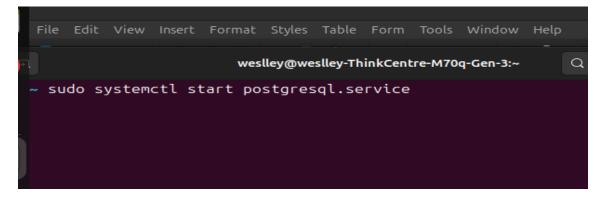
## **RUBY RAILS**

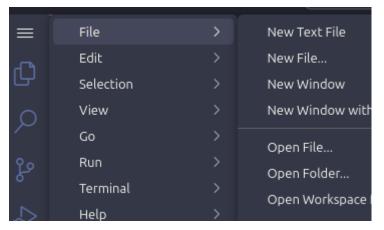
# 1.CRIAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS RUBY

Para começar a manipulação de arquivos em Ruby, é necessário criar um arquivo do tipo Ruby (.rb). Você pode optar por criar uma aplicação inteira ou apenas um arquivo específico.

Caso opte por criar a aplicação, utilize o comando sudo systemctl start postgresql.service no terminal para iniciar o serviço necessário.

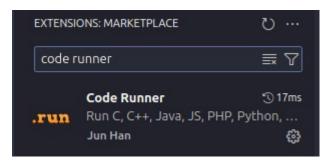


Se preferir criar apenas um arquivo, basta utilizar a opção "New File" e dar o nome desejado, adicionando a extensão . rb no final. Isso criará um arquivo Ruby, pronto para ser editado e manipulado.





Além disso, para executar a página e obter resultados ao utilizar o Ruby, é necessário ter um compilador e um editor de texto. Neste caso, estamos utilizando o Visual Studio Code (VS Code) como editor e a extensão Code Runner para facilitar a execução do código diretamente no ambiente de desenvolvimento.



## 2.INICIANDO RUBY

Ao iniciamos o estudo acerca de ruby vamos iniciar com alguns métodos básico:

a.PUTS: O comando puts é utilizado para imprimir informações ou resultados de variáveis e expressões no console. Depois de exibir o valor, ele adiciona uma quebra de linha automaticamente.

```
home > weslley > projetos > ruby >  hello.rb

1  puts "Olá, Mundo!" # Exibe "Olá, Mundo!" e pula para a próxima linha

2  [Running] ruby "/home/weslley/projetos/ruby/hello.rb"

Olá, Mundo!
```

b.PRINT:Similar ao puts, mas o print não adiciona automaticamente uma nova linha após a impressão do valor. Isso significa que, se você chamar print várias vezes, o texto será impresso na mesma linha.

```
home > weslley > projetos > | [Running] ruby "/home/weslley/projetos/ruby/hello.rb" | hellomundo | print "mundo" | hellomundo | |
```

3. ASPAS: São utilizadas para definir padrões de comportamento da resposta dos metódos

a. Aspas simples ('): Quando você usa aspas simples, o conteúdo da string é interpretado exatamente como está, sem a possibilidade de interpolação (inserção de variáveis ou expressões) ou escape de caracteres especiais, como \n (quebra de linha), \t (tabulação).

```
e > weslley > projetos > ruby > 💋 hello.rb

str = 'Olá, mundo!'

puts str # Exibe: Olá, mundo!
```

## 2. Aspas Duplas (")

Quando você usa aspas duplas, Ruby **interpreta** o conteúdo da string e permite a **interpolação de variáveis** e a **interpretação de caracteres especiais** como \n (quebra de linha), \t (tabulação), entre outros.

```
home > weslley > projetos > ruby > 4 hello.rb

1 nome = "João"

2 puts "Olá, #{nome}!"

3 #exibir Olá, João!
```

## 3.3 **Aspas("""):**Permite multilinhas sem usar caracteres especiais e a tabulação

```
home > weslley > projetos > ruby > 1 texto= """ viaosdad sadnabsd
2 saihdioashdiasd
3 osajdpoasjdo
4 """
5 puts texto
6 #Running] ruby "/home/weslley/projetos/ruby/hello.rb"
7 #viaosdad sadnabsd
8 #saihdioashdiasd
9 #osajdpoasjdo
```

## 3.VARIÁVEIS

## a. Variáveis Locais

- **Definição**: São variáveis que são acessíveis apenas dentro do método ou bloco onde foram declaradas.
- **Sintaxe**: Começam com uma letra minúscula ou um sublinhado (\_).

```
nome > weslley > projetos > ruby > @ hello.rb

nome= "weslley"

puts "hello #{nome}"

#[Running] ruby "/home/weslley/projetos/ruby/hello.rb"

#hello weslley
```

## b. Variáveis de Instância

- **Definição**: São variáveis que são associadas a uma instância de uma classe e podem ser acessadas em qualquer método dentro dessa instância.
- Sintaxe: Começam com um @.

```
home > weslley > projetos > ruby >  hello.rb

1   class Pessoa
2   def initialize(nome)
3   @nome = nome # variável de instância
4   end
5
6   def saudacao
7   puts "Olá, #{@nome}!" # acessando a variável de instância
8   end
9   end
10
11   pessoa = Pessoa.new("Weslley")
12   pessoa.saudacao # Output: Olá, Weslley!
```

- 1.O método initialize é um **método especial** chamado automaticamente quando um novo objeto da classe é criado.
- 2.Define um método saudacao, que imprime uma mensagem personalizada com o nome da pessoa.
- 3.Cria um novo objeto da classe Pessoa, passando "Maria" como argumento. O método initialize é chamado, e "Maria" é armazenado na variável de instância @nome.

lass Aluno: Define uma classe chamada Aluno.

```
home > westley > projetos > ruby >  hello.rb

1   class Aluno
2   attr accessor :nome, :idade, :cidade # cria automaticamente os métodos getter e setter para os atributos da classe.

3   def initialize(nome, idade, cidade)
5   @nome = nome
6   @idade = idade
7   @cidade = cidade
8   end
9   end
10
11   aluno = Aluno.new("Weslley", 27, "Porto Velho")
12   puts "#{aluno.nome}, #{aluno.idade} anos, mora em #{aluno.cidade}."
```

- Linha 1:Uma **classe** é como um molde para criar objetos.
- Linha2:attr\_accessor cria automaticamente métodos de leitura e escrita para os atributos nome, idade e cidade. Isso significa que podemos ler e modificar esses atributos diretamente.
- Linha4:O método **initialize** é chamado automaticamente quando criamos um novo aluno. Ele recebe três **parâmetros**: nome, idade e cidade.
- Linha 5-7:Os valores são armazenados nas variáveis de instância @nome, @idade e @cidade, para que possam ser usados depois.
- Linha 11:Isso cria um novo objeto a luno1 e atribui:
  - @nome = "Maria"
  - @idade = 25
  - @cidade = "Rio de Janeiro"
- **Interpolação de Strings** (#{}) é usada para exibir os valores armazenados nos atributos do objeto.
- Criamos um novo objeto da classe Aluno.
- Carlos, 30 anos, mora em São Paulo.