

# Apache Nifi

# O que é o Nifi

- Projeto Apache, Open Source
- NiFi foi criado para automatizar o fluxo de dados entre sistemas
- Interface de usuário Web
- Design, controle, feedback e monitoramento
- Permite rápido desenvolvimento



# O que é o Nifi

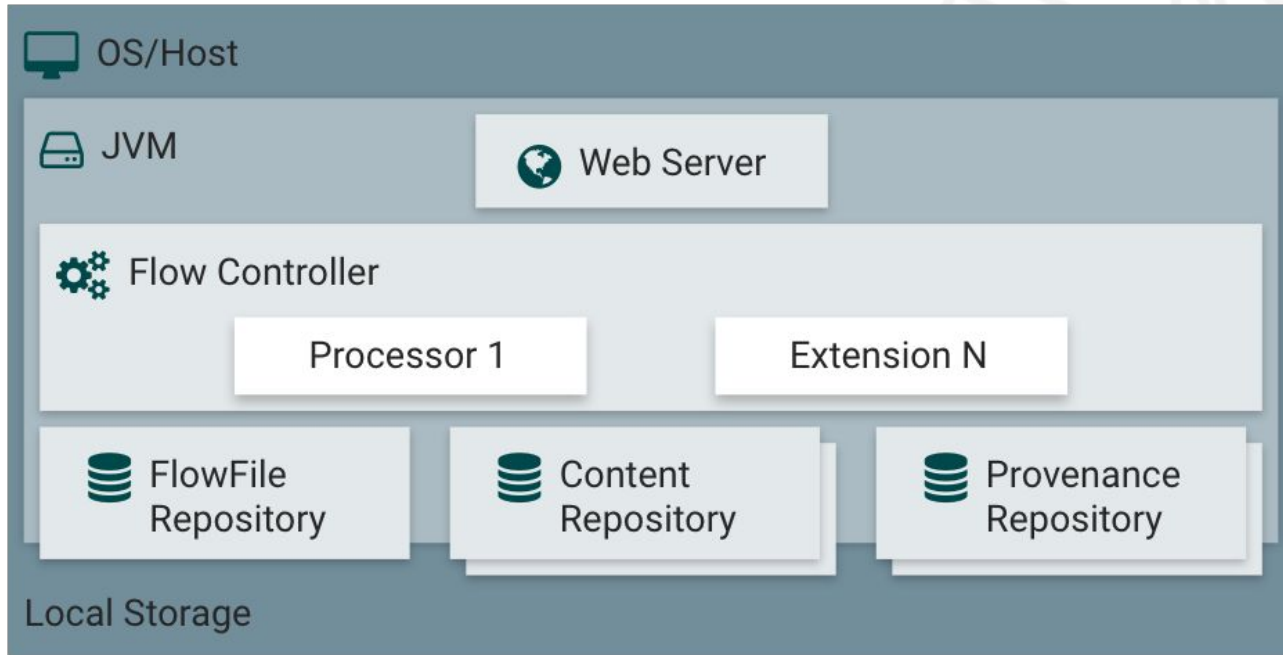
- Fluxo de dados do começo ao fim
- Baseado no modelo de programação em fluxo
- Capacidade de operar em clusters
- Segurança usando criptografia TLS
- Altamente customizável (Arquivos .nar)
- Altamente configurável



# História

- NiagaraFiles
- Desenvolvido pela NSA
- Foi aberto como parte do programa de transferência de tecnologia da NSA em 2014
- Hortonworks comprou a Onyara, a empresa por trás do Apache NiFi

# Arquitetura



# Componentes

- Web Server: baseado em HTTP usado para controlar visualmente o software e monitorar os eventos que acontecem dentro
- Flow Controller: serve como o cérebro do comportamento do NiFi. Controla a execução de extensões Nifi e aloca a programação de recursos para que isso aconteça
- Extensions: vários plugins que permitem que o Nifi interaja com vários tipos de sistemas

# Componentes

- FlowFile repository: usado pelo NiFi para manter e rastrear o status do FlowFile atualmente ativo ou as informações que o NiFi está ajudando a mover entre os sistemas
- Content repository: os dados em trânsito são mantidos aqui
- Provenance repository: os dados relativos à proveniência dos dados que circulam pelo sistema são mantidos aqui

# Sub Projetos

- Apache NiFi Registry: fornece um local central para armazenamento e gerenciamento de recursos compartilhados em uma ou mais instâncias de NiFi, como Templates. Fornece controle de versão e facilita o deploy
- MiNiFi : Uma abordagem complementar de coleta de dados que complementa os princípios básicos do NiFi no gerenciamento de fluxo de dados, concentrando-se na coleta de dados na origem de sua criação. Pequeno e consome pouco recurso



# Instalação

- <https://nifi.apache.org/download.html>

- Iniciar Nifi

```
tar -xzf nifi-1.16.1-bin.tar.gz  
cd nifi-1.16.1/bin/  
sh nifi.sh start
```

## Apache nifi Downloads

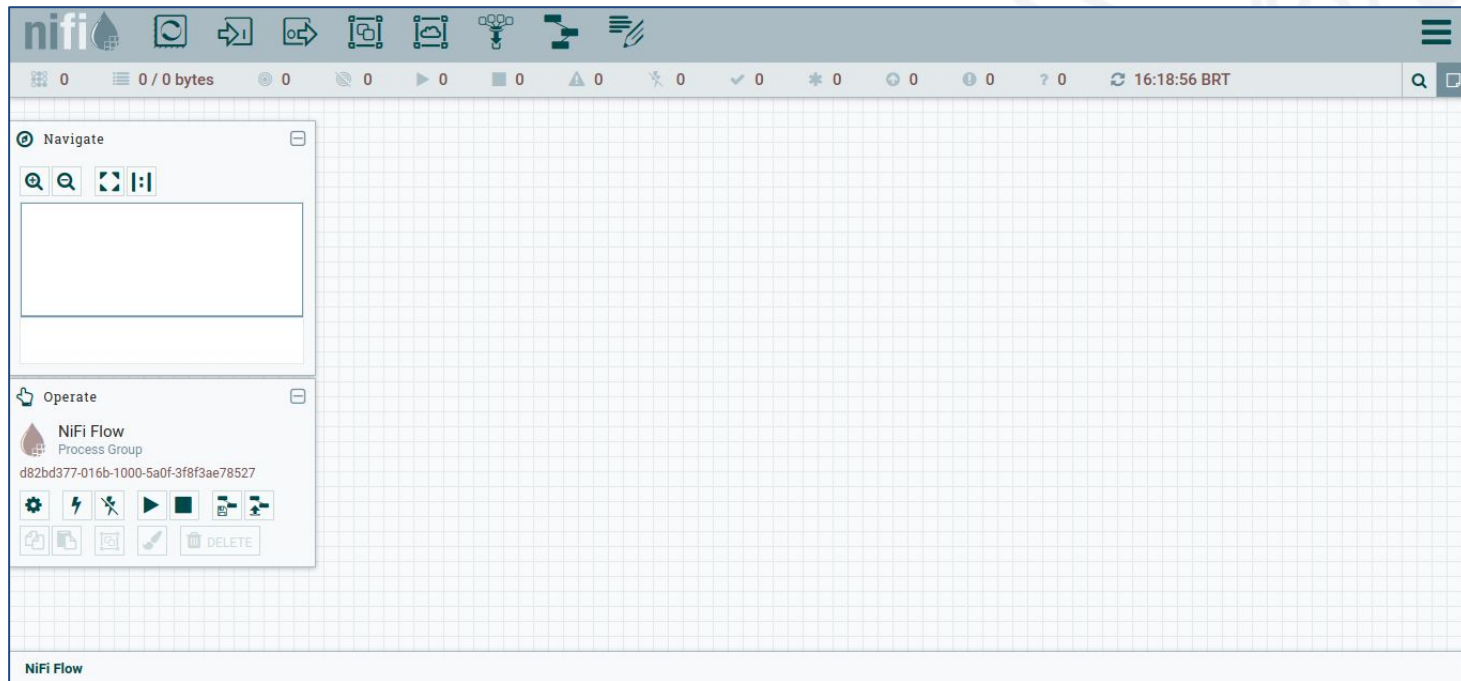
To verify the downloads please follow these procedures using these KEYS

If a download is not found please allow up to 24 hours for the mirrors to sync.

## Releases

### • 1.16.1

- Released April 29, 2022
- Sources:
  - [nifi-1.16.1-source-release.zip](#) ( asc, sha256, sha512 )
- Binaries
  - [nifi-1.16.1-bin.tar.gz](#) ( asc, sha256, sha512 )
  - [nifi-1.16.1-bin.zip](#) ( asc, sha256, sha512 )
  - [nifi-toolkit-1.16.1-bin.tar.gz](#) ( asc, sha256, sha512 )
  - [nifi-toolkit-1.16.1-bin.zip](#) ( asc, sha256, sha512 )
  - [nifi-stateless-1.16.1-bin.tar.gz](#) ( asc, sha256, sha512 )
- Release Notes
- Migration Guidance





**PUC Minas**  
**Virtual**