

FIC 2 – Módulo II

Aula 4 – Criação de arquivos no Servidor Web

Criação de páginas
customizadas com Node.js

Leonardo Dalvi Pio



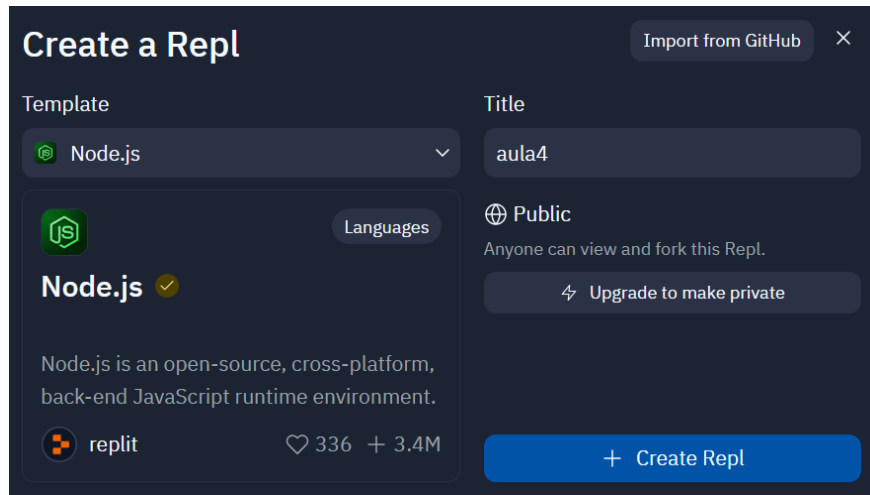
INSTITUTO FEDERAL
Espírito Santo

Criação de arquivos no Servidor Web

- Criação de um servidor web.
- Criação de um arquivo no servidor web.
- No Replit, se o pacote/recurso não estiver disponível, ele será baixado automaticamente.

Criação de arquivos no Servidor Web

- No Replit, crie uma pasta nomeada "Aula 4".
- Dentro da pasta, crie um novo arquivo (New Repl).
Selecione o Template 'Node.js' e atribua o título como: "aula4". Será incluído o arquivo 'index.js' em 'Files'.



Create a Repl

Import from GitHub

Template

Node.js

Title

aula4

Public

Anyone can view and fork this Repl.

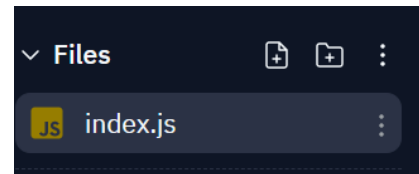
Upgrade to make private

Node.js

Node.js is an open-source, cross-platform, back-end JavaScript runtime environment.

replit 336 + 3.4M

+ Create Repl



Criação de arquivos no Servidor Web

- No arquivo 'index.js', criaremos uma constante nomeada 'express', conforme código:

```
const http = require('http')
```

- Utilizamos o *require* (requisição) para acessar o módulo 'http' (importação do módulo 'http').
- Em seguida criaremos uma constante 'fs', importando do módulo FS (*File System*) que engloba um conjunto de funções para a manipulação de arquivos.

```
const fs = require('fs')
```

- Mais informações sobre o módulo FS:
<https://nodejs.org/api/fs.html>

Criação de arquivos no Servidor Web

- Utilizaremos a porta 443.

```
const porta = 443
```

- Em seguida, com o objeto 'http', utilizaremos a função `createServer()`.
- Utilizaremos a *Arrow Functions*. Passaremos às devidas variáveis: **req (requisição)** e **res (resposta)**, também bastante utilizadas em inglês, sendo *request* e *response*. As *Arrow Functions* são utilizadas por: ``=>``.

```
const servidor = http.createServer((req, res) => {
```

- Obrigatoriamente, devemos utilizar nessa ordem, *requisição* e *resposta*.

Criação de arquivos no Servidor Web

- Na nossa *Arrow Functions* criada, começaremos com o módulo **'fs'**, utilizando a função **'appendFile()'** para criar o arquivo **'teste.txt'**, com o conteúdo: "Frase criada pelo appendFile diretamente no txt".

```
fs.appendFile('teste.txt', 'Frase criada pelo appendFile  
diretamente no txt', (err) =>{
```

- Logo, o comando **'appendFile'** do módulo **'fs'** irá criar o arquivo **'teste.txt'** e, caso o arquivo já exista, ele acrescentará (atualizará) o conteúdo no arquivo (novamente) quantas vezes o servidor web for executado.
- Caso aconteça algum erro, a *Arrow Functions* criada retornará uma mensagem de erro utilizando o comando **'throw'**.

```
if(err)throw err
```

Criação de arquivos no Servidor Web

- Utilizamos o 'console.log' para exibir uma mensagem: "Arquivo criado!"

```
console.log('Arquivo criado!')
```

- Indicamos o final da nossa **resposta** com o comando 'end()'.
res

```
res.end()
```

- Para finalizar, incluiremos o comando '.listen()' e a porta de comunicação (porta 443) com o Servidor, apresentando a mensagem: 'Servidor rodando' (com o comando: 'console.log').

```
servidor.listen(porta, () => {console.log('Servidor rodando') })
```

- Pronto! Já temos um Servidor Web com criação de arquivos!

Criação de arquivos no Servidor Web

Codificação final:

```
1  const http = require('http')
2  const fs = require('fs')
3  const porta = 443
4
5  const servidor = http.createServer((req, res) => {
6    fs.appendFile('texte.txt', 'Frase criada pelo appendFile diretamente no
    txt', (err) =>{
7      if(err)throw err
8      console.log('Arquivo criado!')
9      res.end()
10    })
11  })
12
13  servidor.listen(porta, ()=> {console.log('Servidor rodando')})
```


Testes!

- Antes de testar/iniciar o servidor, observe (lado esquerdo) em '*Files*' que existe somente o arquivo '`index.js`', não existe (ainda) arquivo '`.txt`'.
- Para testar o código, inicie com o botão '`Run`' do Replit.
- Na aba '`Console`' é possível observar as mensagens: "Servidor rodando" e "Arquivo criado!"
- Observe que o arquivo '`texte.txt`' foi criado.
- Abra o arquivo. Observe que a frase que inserimos no servidor consta nesse '`.txt`'.
- Reinicie o servidor. Você observará que o conteúdo foi atualizado/acrescentado.



**INSTITUTO
FEDERAL**
Espírito Santo