

Configurações para rodar projeto local e publicar

Para continuar desenvolvendo seu projeto Cronapp em uma máquina local ou publicar em um servidor fora da plataforma Cronapp, é necessário realizar algumas configurações no sistema operacional.

Nesta página

- [O que é necessário](#)
 - [Configuração para publicação](#)
 - [Configuração para desenvolver localmente](#)
- [Identificar versões](#)
 - [Versão do JVM](#)
 - [Versão do JDK](#)
 - [Versão do Maven](#)
 - [Versão do Tomcat](#)
- [Instalações](#)
 - [Java Virtual Machine \(JVM\)](#)
 - [Java Development Kit \(JDK\)](#)
 - [Configuração o das variáveis de ambiente](#)
 - [Instalação do Maven](#)
 - [Configuração o das variáveis de ambiente](#)
 - [Tomcat](#)

O que é necessário

As configurações para publicar ou desenvolver localmente são praticamente iguais, a diferença está no Maven que não é necessário na publicação. Abaixo você encontra a lista de programas e versões necessárias.

Docker



Caso queira, é possível utilizar o Docker, facilitando as configurações necessárias para executar localmente o seu projeto.

Veja mais em [Executar projeto localmente via Docker e Nginx](#).

Configuração para publicação

Para publicar seu projeto em um servidor local é necessário:

- [Java 11 ou superior](#);
- Configuração das variáveis de ambientes e;
- [Apache Tomcat 9](#).

Configuração para desenvolver localmente

Para publicar seu projeto em um servidor local é necessário:

- [Java 11 ou superior](#);
- [Maven 3.5 ou maior](#);
- Configuração das variáveis de ambientes e
- [Apache Tomcat 9](#).

Proxy reverso



Como em toda aplicação HTTP, é possível utilizar o Nginx ou Apache HTTP Server como proxy reverso.

Identificar versões

Para saber se já possui o JVM, JDK, Maven e a variáveis de ambiente configurados em seu ambiente, abra o Prompt de comando do Windows e execute os comandos abaixo. O Tomcat verificaremos no diretório da aplicação como explicado abaixo.

```
Microsoft Windows [versão 10.0.17134.523]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\cronapp>java -version
java version "10.0.2" 2018-07-17
Java(TM) SE Runtime Environment 18.3 (build 10.0.2+13)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM 18.3 (build 10.0.2+13, mixed mode)

C:\Users\cronapp>
```

Figura 1.1 - Identificando a versão do JVM no Prompt de comando do Windows

Versão do JVM

```
C:\> java -version
```

Resultado:

```
java version "1.8.0_191"  
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_191-b12)  
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.191-b12, mixed mode)
```

Caso exiba uma versão inferior ou a mensagem "**java não é reconhecido como um comando interno ou externo, um programa operável ou um arquivo em lotes**" será necessário instalar o JVM.

Versão do JDK

```
C:\> javac -version
```

Resultado:

```
javac 11
```

Caso exiba uma versão diferente ou a mensagem "**javac não é reconhecido como um comando interno ou externo, um programa operável ou um arquivo em lotes**" será necessário instalar o JDK e configurar as variáveis de ambiente.

Versão do Maven

```
C:\> mvn -v
```

Resultado:

```
Apache Maven 3.6.0 (97c98e23au8isy3734u20918da4f719f3; 2018-10-24T15:41:47-03:00)  
Maven home: C:\apache-maven\bin\..  
Java version: 11, vendor: Oracle Corporation, runtime: C:\jdk-11  
Default locale: pt_BR, platform encoding: Cp1252  
OS name: "windows 10", version: "10.0", arch: "amd64", family: "windows"
```

Caso exiba uma versão diferente ou a mensagem "**'mvn' não é reconhecido como um comando interno ou externo, um programa operável ou um arquivo em lotes**" será necessário instalar o Maven e configurar as variáveis de ambiente.

Versão do Tomcat

Para identificar a versão do Tomcat, vá até o diretório de arquivos do mesmo e abra o arquivo RELEASE-NOTES, como na figura abaixo.

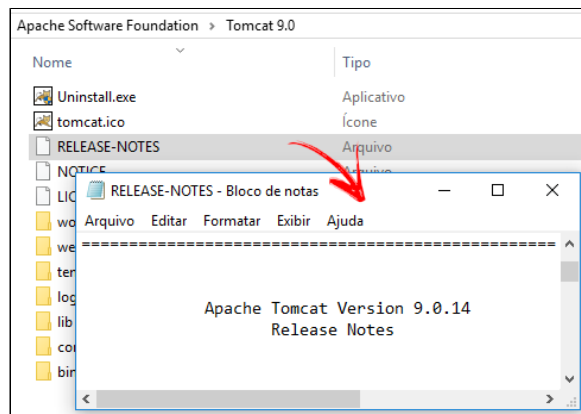


Figura 1.2 - Identificando a versão do Tomcat

Instalações

Abaixo veremos como instalar e configurar os recursos necessários para publicação e desenvolvimento local.

Java Virtual Machine (JVM)


Acesse o site oficial através do link (https://www.java.com/pt_BR/download/), baixe e instale.

A instalação da Máquina Virtual Java é um processo simples e intuitivo, basta avançar a instalação até sua conclusão.

Java Development Kit (JDK)

O Cronapp exige que o ambiente no qual irá rodar a sua aplicação seja o JDK 11. Podemos usar a versão oficial da Oracle JDK (*Java Development Kit*) ou o OpenJDK (*Open Java Development Kit*) que é uma implementação livre e gratuita da plataforma Java e é referência oficial de implementação desde a versão 7.

Observação:

 Se o Sistema Operacional do seu ambiente não for o Windows 10, siga os passos da documentação oficial: <https://docs.oracle.com/javase/10/install/toc.htm>.

Acesse a página do OpenJDK (<https://jdk.java.net/java-se-ri/11>) e baixe a versão **Windows/x64 Java Development Kit** ou baixe a versão oficial da Oracle (<https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk11-downloads-5066655.html>).

Usaremos nesse tutorial a versão OpenJDK. Então crie um diretório com o nome **jdk-11** na raiz da unidade **C:** e descompacte os arquivos como na Figura 2.1.

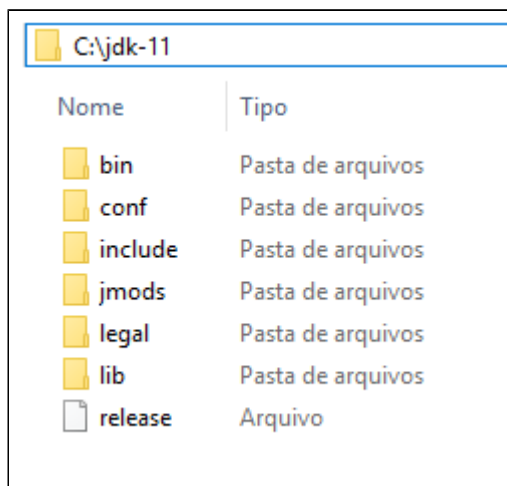



Figura 2.1 - Descompactação do OpenJDK

Dica:

 Arquivos com extensão .gz foram compactados utilizando a tecnologia [gzip](#), caso não consiga descompactar, instale o compactador de arquivos open-source [7-zip](#).

Configuração das variáveis de ambiente

Após instalação do JVM e descompactação do OpenJDK, vamos configurar as variáveis de ambientes do Windows apontando para o diretório que descompactamos.

Clique com o botão de contexto (direito) do mouse no ícone do Windows e selecione **Sistema** (Figura 2.2), abrindo a janela de informações do Sistema Operacional.

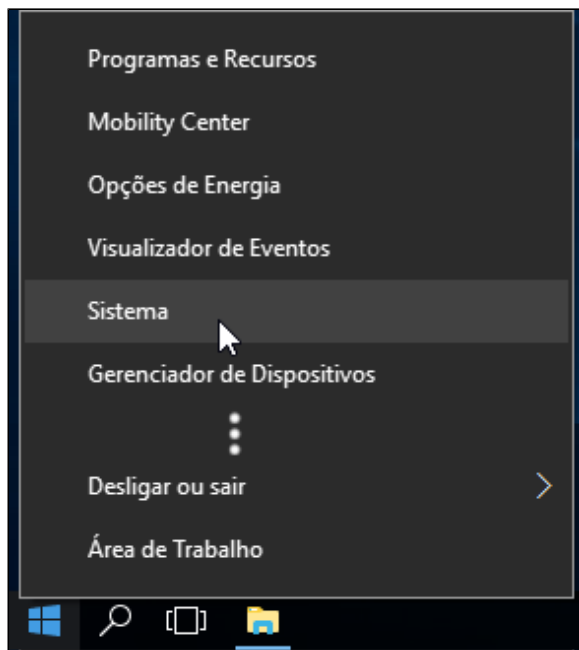


Figura 2.2 - Abrindo a janela Sistema a partir do botão Windows

Na janela **Sistema**, clique na opção lateral **Configurações avançadas do sistema** (1), abrindo a janela **Propriedades do Sistema** e depois clique no botão **Variáveis de Ambiente** (2) (Figura 2.3).

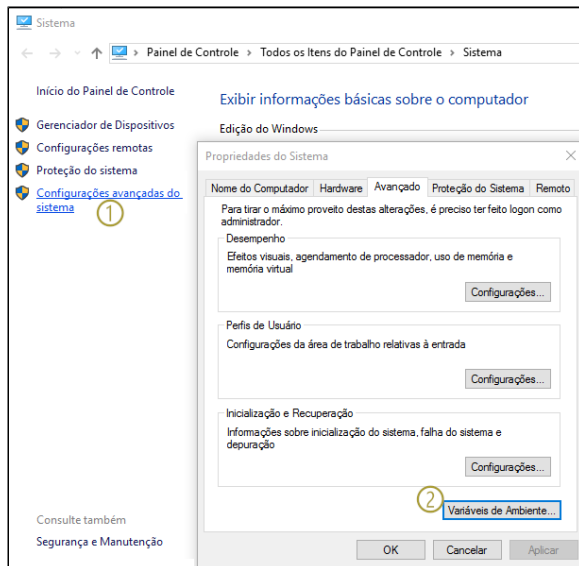


Figura 2.3 - Abrindo a janela de Variáveis de Ambiente

Seguindo os passos da Figura 2.4, na janela de **Variáveis de Ambiente**, clique no botão **Novo...** (1) na área **Variáveis do sistema** e outra janela se abrirá. Insira os valores nos campos: **Nome da variável**: "JAVA_HOME" e **Valor da variável**: "C:\jdk-11" (ou o diretório no qual o openJDK foi descompactado). Confirme para salvar.

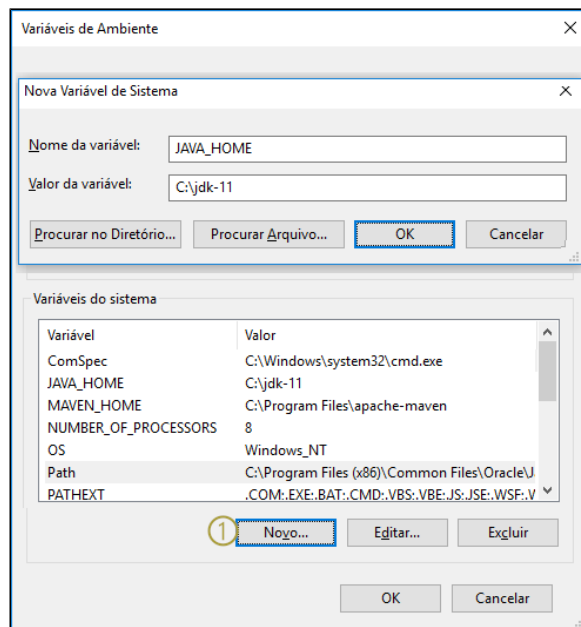


Figura 2.4 - Abrindo a janela de Variáveis de Sistema

Em seguida, procure pelo registro **Path** (1) no campo de **Variáveis do sistema** e edite-o inserindo um **Novo** (2) valor "%JAVA_HOME%\bin" (3) (Figura 2.5).

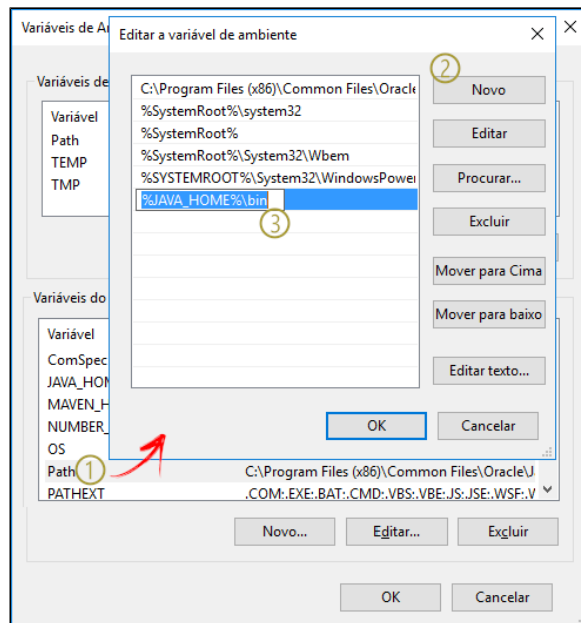


Figura 2.5 - Configuração do registro Path

Instalação do Maven

Acesse a página do Maven (<https://maven.apache.org/download.cgi>) e no tópico Files baixe o arquivo **Binary zip archive**.

Crie um diretório com o nome **apache-maven** na raiz da unidade **C:** e descompacte os arquivos como na Figura 2.6.

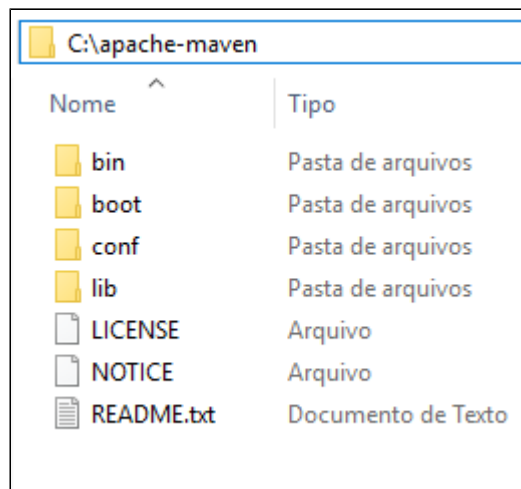


Figura 2.6 - Descompactação do Maven

Configuração das variáveis de ambiente

Vamos configurar as variáveis de ambientes do windows apontando para o diretório que descompactamos.

Clique com o botão de contexto (direito) do mouse no ícone do Windows e selecione **Sistemas** (Figura 2.7), abrindo a janela de informações do Sistema Operacional.

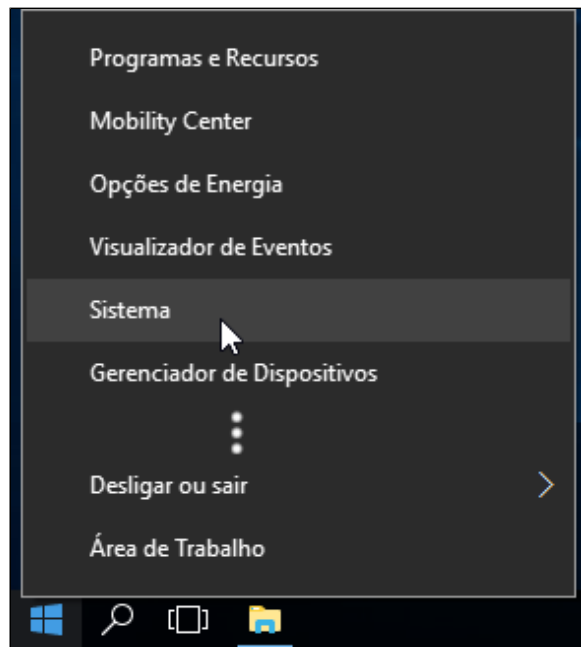


Figura 2.7 - Abrindo a janela Sistema a partir do botão Windows

Na janela **Sistema**, clique na opção lateral **Configurações avançadas do sistema** (1), abrindo a janela **Propriedades do Sistema** e depois clique no botão **Variáveis de Ambiente** (2) (Figura 2.8).

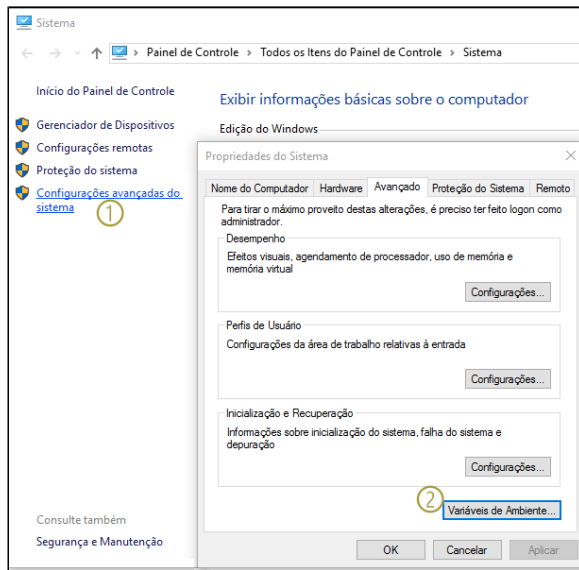


Figura 2.8 - Abrindo a janela de Variáveis de Ambiente

Seguindo os passos da Figura 2.9, na janela de **Variáveis de Ambiente**, clique no botão **Novo...** (1) na área **Variáveis do sistema** e outra janela se abrirá. Insira os valores nos campos: **Nome da variável:** "MAVEN_HOME" e **Valor da variável:** "C:\apache-maven" (ou o diretório no qual o Maven foi descompactado). Confirme para salvar.

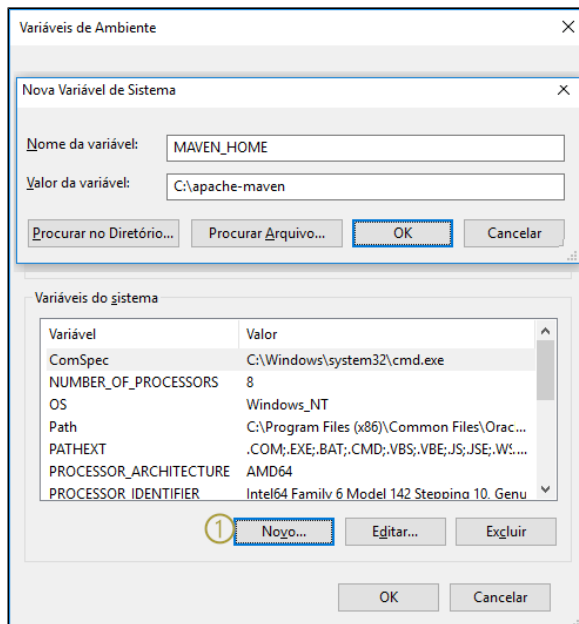


Figura 2.9 - Abrindo a janela de Variáveis de Sistema

Em seguida, procure pelo registro **Path** (1) no campo de **Variáveis do sistema** e edite-o inserindo um **Novo** (2) valor "%MAVEN_HOME%\bin" (3) (Figura 2.10).

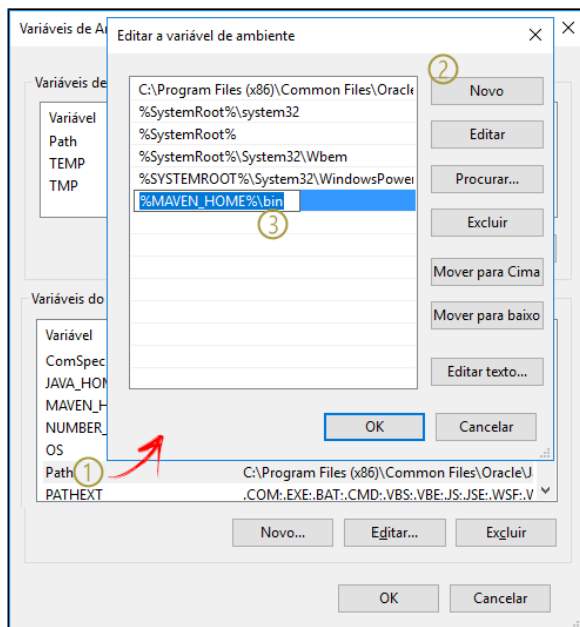


Figura 2.10 - Configuração do registro Path

Tomcat

Acesse o site oficial através do link (<https://tomcat.apache.org/download-90.cgi>), baixe o **Windows Service Installer** e instale em seguida ou baixe o .zip e descompacte no local de sua preferência, como na Figura 2.11.

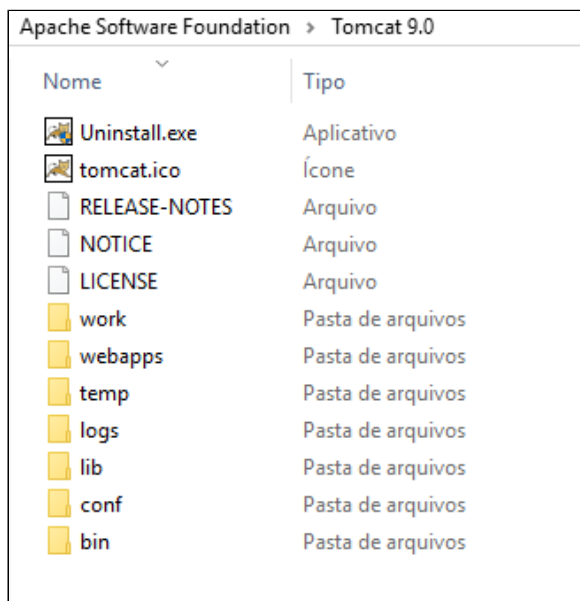


Figura 2.11 - Arquivos descompactados do Tomcat

O arquivo de configuração é o **Tomcat9w.exe** e encontra-se dentro da pasta **bin**.