

# Instalar o Runtime .NET 6.0 no Raspberry Pi para o programa das Catracas


Para rodar os programas das catracas que foi feito em .NET, será necessário, antes de tudo baixar o Runtime .NET 6.0 para o Raspberry pi ao qual você irá utilizar.

Especificamente para o programa das catracas precisa ser a versão do Runtime .NET 6.0 pois o programa em questão foi desenvolvido utilizando essa versão específica. Caso você baixe um outra versão ocorrerá erros na hora de executar o programa no Raspberry.

Segue site com as explicações de como baixar a versão desejada do Runtime .NET:

Instalar o .NET no Linux sem usar um gerenciador de pacotes - .NET

Demonstra como instalar o SDK e o Runtime do .NET no Linux sem um gerenciador de pacotes. Use o script de instalação ou extraia manualmente os binários.

 <https://learn.microsoft.com/pt-br/dotnet/core/install/linux-scripted-manual#set-environment-variables-system-wide>



Logo abaixo se encontra a parte específica do site ao qual você precisará usar para instalação do Runtime .NET 6.0:

# Instalação com script

Os [scripts dotnet-install](#) são usados para instalações de automação e não administrativas do **SDK** e do **Runtime**. É possível baixar o script em <https://dot.net/v1/dotnet-install.sh>. Quando o .NET é instalado dessa forma, você deverá instalar as dependências exigidas pela distribuição do Linux. Confira os links no artigo [Instalar o .NET no Linux](#) para sua distribuição específica do Linux.

## ❗ Importante

O Bash é necessário para executar o script.

É possível baixar o script com `wget`:

```
Bash Copiar  
  
wget https://dot.net/v1/dotnet-install.sh -O dotnet-install.sh
```

Antes de executar esse script, certifique-se de conceder permissão para que esse script seja executado como um executável:

```
Bash Copiar  
  
chmod +x ./dotnet-install.sh
```

Você pode instalar uma versão principal específica com o parâmetro `--channel` a fim de indicar a versão desejada. O comando a seguir instala o SDK do .NET 8.0.

```
Bash Copiar  
  
./dotnet-install.sh --channel 8.0
```

Para obter mais informações, confira a [referência de scripts dotnet-install](#).

Para habilitar o .NET na linha de comando, confira [Definir variáveis de ambiente em todo o sistema](#).

## Passos para a instalação:

Baixe o `script dotnet-install` com o comando a seguir:

```
wget https://dot.net/v1/dotnet-install.sh -O dotnet-install.sh
```

Der permissão para que esse script:

```
chmod +x ./dotnet-install.sh
```

Instale a versão do runtime .NET 6.0 com o comando:

```
./dotnet-install.sh --channel 6.0
```

Depois disso a instalação do Runtime .NET 6.0 será realizada com sucesso. **A instalação do Runtime é demorada, então não se preocupe se levar um bom tempo para a instalação do mesmo pelo terminal.**

Para garantir a execução de qualquer programa .NET no raspberry, defina as variáveis de ambiente em todo o sistema do runtime instalado:

Use esses comando para Definir o runtime .NET 6.0 para todo o sistema:

```
echo 'export DOTNET_ROOT=$HOME/.dotnet' >> ~/.bashrc  
echo 'export PATH=$PATH:$HOME/.dotnet' >> ~/.bashrc  
source ~/.bashrc
```

Caso os comandos acima derem algum erro continue com o processo de testar o programa das catracas passando o comando abaixo para ver se a instalação foi executada com sucesso:

```
dotnet /home/pi/Downloads/Catraca1_copia/bin/Release/net6.0/catrac  
aControl.dll
```

```
## Observe que o caminho acima aponta para o diretório onde o arqu  
ivo .dll do programa das catracas se encontra dentro do Raspberry  
pi.
```

Isso depois de você já ter executado o comando `dotnet publish -c Release` dentro do diretório do programa das catracas para que o mesmo gere um arquivo .dll para a execução do programa em forma de produção, ou seja, perfeita para uso.