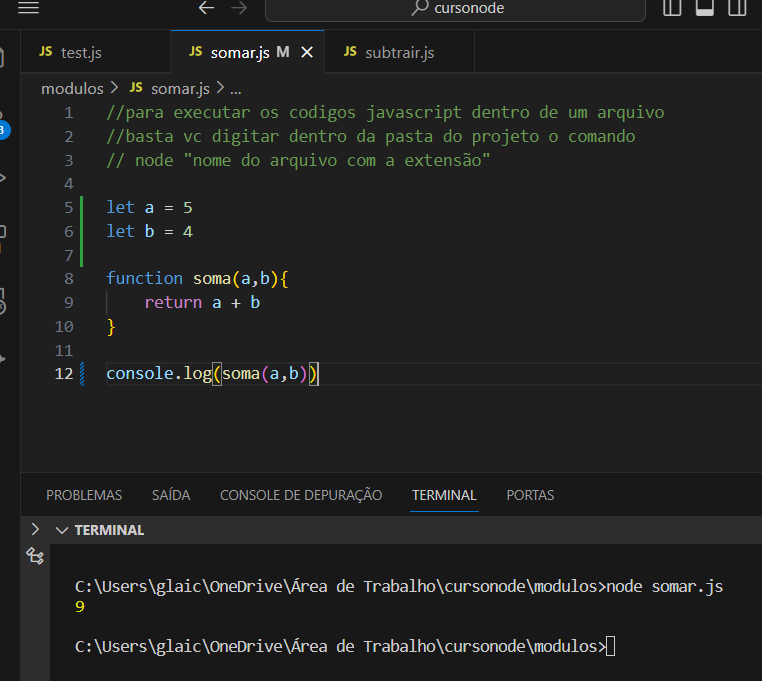
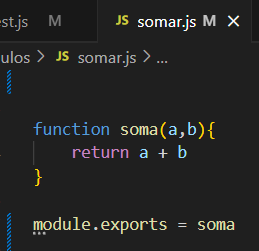
Primeiro passo com node

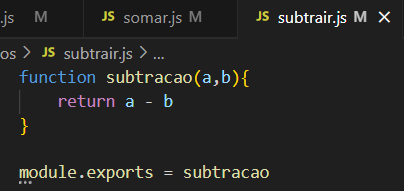


Para executar o código que esta em um arquivo Javascript, basta ir no terminal e digitar o comando node mais “nome do arquivo” e clicar enter. Se tiver algum erro no código vai aparecer no terminal após o enter.

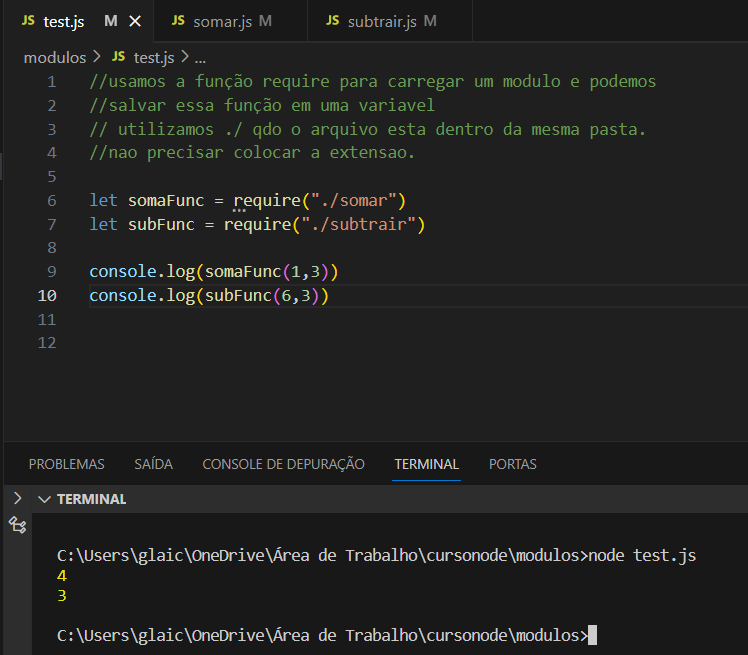
Trabalhando com módulos



Criamos o arquivo somar.js e estamos exportando a função soma



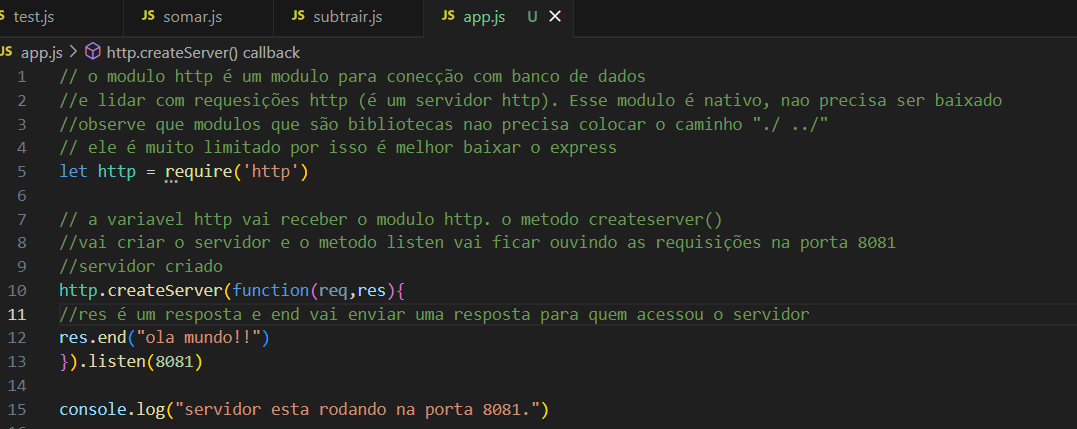
Criamos o arquivo subtrair.js e estamos exportando a função subtracao



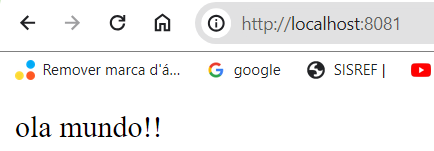
No arquivo test.js estamos importando a função soma e a função subtração por meio da função require e executamos as mesma neste arquivo.

Utilizando o modulo padrão do node para criar um servidor HTTP.

((porem vamos trabalhar com o Express para criar um servidor HTTP)



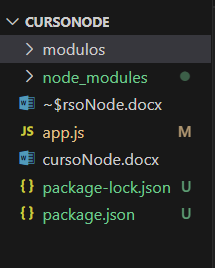
Levantando o servidor com o comando no terminal “node app.js” e indo no navegador, vamos ver



Criando um servidor utilizando o express

para instalar o express e qualquer outro modulo externo vc precisar entrar na pasta do seu projeto no prompet de comando e digitar o comando abaixo. Desta forma o express vai ficar salvo na pasta do projeto para ser utilizado. Npm é o gerenciador de pacotes do node.



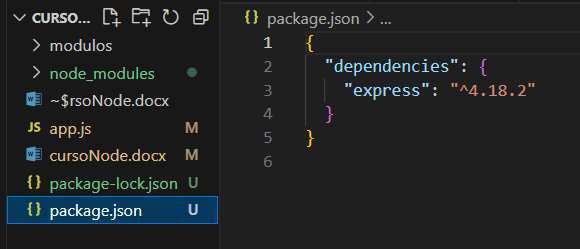


Ao executar o comando foi criado os arquivos package.jon e package-lock.json e a pasta node\_modules.

Caso fosse necessário criar o arquivo package.jon basta executar o comando abaixo, vai pedir para vc preencher vários campos, mas vc pode ignorar dando enter. Desta forma o arquivo viria mais completo do que na imagem abaixo.



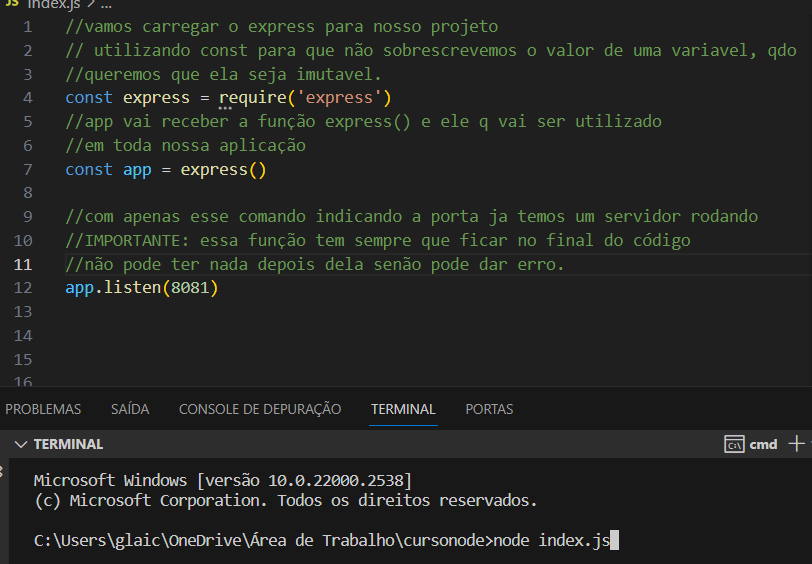
No arquivo package.jon vai ficar as dependências e scripts do nosso projeto

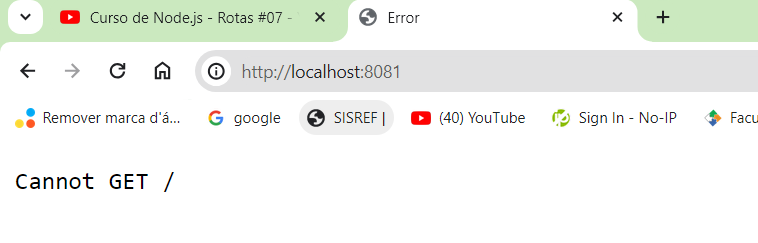


O arquivo package-lock.json vai conter as informações de todos os módulos instalados.

A pasta node\_modulos vai ficar arquivos e pastas das dependências instaladas. Essa pasta nós não enviamos para deploy pois é serar criada automaticamente no servidor em produção. vamos criar o arquivo gitginore e vamos colocar um código informando para a pasta node\_ modulo não ser incluída no versonamento.

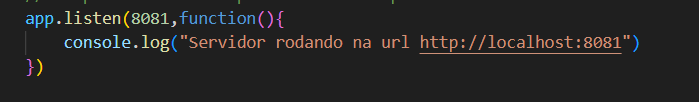






Aqui vemos que o servidor recebeu um get mas não soube processar pois ainda não foi criada a rota principal.

Adicionamos uma função de call-back para indicar que o servidor esta rodando na porta indicada. Indicando que o servidor esta ouvindo na porta 8081

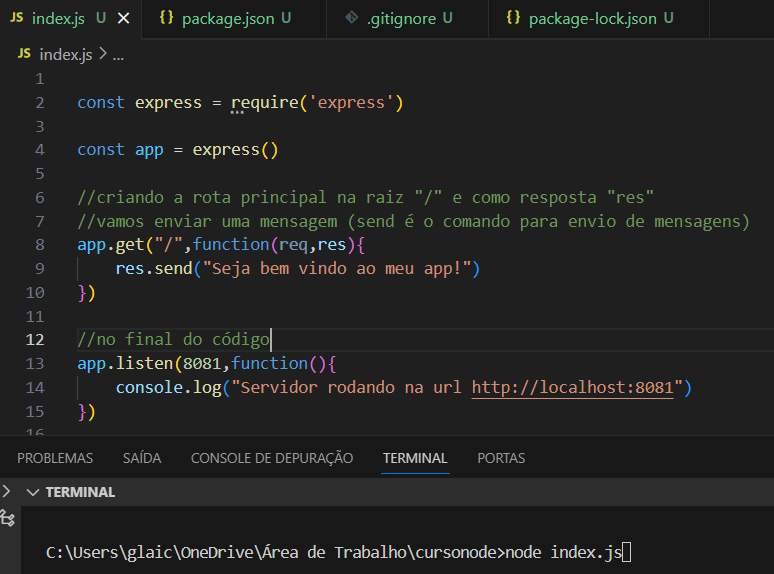


Vamos criar a primeira roda, a rota principal (raiz), que tem que ser um get, pois qdo entramos em um site o navegador envia um get para o site. As rotas tem que ficar acima de app.listen.

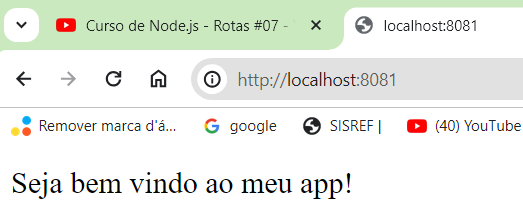
req representa a requisição enviada do lado do cliente, essa requisição pode conter parâmetros na url ou parâmetros e dados no seu corpo.

res representa a resposta que damos a essa requisição.

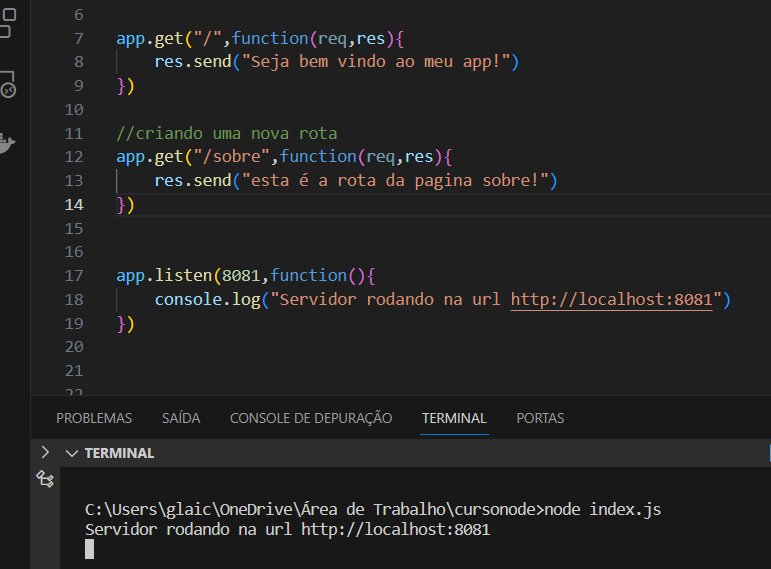
No terminal vamos levantar o servidor. Sempre que fazermos uma alteração no código vamos ter que derrubar (Ctrl + C) e levantar o servidor manualmente para que as mudanças sejam feitas.



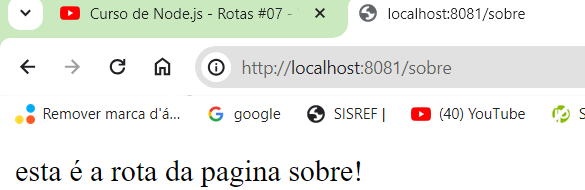
No navegador vamos ter uma resposta do servidor.



Criando um nova rota. Em uma rota podemos enviar (res) apenas uma mensagem (send), podemos enviar um arquivo, podemos abrir uma pagina html (sendFile).

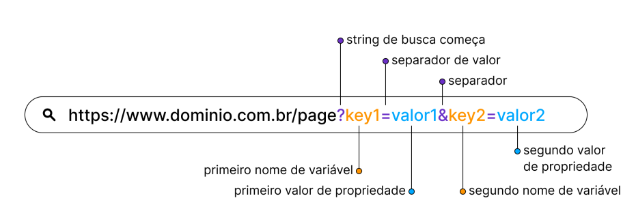


Digitando a rota no navegador

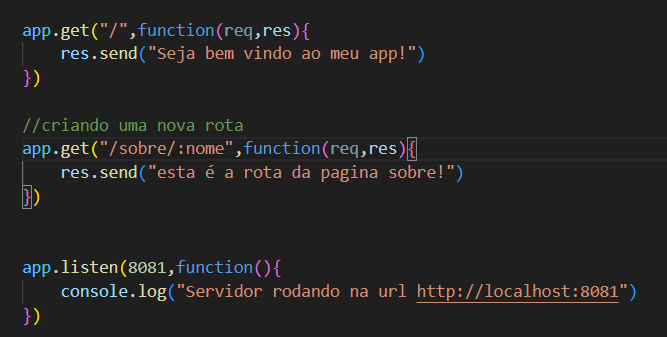


Criando rotas com parâmetros

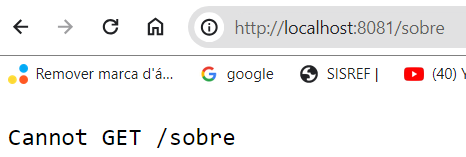
Parâmetros são dados que enviamos na URL. Utilizados pelo método get



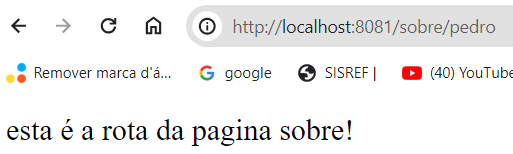
Veja na rota sobre colocamos um “/:” isso significa que vai ser um parâmetro depois dos dois pontos e em seguida o parâmetro “nome”.



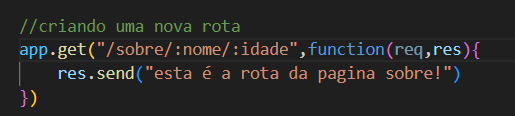
Veja que agora a roda sobre não foi encontrada, pois temos que indicar o parâmetro.



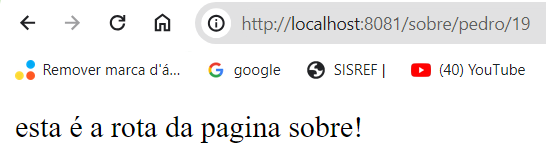
Incluindo o parâmetro na rota



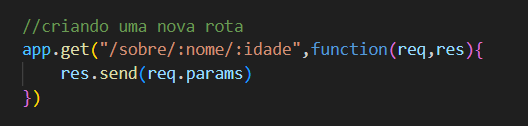
Podemos enviar mais parâmetros.



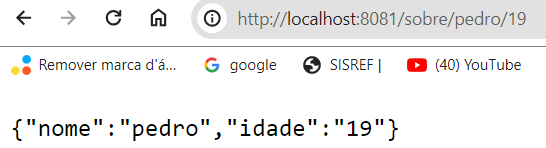
Devemos incluir todos os parâmetros na rota.



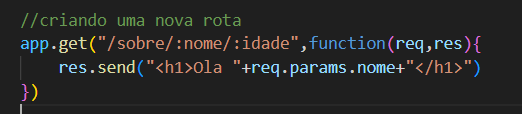
Podemos pegar os parâmetros da requisição através do req, com o comando req.params, e enviamos isso como resposta.

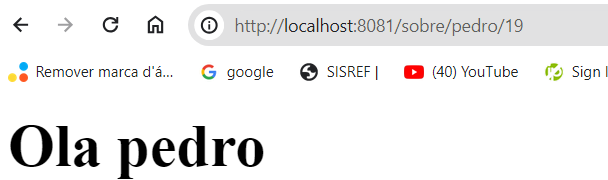


No navegar vai exibir os parâmetros em um json

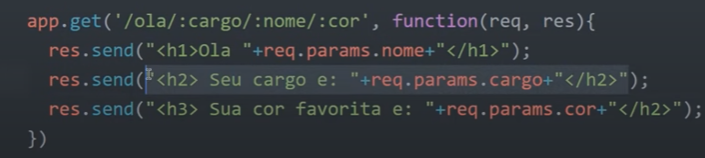


Podemos pegar um parâmetro em especifico e trabalhar com ele. Inclusive podemos enviar tags html.





LEMBRETE: vc só pode fazer o res.send uma vez, o código abaixo esta errado.



Tralhando com NODEMON

Nodemon vai atualizar a aplicação em tempo real e derrubar e levantar o servidor automaticamente. Facilita bastante nosso trabalho.

Instalando o nodemon globalmente no nosso sistema “-g”



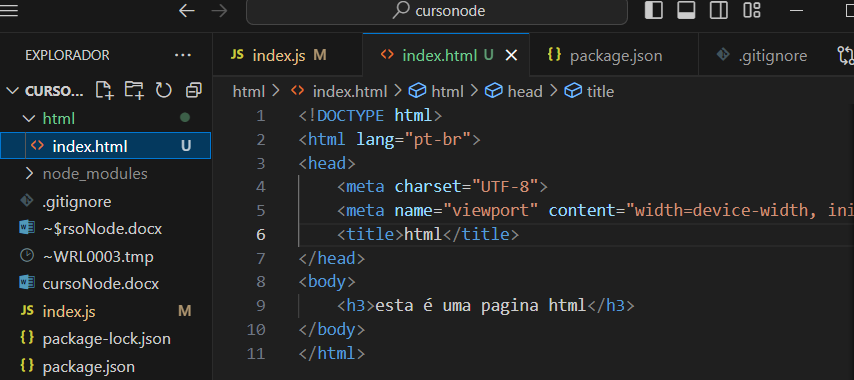
Agora ao invés de colocar o comando “node index.js” no cmd, vamos utilizar “nodenon index.js” e tudo vai ficar automatizado.



Enviando pagina html na resposta

Vamos na pasta do nosso projeto (na raiz) e criemos uma pasta chamada html e dentro desta um arquivo index.html

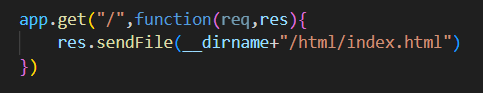
Conteúdo do arquivo index.html



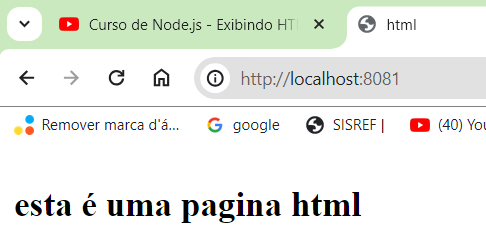
Vamos na rota raiz do site e substituímos send por sendFile. Vamos utilizar \_\_dirname para buscar a rota absoluta até a raiz do site.



Depois concatenamos com o resto do caminho a partir da raiz.



Vamos exibir o conteúdo de uma pagina html

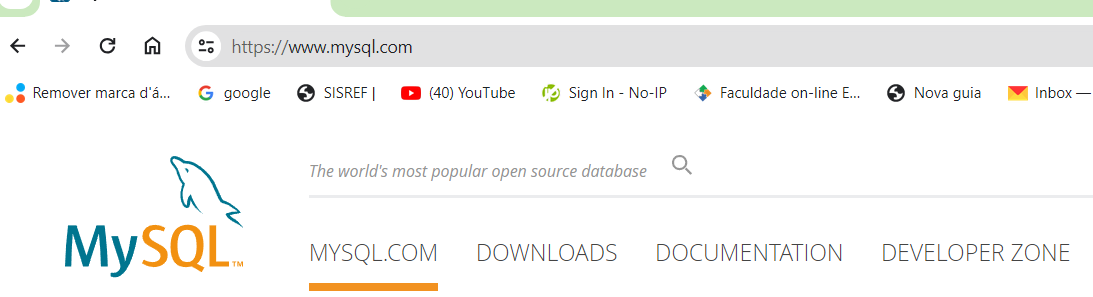


OBS: neste curso não vamos trabalhar com arquivos html diretamente, vamos utilizar um modulo chamado Handlebars que vai ajudar nos nosso templates onde vamos combinar funções de loop para exibir dados do banco ou array em sequencia e funções condicionais combinados com html. Isso para minimizar a programação no html, que é uma boa prática.

Node e Mysql

Vamos baixar o mysql para Windows

Entrar no site depois clicar na aba downloads



Na próxima pagina vamos descer até o final e clicar no link para baixar o msql na opção gratuita (GPL)



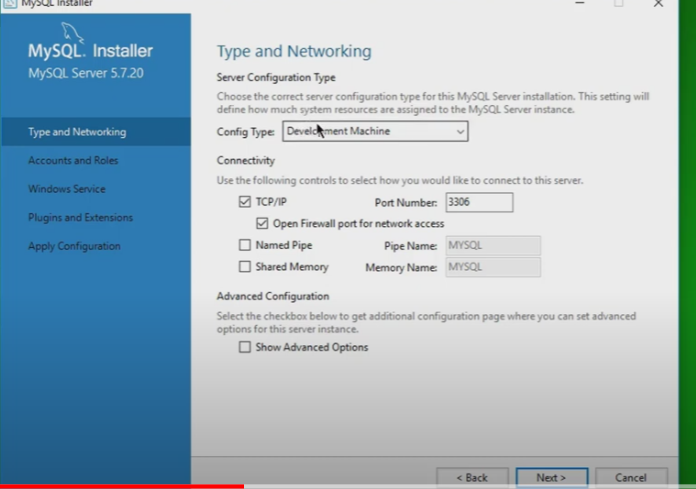
Na próxima pagina selecionar o link “MySQL Community Server”



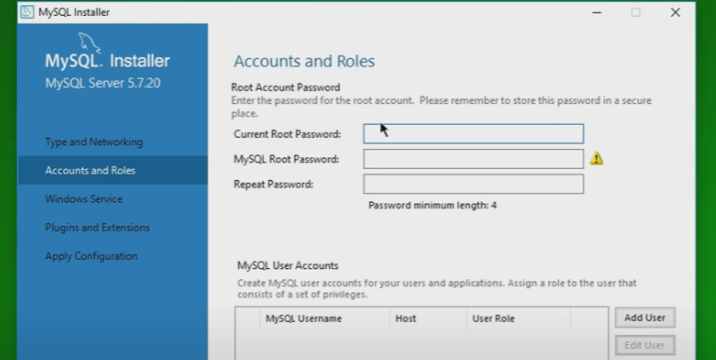
Na próxima pagina vamos baixar para windowns com MSI installer



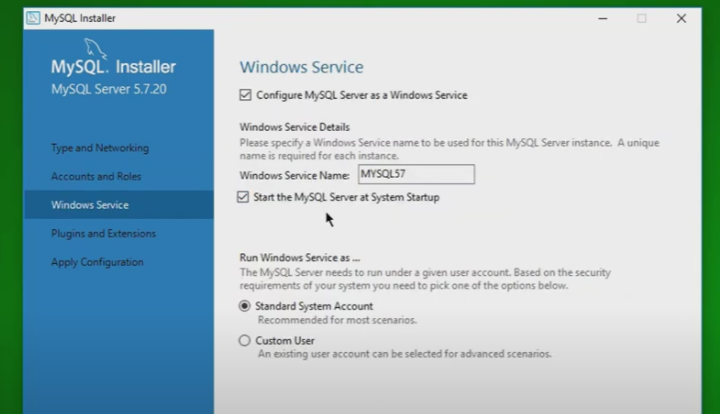
Depois de baixar abra o execute o instalador, aceite os termos, e escolha a versão “TIPICAL” e vai aparecer mais uma janela para fazer a configuração. Vai mostrar q o mysql vai rodar na porta 3306, deixe como esta. E vamos escolher a “Development Machine”, ou seja, para desenvolvimento, vai ocupar o mínimo de memoria e processamente.



Vai pedir a senha para o root do mysql

Coloquei a senha “vegita1980”

Deixar o mysql iniciar junto com o windows



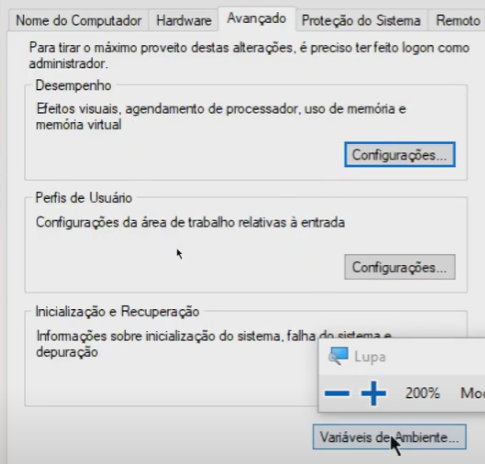
Mysql instalado.

Vamos executar o msql por linha de comando no cmd. Logo temos que linkar o caminho do executável do mysql no path do Windows (criar variável de ambiente) para executar os comandos sql.

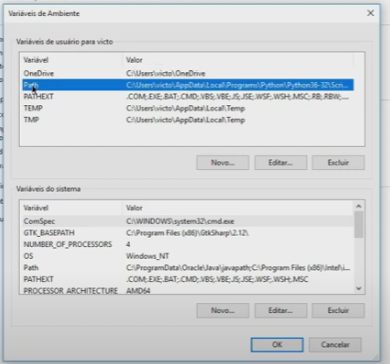
Para isto vamos copiar o caminho abaixo até a pasta bin



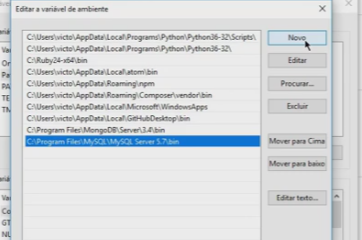
Digite variáveis de ambiente na janela do Windows, selecione variáveis de ambiente e vai abri uma janela e vc clica em variáveis de ambiente.



Vamos clicar em Path depois em editar.



Clique em novo e cole o caminho. E pronto



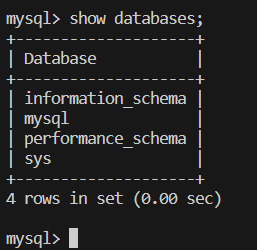
Agora no CMD digite o comando “mysql -u root -p” e enter. Depois digite a senha do root “vegita1980”.



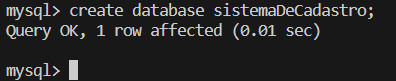
E pronto vc entrou dentro do mysql. O comando “system cls” limpa a tela.



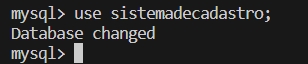
O comando abaixo podemos ver todos os bancos de dados.



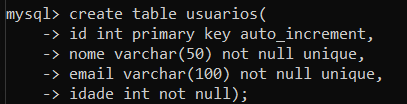
Para criar um banco de dados execute o comando abaixo



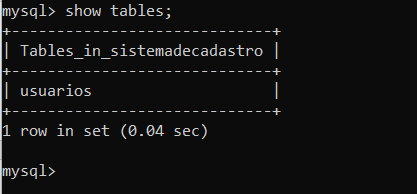
Para entrar no banco de dados criado utilize o comando abaixo



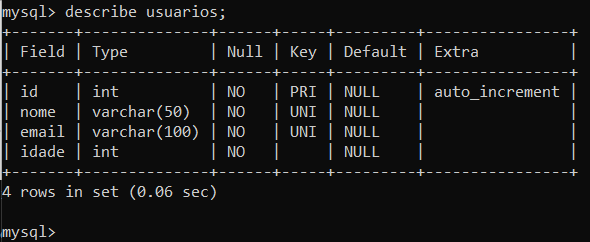
Para criar uma tabela no banco de dados digite o comando abaixo dando enter para cada linha.



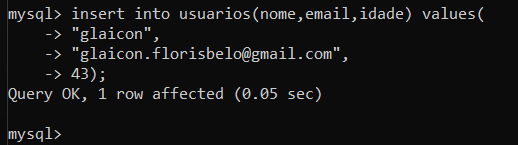
Para verificar as tabelas em um banco de dados utilize o comando abaixo.



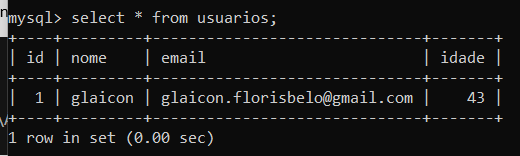
Para ver a estrutura da tabela utilize o comando abaixo



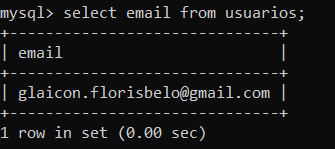
Para inserir valores na tabela utilize o comando abaixo, dando enter para cada linha, lembrando que varchar tem que ser com aspas duplas e int sem aspas.



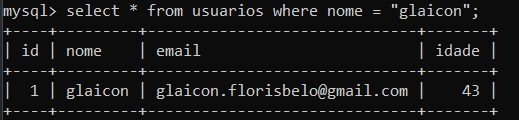
Para visualizar os dados contidos em uma tabela utilize o comando abaixo. O asterisco quer dizer que quer listar todas as colunas da tabela.



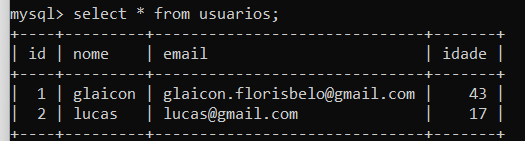
Se vc quiser listar apenas uma coluna segue o código abaixo.



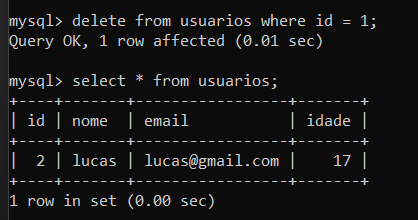
Usando o where no select para fazer uma busca mais especifica



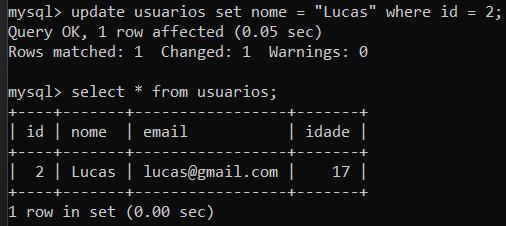
Adicionando mais um registro na tabela usuários.



Deletando usuário pelo id.



Atualizando dados na tabela, no caso vamos colocar lucas com L maiúsculo.



Para sair do mysql use o comando exit.

