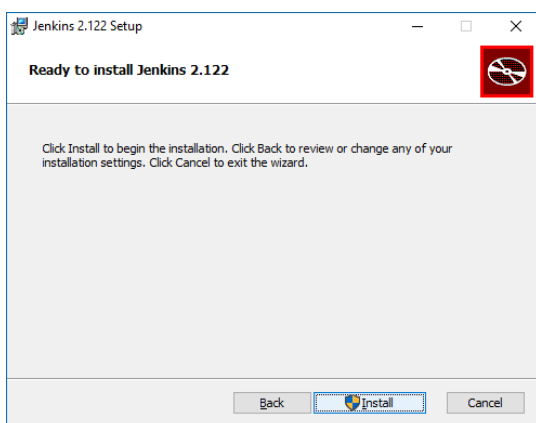
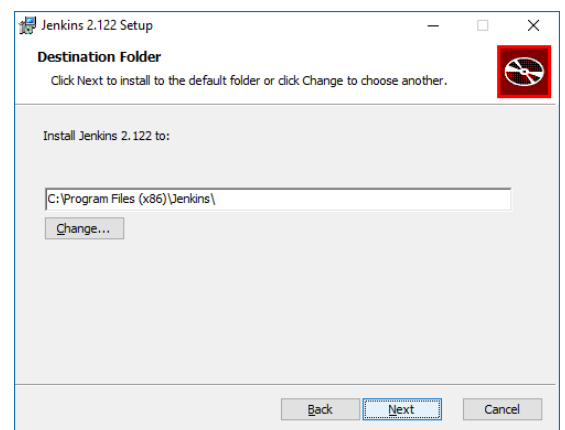
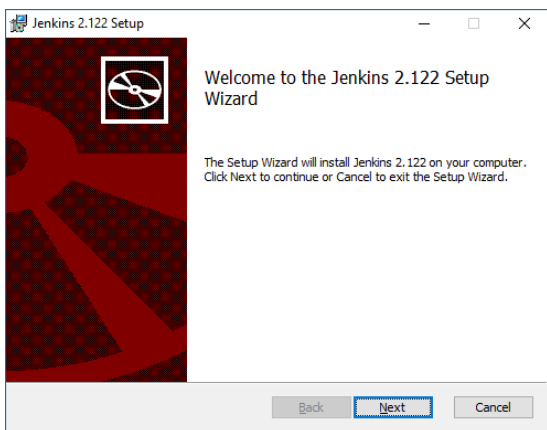
🕒 Inicialmente será necessário realizar o download do jenkins, para tal acesse o <https://jenkins.io/>

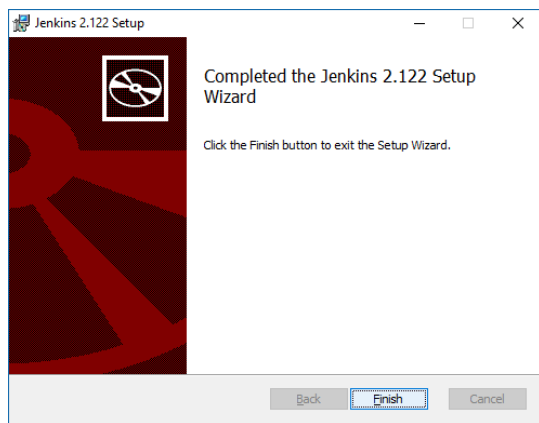


⌚ Ao clicar em Download, será necessário selecionar o sistema operacional que receberá a instalação.



⌚ Após o download, será necessário executar o instalador e seguir os procedimentos descritos nas imagens abaixo:

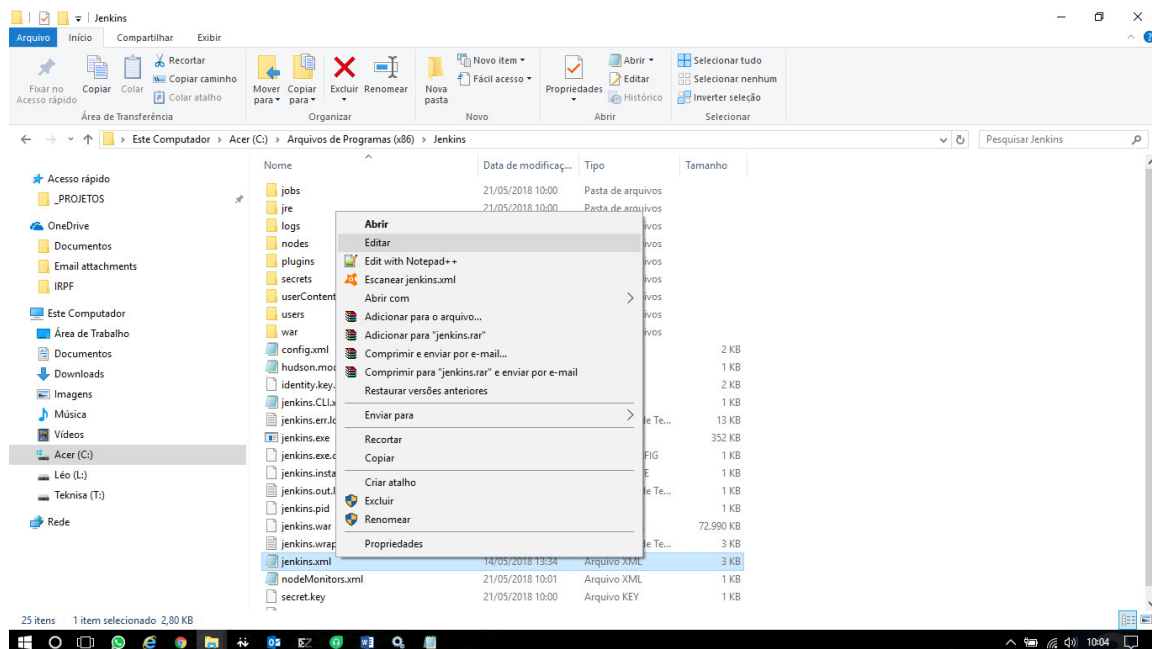




⌚ Após a instalação, automaticamente o navegador abrirá apontando para a porta localhost:8080. Porém, em alguns casos, esta porta pode estar sendo utilizada por outra aplicação na rede do cliente e apresentará a inconsistência abaixo.



⌚ Caso isso ocorra, será necessário alterar a porta editando o arquivo jenkins.xml localizado no diretório do Jenkins. Esse diretório foi parametrizado na instalação do Jenkins.



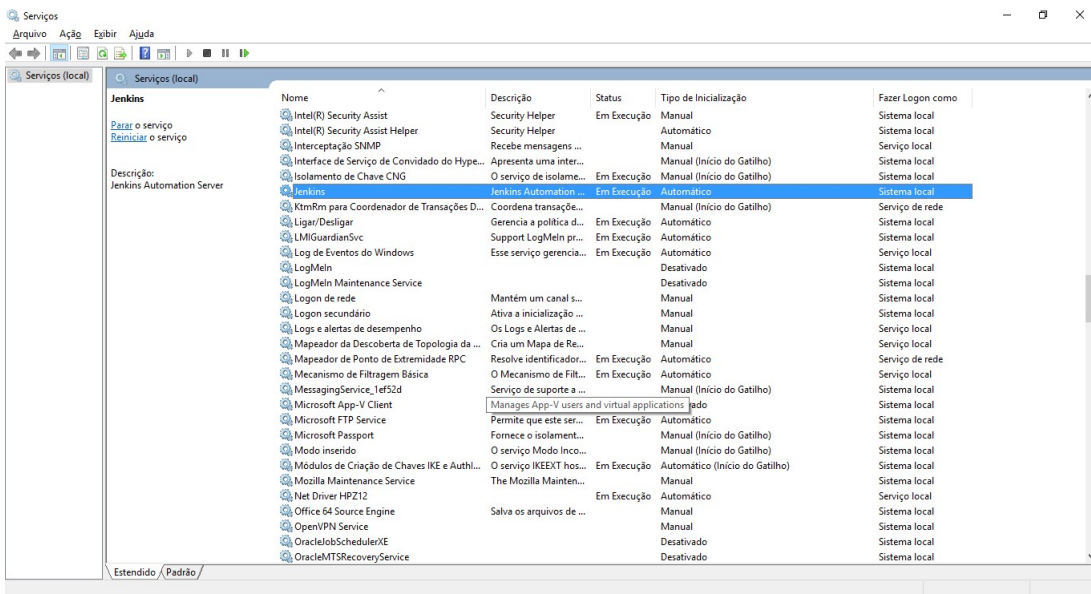
⌚ Após abrir o arquivo, será necessário localizar a porta 8080 e substituir por outra porta que esteja disponível. Caso queira, pode tentar a porta 8090.

```

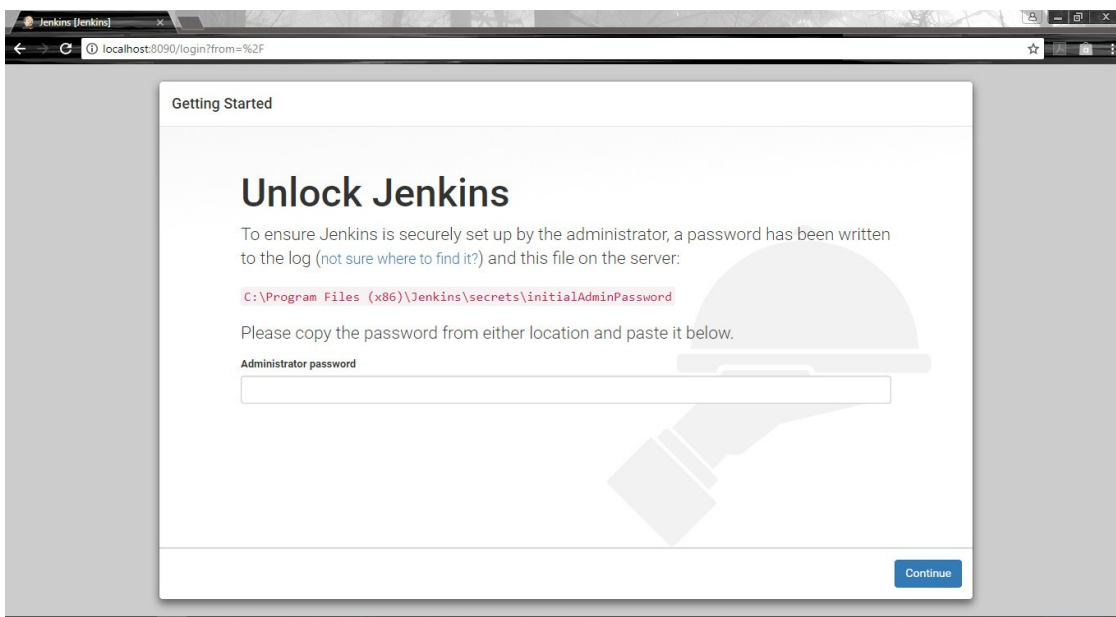
jenkins.xml - Bloco de notas
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda
<!--The MIT LicenseCopyright (c) 2004-2017, Sun Microsystems, Inc., Kohsuke Kawaguchi, Oleg Menashev, and other Jenkins contributorsPermission is hereby
granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software
without restriction, including without limitation the right to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the
Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:The above copyright notice and this
permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT
SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING
FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.--><!-- Windows service definition for Jenkins. To
uninstall, run "jenkins.exe stop" to stop the service, then "jenkins.exe uninstall" to uninstall the service. Both commands don't produce any output if
the execution is successful. --><service> <id>Jenkins</id> <name>Jenkins</name> <description>This service runs Jenkins automation
server.</description> <env name="JENKINS_HOME" value="%BASE%" /> <!-- if you'd like to run Jenkins with a specific version of Java, specify a full
path to java.exe. The following value assumes that you have java in your PATH. --> <executable>%BASE%\jre\bin\java</executable> <arguments>-Xrs -
Xmx256m -Dhudson.lifecycle=jenkins.lifecycle.WindowsServiceLifecycle -jar "%BASE%\jenkins.war" --httpPort=8080 --webroot="%BASE%\war"</arguments> <!--
interactive flag causes the empty black Java window to be displayed. I'm still debugging this. <interactive /> --> <logmode>rotate</logmode>
<failure action="restart" /> <!-- In the case WinSW gets terminated and leaks the process, we want to abort these runaway JAR processes on
startup to prevent corruption of JENKINS_HOME. So this extension is enabled by default. --> <extensions> <!-- This is a sample configuration for
the RunawayProcessKiller extension. --> <extension enabled="true"
className="winsw.Plugins.RunawayProcessKiller.RunawayProcessKillerExtension" id="killOnStartup"> <pidfile>%BASE%
\jenkins.pid</pidfile> <stopTimeout>10000</stopTimeout> <stopParentFirst>>false</stopParentFirst> </extension> </extensions> <!-- See
the referenced examples for more options --> </service>

```

⌚ Após a alteração no arquivo, será necessário reiniciar o serviço do Jenkins. Para isso, localize o Serviços do Windows.



⌚ Para as novas versões do Jenkins, será necessário realizar autenticação de usuário, o usuário padrão será Admin e a senha está no arquivo indicado pela ferramenta:



1 1,l , , l
fü ru

e, X
A o

- Início Co
mpartilhar

Ac: i ar: /r :amho
Co p: i ar: /r :amho
@ Cola r ab lho
Áru de Tra mf
crência

M o ver
Copiar
EMdui r
Reno
meor
Orç an
i.H r

Nov
o il
m
{j
F. icil
a c,
s10
•

Q G ffi s elecionart udo
Abr ir • gg
:3° Ed1 selH
tar ionar
Prop r i !
dades nrm
,é Hi hum
tór d o r:B1
Abrir nverter
1tl ecofo
St lecionar

+ - • 1- 1 , Este Computado r , Ace r
(C:), Arquivos de Programas (x3ó), Jenk
ins , secreto; . 1

v b Pesquisar 1.crets

(L)

No m"

Data d" modrfi caç... Tipo

* Aces,o
riipido

Teknisa
(T:)

file pat h-f
iltm .d

21/0'i/ 2018 10:00 Pasti de arquivos
./ 0 '>/ 2018 10:00 PartII de a rquivos Z1/ 05
/ 2018 10:00 Arquivo SECRET

PROJE.10
S

wh rt:., list
-calla blfi .d

0 hudson
n uti l.Secret
T: init ia
AdminPassw
ord D jen
bm :modd
kn Icins

Abreicom
Edit with Notepad++
h c l lncur in it 1111AdmP
• Adicionar para odo
• Adicionar para "Iniciad
• Comprimir e enviar
a Comprimir para "Iniciad
t nviarp
Recortar
Copiar
Criar atalho
Excluir
Propriedades

ta.
OneDri
ve
Do
cumento
o; . Email
atta chm
ts
IRPF

D
ienkin}.seo::
urity.Ap iTo D
mas'lf r. key
Q: or g jen
In:nc i m a
D :;lav c -t o
-m'ot c r- oc
cu

!!! E.,st
Comp
utador
Á
r01Jd., T r
dDd Th o

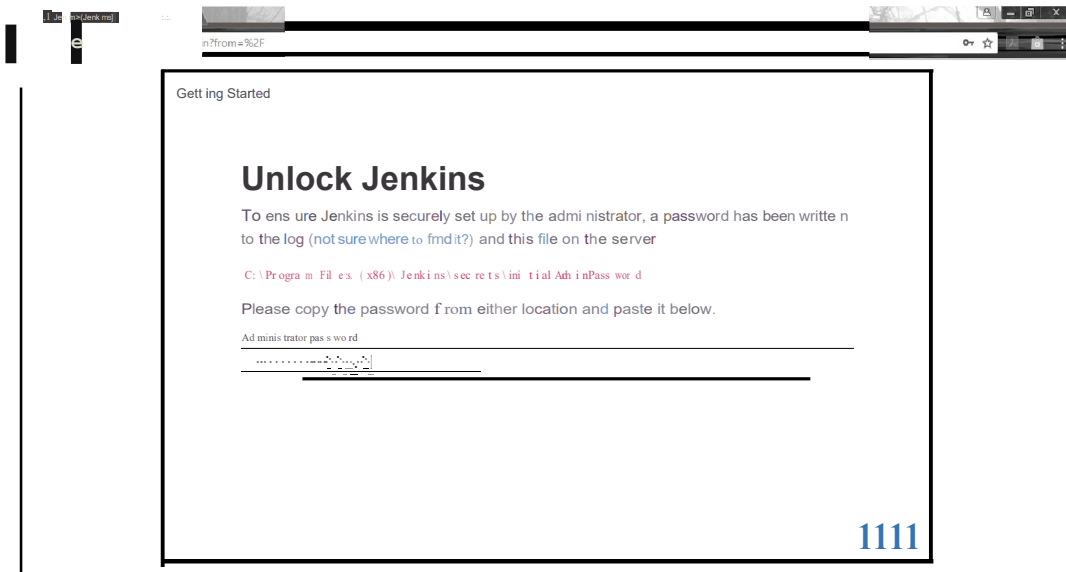
Doc
ument
os.

Downl
o ads
Image

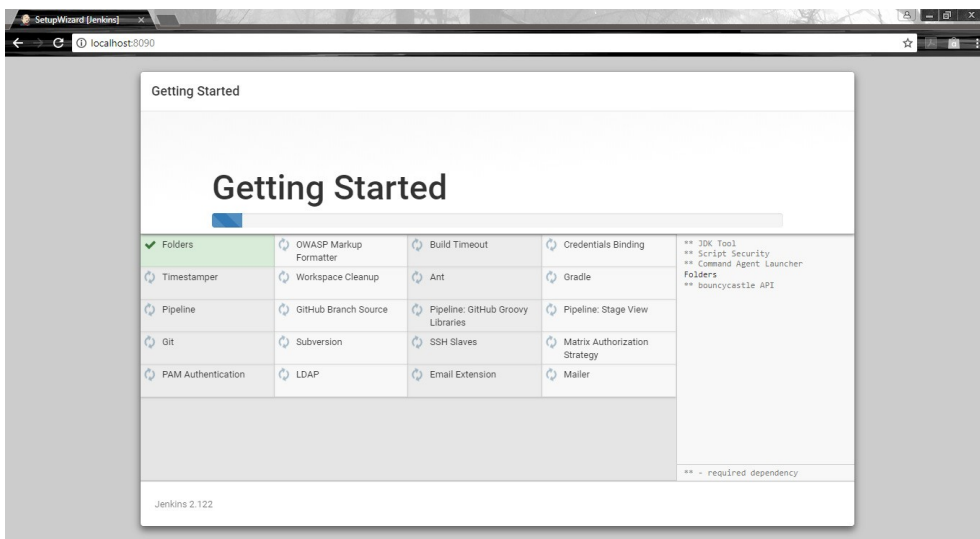
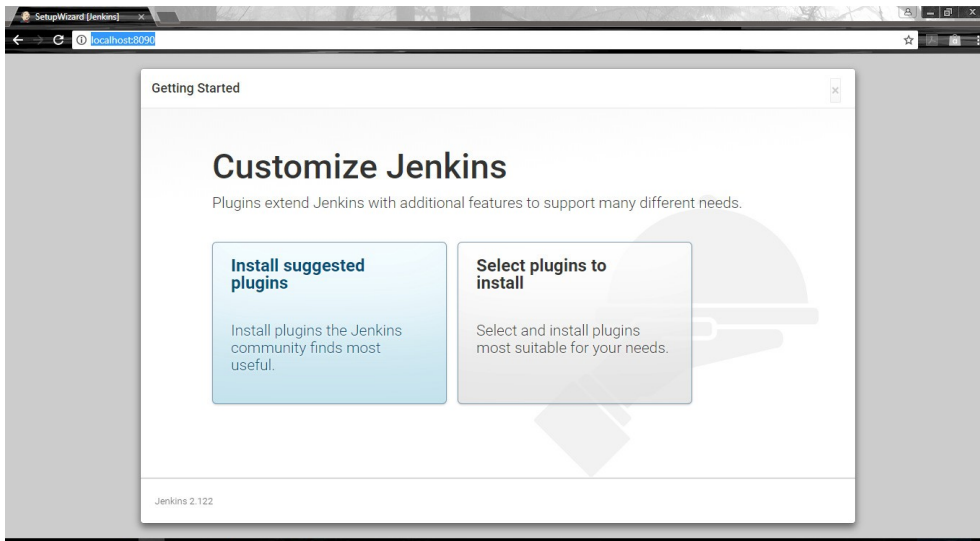
ns
J, Mos
k a
Vfd s
' Ac.,
r[C:)
- l éo

ffff_i **iii''**

```
,il init ialAdm inPa ssword - Bloco d" nota
ê rq uivo !_d it ar fo rm at ar E::ibi r Aj!!_d a
d b69454 c e584 3ec bc43e2 e284 a40 a a4
```



🕒 Em seguida, a ferramenta fará uma atualização dos componentes. É indicado selecionar a primeira opção que instalará as configurações básicas, conforme descrito nas próximas imagens.



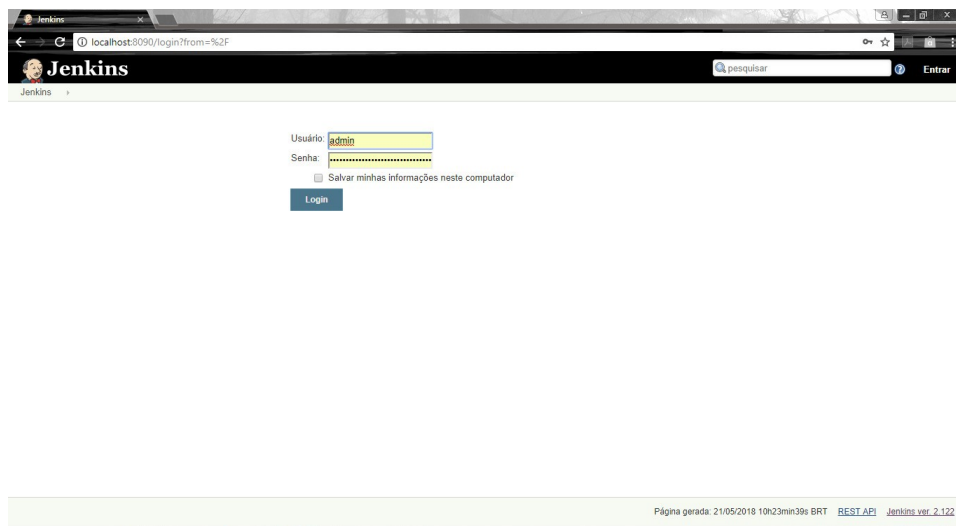
🕒 Após a configuração, aparecerá uma tela para criar usuários. Não é necessário criá-los, basta selecionar o botão "Continue as Admin".

The screenshot shows the 'Getting Started' section of the Jenkins Setup Wizard. The main heading is 'Create First Admin User'. Below it, there are five input fields: 'Nome de usuário:', 'Senha:', 'Confirmar a senha:', 'Nome completo:', and 'Endereço de e-mail:'. At the bottom right, there is a blue button labeled 'Save and Continue'. The footer of the wizard indicates 'Jenkins 2.122'.

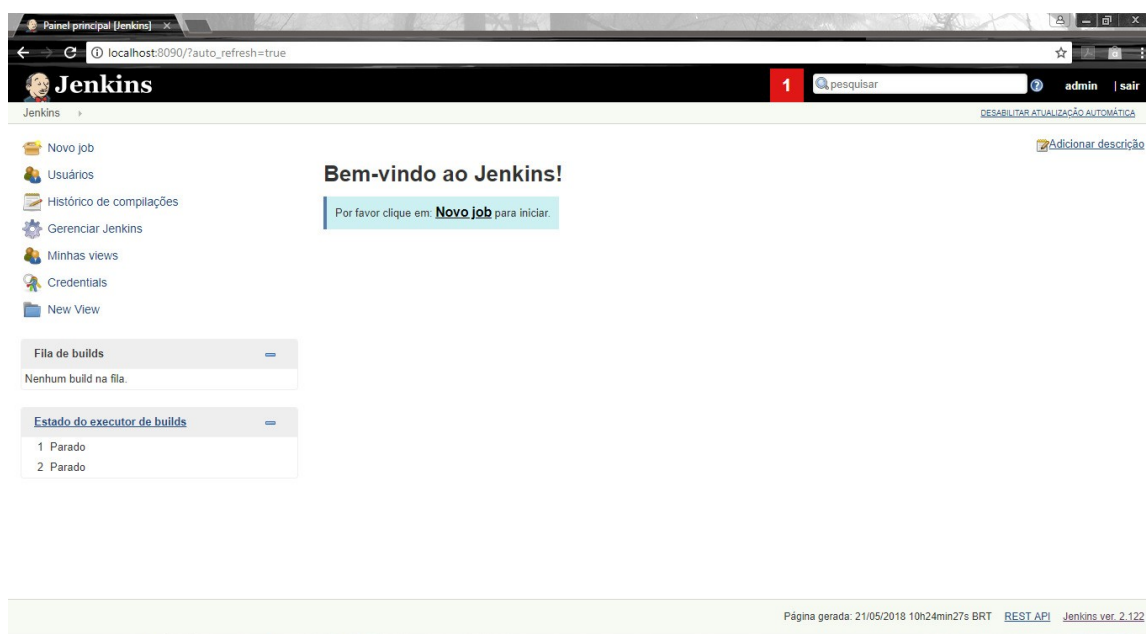
🕒 Para finalizar, basta clicar no botão "Save and Finish".

The screenshot shows the 'Getting Started' section of the Jenkins Setup Wizard. The main heading is 'Instance Configuration'. Below it, there is a 'Jenkins URL:' label and a text input field containing 'http://localhost:8090'. A paragraph of text explains the purpose of the Jenkins URL. At the bottom right, there is a blue button labeled 'Save and Finish'. The footer of the wizard indicates 'Jenkins 2.122'.

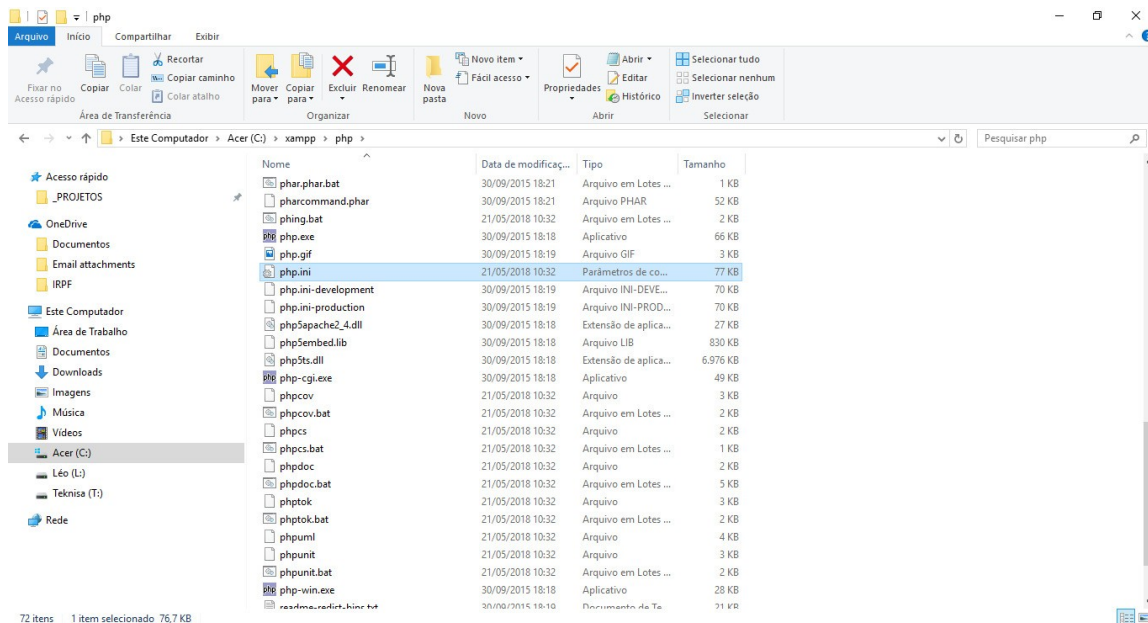
The screenshot shows the 'Getting Started' section of the Jenkins Setup Wizard. The main heading is 'Jenkins is ready!'. Below it, there is a yellow box with the text: 'You have skipped the setup of an admin user. To log in, use the username: "admin" and the administrator password you used to access the setup wizard.' Below this, it says 'Your Jenkins setup is complete.' and there is a blue button labeled 'Start using Jenkins'. The footer of the wizard indicates 'Jenkins 2.122'.



🕒 Nesse momento, o Jenkins poderá ser acessado para que realizemos as configurações e criação dos Jobs que serão executados pelo sistema.



🕒 Antes de iniciar as atividades, é necessário conferir se o PHP está instalado na máquina. Caso esteja, será necessário alterar o arquivo de configuração do php.ini. Normalmente esse arquivo está localizado na pasta do Xampp:



Em seguida, será necessário clicar com o botão direito do mouse, selecionar a opção **Editar** e localizar dentro do arquivo a descrição *Module Settings*. Acima da descrição deverá acrescentar:

[COM_DOT_NET]

extension=php_com_dotnet.dll

Conforme exemplo na imagem a seguir.

```
php.ini - Bloco de notas
Arquivo Editar Formatar Exibir Ajuda
extension=php_mysql.dll
extension=php_oci8.dll ; Use with Oracle 10gR2 Instant Client
extension=php_oci8_11g.dll ; Use with Oracle 11gR2 Instant Client

extension=php_openssl.dll
extension=php_pdo_firebird.dll
extension=php_pdo_mysql.dll
extension=php_pdo_oci.dll
extension=php_pdo_odbc.dll
extension=php_pdo_pgsql.dll
extension=php_pdo_sqlite.dll
extension=php_pdo_sqlite_external.dll
extension=php_pgsql.dll
extension=php_spell.dll
extension=php_shmop.dll

; The MIBS data available in the PHP distribution must be installed.
; See http://www.php.net/manual/en/snmp.installation.php
extension=php_snmp.dll

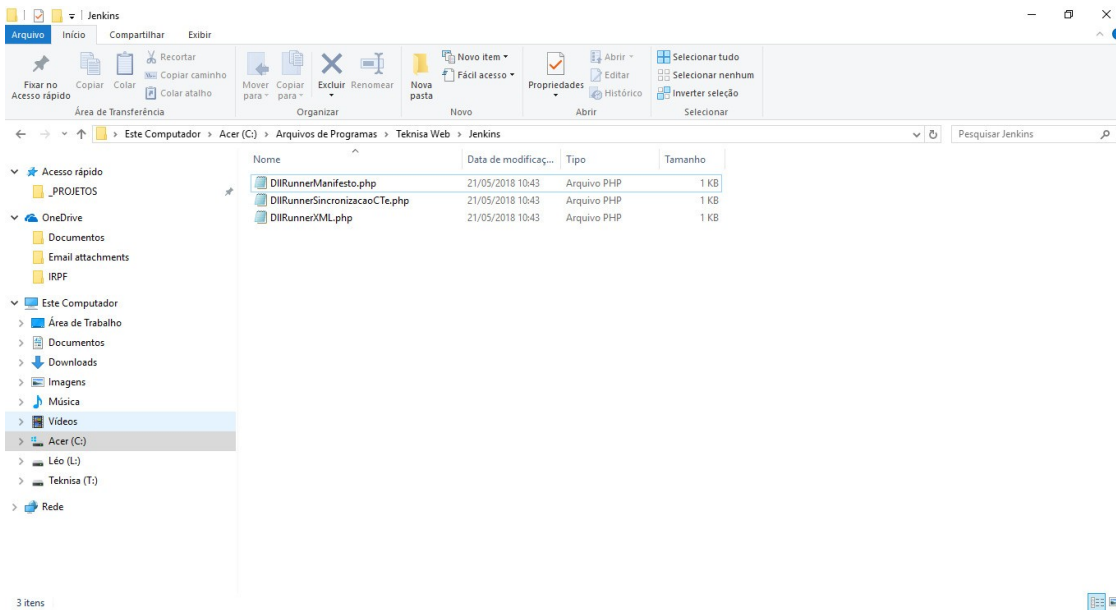
extension=php_soap.dll
extension=php_sockets.dll
extension=php_sqlite3.dll
extension=php_sybase_ct.dll
extension=php_tidy.dll
extension=php_xmlrpc.dll
extension=php_xsl.dll

[COM_DOT_NET]
extension=php_com_dotnet.dll

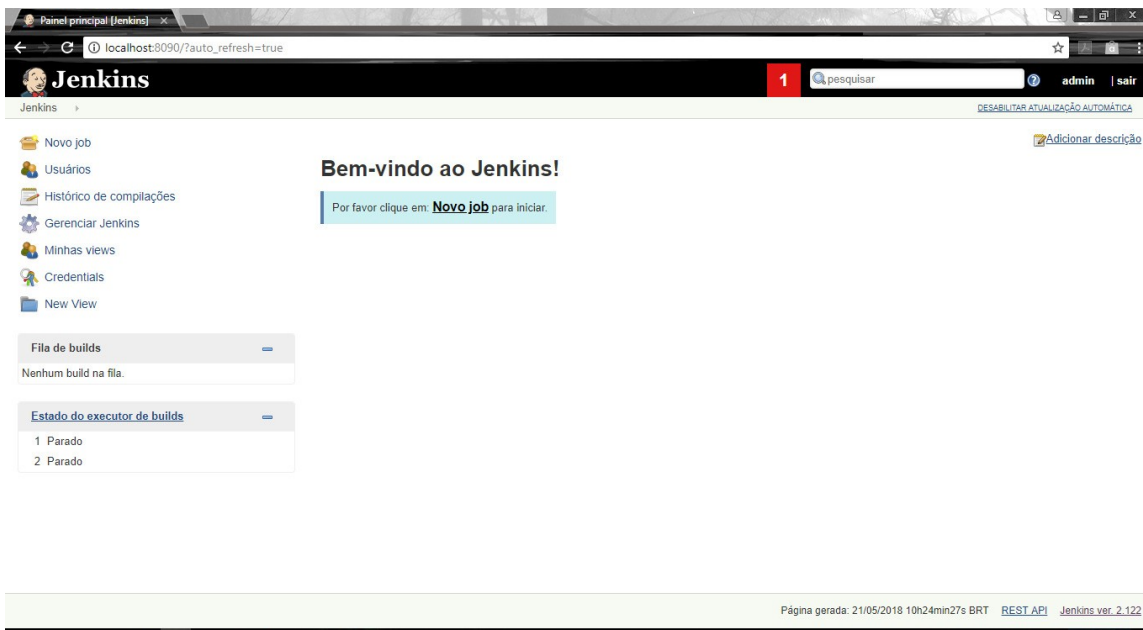
; Module Settings ;

[CLI Server]
; Whether the CLI web server uses ANSI color coding in its terminal output.
cli_server.color=On
```

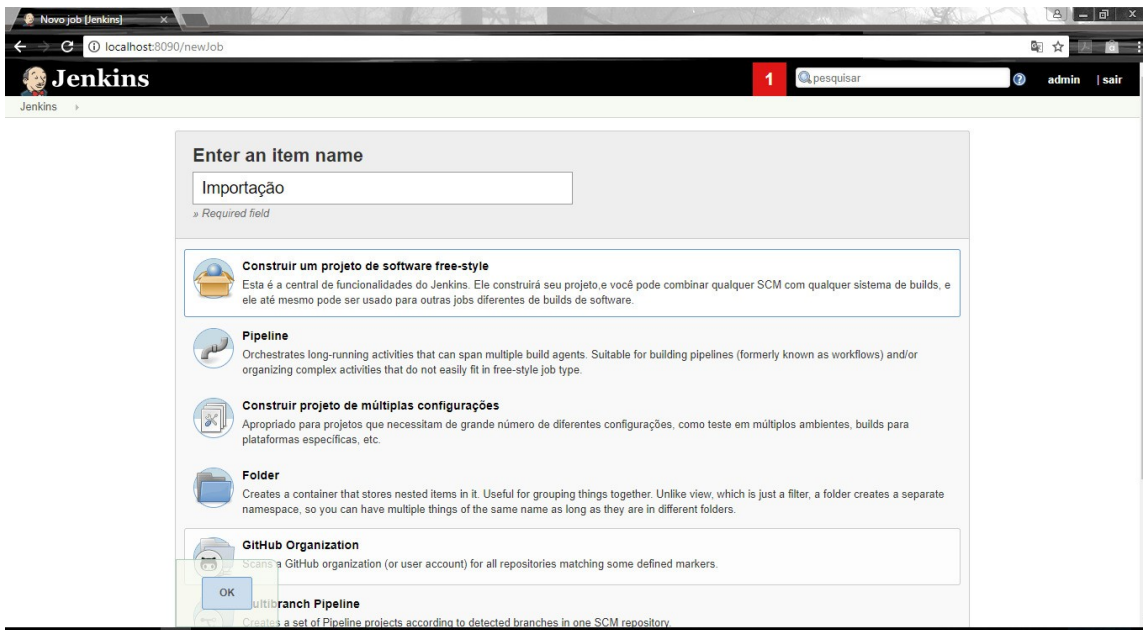
⌚ Após a configuração da extensão, será necessário criar a pasta do Jenkins dentro da pasta Teknisaweb. Dentro da pasta Jenkins será necessário colocar os arquivos que serão utilizados na configuração do JOB.



⌚ Em seguida, será necessário voltar para tela de configuração inicial do Jenkins e clicar no botão Novo Job.



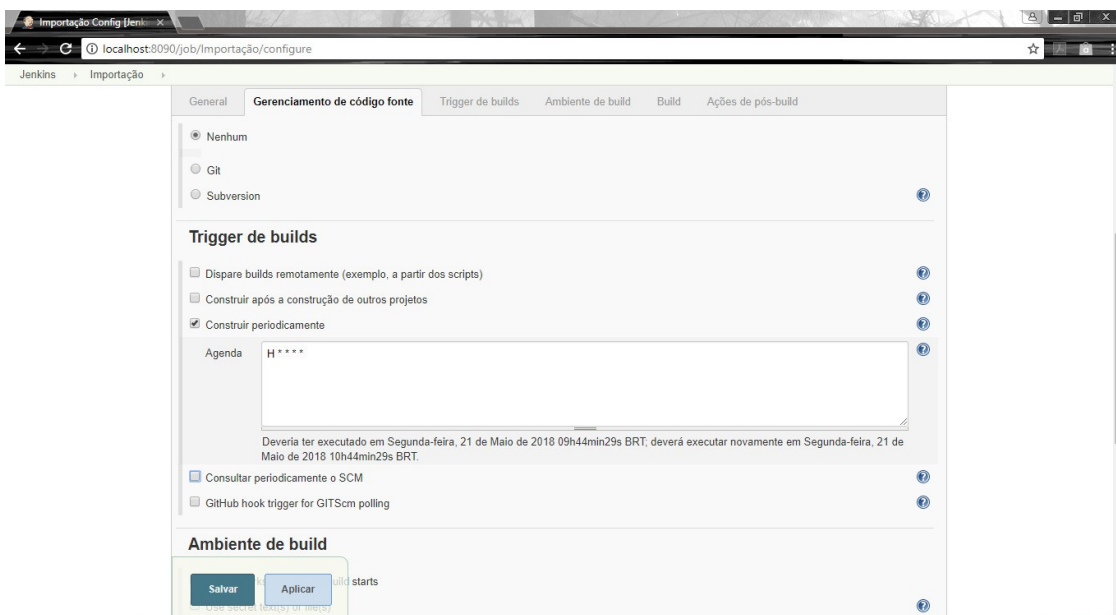
- 🕒 Na tela seguinte, será necessário informar um nome para o Job e selecionar a opção “Construir um projeto de software Free-Style”.



- 🕒 Na aba General, não é necessário realizar nenhuma parametrização.

- 🕒 Na aba Gerenciamento de código fonte, não é necessário realizar nenhuma parametrização.

- 🕒 Na aba Trigger de Builds, será necessário selecionar a opção “Construir periodicamente” para configurar a periodicidade de execução do job.



Esta configuração pode ser feita conforme os exemplos abaixo:

De hora em hora

00 * * * *

ou

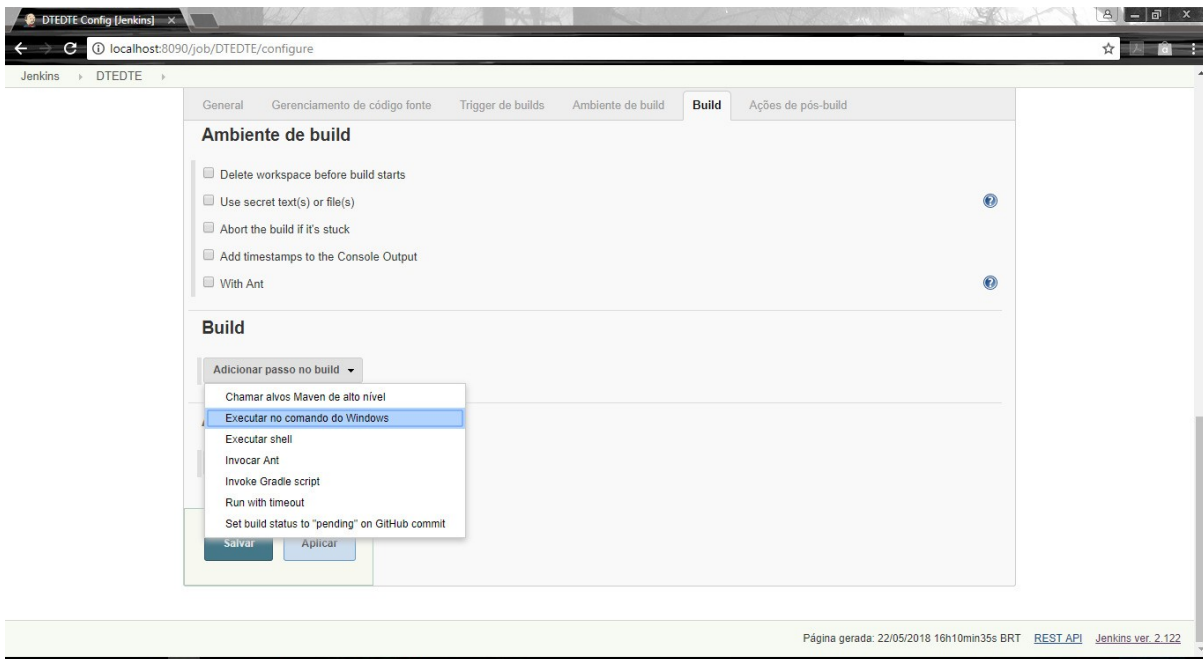
H * * * *

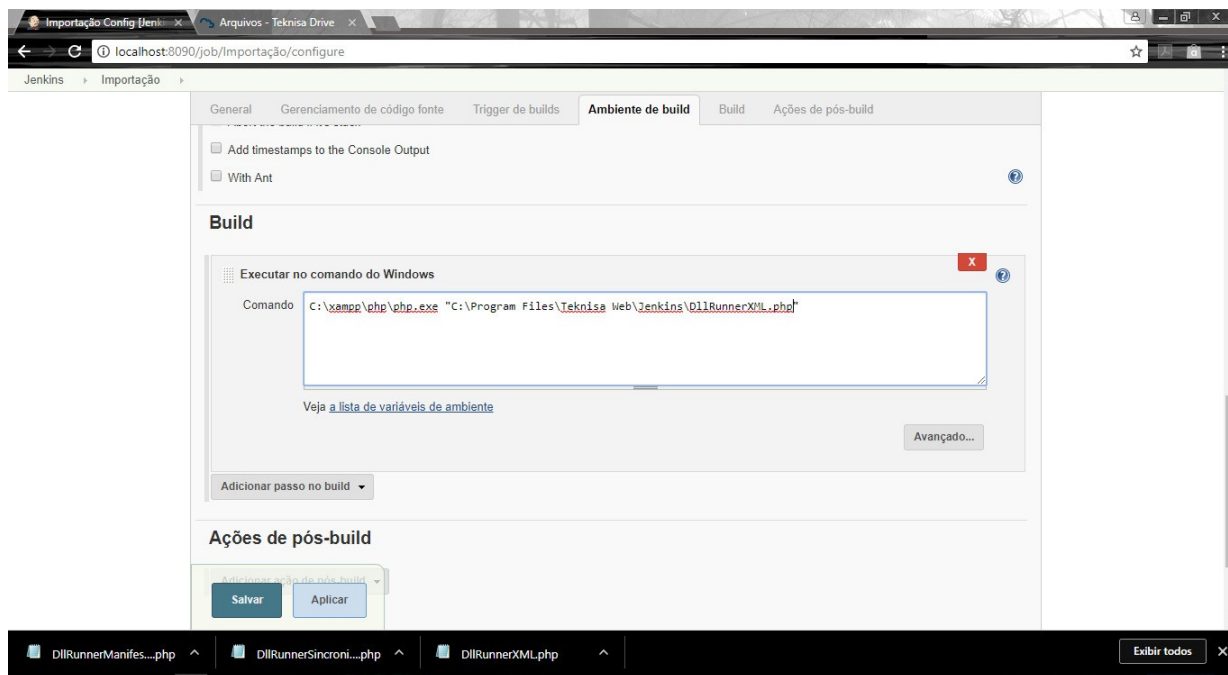
Obs.: Para a rotina de manifestação do destinatário o ideal é que seja executado de hora em hora, pois a Sefaz restringe acessos com tempo inferior a 1 hora.

🕒 Na aba Ambiente de Build, não é necessário realizar nenhuma parametrização.

🕒 Na aba Build, será necessário selecionar a opção "Executar no comando do Windows."

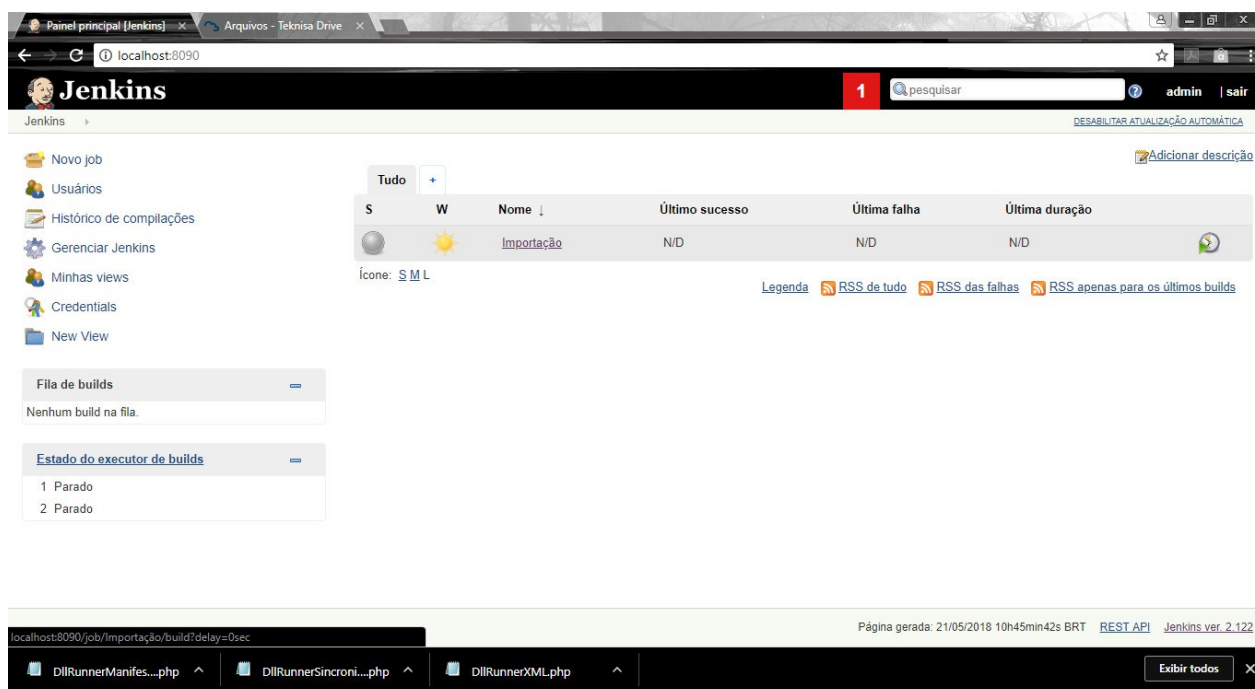
No campo Comando será necessário informar o caminho do arquivo php.exe seguido pelo caminho do arquivo do Jenkins dentro de aspas duplas ". Deverá conter espaço entre o caminho dos dois arquivos, conforme a imagem seguinte.





🕒 Feito este procedimento o Job está criado e pronto para ser utilizado. A execução manual ~~poder~~ ser realizada através do ícone de relógio no final da linha do Job.

Obs.: Antes da execução da rotina pelo Jenkins, é importante termos a ciência de que o processo funciona quando acionado pelo sistema Teknisa. Sendo assim, será necessário realizar as parametrizações no sistema.



🕒 No caso abaixo o primeiro ícone de Status do Job (coluna S) informa em Azul que o procedimento foi realizado com sucesso.

A coluna “Último Sucesso” informa a quanto tempo a rotina foi executada com sucesso (28 segundos) e qual registro foi executado com sucesso (#1).

The screenshot shows the Jenkins web interface. On the left is a sidebar with navigation links: Novo job, Usuários, Histórico de compilações, Gerenciar Jenkins, Minhas views, Credentials, and New View. Below these are sections for 'Fila de builds' (showing 'Nenhum build na fila.') and 'Estado do executor de builds' (showing two 'Parado' states). The main area displays a table of jobs. The first job, 'Importação', has a blue status icon in column 'S', a sun icon in column 'W', and a duration of 28 seconds in the 'Último sucesso' column. Below the table is a legend and RSS feed links. The footer indicates the page was generated on 21/05/2018 at 10h46min24s BRT, with links to the REST API and Jenkins version 2.122.

S	W	Nome ↓	Último sucesso	Última falha	Última duração
		Importação	28 segundos - #1	N/D	21 segundos

Ícone: [S](#) [M](#) [L](#)

Legenda [RSS de tudo](#) [RSS das falhas](#) [RSS apenas para os últimos builds](#)

Página gerada: 21/05/2018 10h46min24s BRT [REST API](#) [Jenkins ver. 2.122](#)

🕒 No caso abaixo o primeiro ícone Status do Job (coluna S) informa em Vermelho, que o processo não foi executado.

A coluna “Última Falha” informa a quanto tempo a rotina não foi executada (14 segundos) e qual registro não foi executado(#20).

Ao clicar no ícone com o registro da falha (#20), abrirá uma tela com a configuração do Job, do lado esquerdo há a opção “Saída de Console” que exibirá o log com a descrição da falha.

Com base nesse log, será possível identificar o que precisará ser corrigido para que o Job seja executado com sucesso.

Panel principal [Jenkins]

localhost:8090

Jenkins

1

pesquisar

admin | sair

DESABILITAR ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA

Adicionar descrição

Tudo +

S	W	Nome ↓	Último sucesso	Última falha	Última duração
		Importação	48 segundos - #19	14 segundos - #20	0,35 segundos

Ícone: S M L

Legenda

RSS de tudo

RSS das falhas

RSS apenas para os últimos builds

Fila de builds

Nenhum build na fila.

Estado do executor de builds

1 Parado

2 Parado

Página gerada: 22/05/2018 17h44min52s BRT REST API Jenkins ver. 2.122

Obs.: Normalmente, acontece falhas quando a versão dos arquivos de php da Teknisa (ex.: DllRunnerManifesto.php) estão diferentes da versão do sistema, quando isso ocorre normalmente acusa a mensagem de número de parâmetros inválidos.

Importação #20 Console

localhost:8090/job/Importação/lastfailedBuild/console

Jenkins

1

pesquisar

admin | sair

Voltar ao projeto

Estado pessoal

Alterações

Saída do console

Exibir como texto puro

Editar informações de compilação

Excluir este build

Build anterior

Saída do console

Iniciado pelo usuário **admin**

Construindo no workspace C:\Program Files (x86)\Jenkins\workspace\Importação

[Importação] \$ cmd /c call C:\WINDOWS\TEMP\jenkins4048910744692805395.bat

C:\Program Files (x86)\Jenkins\workspace\Importação>C:\xampp\php\php.exe "C:\Program Files\Teknisa Web\Jenkins\DllRunnerXML.php"

'C:\xampp\php\php.exe' não é reconhecido como um comando interno ou externo, um programa oper vel ou um arquivo em lotes.

C:\Program Files (x86)\Jenkins\workspace\Importação>exit 9009

Build step 'Executar no comando do Windows' marked build as failure

Finished: FAILURE

Página gerada: 22/05/2018 17h45min32s BRT REST API Jenkins ver. 2.122