

Configuração do Servidor

Nomes: Matheus Gabriel, Nicholas, Suzana, Thales e Webert.

1. Configuração Inicial do Servidor

1.1. Preparação do Ambiente

1. Baixe a ISO do Ubuntu Server no site oficial:
<https://ubuntu.com/download/server>
2. Abra o VirtualBox e clique em 'New' (Novo).
 - Nome: projetofinal
 - Imagem ISO: Ubuntu Server
 - Memória RAM: 2GB (recomendado), considere aumentar para pelo menos 4GB
 - Disco rígido: Pelo menos 20GB. Considere 50GB ou mais.
 - Processador: Alocar pelo menos 2 CPUs na máquina virtual ajudará no desempenho
 - Na aba Network, escolha Bridge Adapter (Adaptador com ponte) para que o servidor fique acessível na rede local.

1.2. Instalação do Sistema Operacional

1. Inicie a máquina virtual e instale o Ubuntu Server.
2. Durante a instalação, configure o usuário:
 - Usuário: user
 - Senha: root

2. Configuração do SSH

1. Após a instalação, faça login no servidor usando o usuário e senha configurados.
2. Instale o servidor SSH para acesso remoto:

```
sudo apt install openssh-server -y
```
3. Descubra o IP do servidor:

ip addr

- Exemplo: 192.168.1.13

4. Acesse o servidor via SSH a partir do computador host:

ssh user@192.168.1.13

3. Instalação do Banco de Dados MySQL

3.1. Instalação

1. Instale o MySQL:

sudo apt install mysql-server -y

2. Configure a segurança do MySQL:

sudo mysql_secure_installation

- Escolha uma senha forte para o root: Root@1234

- Responda 'Y' para as opções recomendadas (remover usuários anônimos, desabilitar acesso remoto do root, etc.).

3.2. Configuração do Banco e Usuário

1. Acesse o MySQL como root:

sudo mysql

2. Execute os comandos abaixo, escolha a senha que quiser:

```
ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH  
mysql_native_password BY 'Root@1234';
```

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

```
EXIT;
```

3. Verificar se a senha foi definida corretamente:

sudo mysql -u root -p

4. Instalação do Apache com Suporte a PHP

1. Instale o Apache e PHP:

sudo apt install apache2 php libapache2-mod-php -y

2. Verifique o funcionamento do Apache acessando no navegador:

http://<ip_do_servidor>

5. Instalação do Tomcat

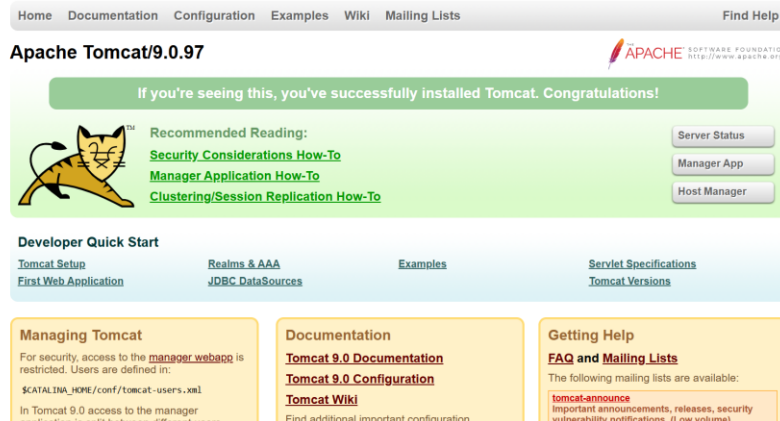
1. Instale o Java:

```
sudo apt install default-jdk -y
```

2. Configure o Tomcat seguindo este guia:

<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/como-instalar-o-tomcat>

3. URL: <http://192.168.1.13:8080/>



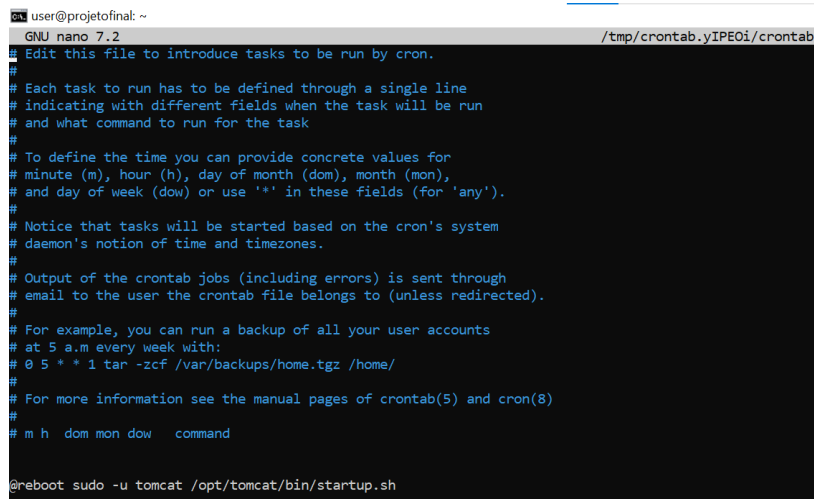
4. Indicando o funcionamento do Tomcat.

5. Vamos configurar para inicialização automática do Tomcat. Acesse o seguinte comando:

```
sudo crontab -e
```

6. Copiar o seguinte comando para rodar o Tomcat.

```
@reboot sudo -u tomcat /opt/tomcat/bin/startup.sh
```



6. Instalação do Moodle

6.1. Transferência do Arquivo

1. Faça o download do Moodle no seu computador:

<https://download.moodle.org/download.php/direct/stable405/moodle-latest-405.tgz>

2. Transfira o arquivo para o servidor via SCP:

```
scp moodle-latest-405.tgz user@192.168.1.13:~
```

6.2. Configuração do Moodle no servidor:

1. Extraia o arquivo no servidor:

```
tar -xvzf moodle-latest-405.tgz
```

2. Mova o Moodle para o diretório do Apache:

```
sudo mv moodle /var/www/html/
```

3. Crie o diretório para os dados do Moodle:

```
sudo mkdir /var/www/moodledata
```

4. Configure as permissões:

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/moodledata
```

```
sudo chmod -R 755 /var/www/moodledata
```

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/moodle
```

```
sudo chmod -R 755 /var/www/html/moodle
```

6.3. Configuração do Apache

1. Acesse o Moodle no navegador:

<http://192.168.1.13/moodle/install.php>

Instalação

Caminhos

Confirme os caminhos

Endereço web

O endereço completo em que Moodle pode ser acessado ou seja, o endereço que os usuários vão digitar na barra de endereços do seu navegador para acessar Moodle.

Não é possível acessar Moodle usando múltiplos endereços. Se o seu site é acessível através de múltiplos endereços, em seguida, escolher o mais fácil e configurar um redirecionamento permanente para cada um dos outros endereços.

Se o seu site é acessível tanto a partir da Internet e, a partir de uma rede interna (às vezes chamado de Intranet), em seguida, use o endereço público aqui.

Se o endereço atual não está correto, por favor, mude o URL na barra de endereços do navegador e reiniciar a instalação.

Diretório Moodle

Caminho completo do diretório para instalação do Moodle.

Diretório de dados

Um diretório em que Moodle armazenará todo o conteúdo de arquivos enviados pelos usuários.

Este diretório deve ser legível e gravável pelo usuário do servidor web (geralmente "www-data", "nobody", ou "apache").

Não deve ser diretamente acessível através da web.

Se o diretório não existir atualmente, o processo de instalação tentará criá-lo.

Endereço web	<input type="text" value="http://192.168.1.13/moodle"/>
Diretório Moodle	<input type="text" value="/var/www/html/moodle"/>
Diretório de dados	<input type="text" value="/var/www/moodledata"/>
<div>< Anterior Próximo ></div>	

2. Confirme os caminhos e insira as configurações do banco de dados:

- Tipo: MySQL
- Host: localhost
- Nome do Banco: meu_banco
- Usuário: meu_usuario
- Senha: minha_senha

Banco de dados

Configurações do banco de dados

Improved MySQL (native/mysqli)

O banco de dados é onde a maioria das configurações e dados do Moodle são armazenados e devem ser configurados aqui.

O nome do banco de dados, usuário e senha, são campos obrigatórios; o prefixo da tabela é opcional.

O nome do banco de dados deve conter apenas caracteres alfa-numéricos, dólar (\$) e sublinhado (_).

Se o banco de dados atualmente não existir e o usuário que você especificar tiver permissão, o Moodle tentará criar um novo banco de dados com as permissões e configurações corretas.

Host do banco de dados	<input type="text" value="localhost"/>
Nome do banco de dados	<input type="text" value="moodle"/>
Usuário do banco de dados	<input type="text" value="root"/>
Senha do banco de dados	<input type="text" value="Root@1234"/>

3. Complete a instalação do Moodle e configure o usuário administrador.

Instalação

Esta página deve ser configurada a partir do administrador principal, que tem controle completo sobre a instalação. Escolha nome e senha seguros e utilize um endereço de correio eletrônico válido. Mas lembre-se: você pode criar outras contas de administrador.

Gerar

Identificação de usuário:

Escolha um método de autenticação: ☐ Contas manuais

A senha deve ter ao menos 8 caracteres, ao menos 1 dígito(), ao menos 1 letra() minúscula(), ao menos 1 letra() maiúscula(), pelo menos 1 caractere() não alfa-numérico, como "!", "-", ou "&".

Novas senha:

☐ Forçar mudança de senha

Nome:

Sobrenome:

Endereço de e-mail:

Visibilidade de e-mail: ☐ Visível para todos

Cidade/Município:

Selecione um país:

Zona de fuso horário:

Descrição:

Formato HTML:

Nome adicionais

Opcional

Campos obrigatórios

7. Acessar o moodle

Acesse o Moodle no navegador.

Exemplo (Trocar para o IP disponível): <http://192.168.1.13/moodle/install.php>

Telas de login e principal.

Acesso a Moodle

Identificação de usuário:

Senha:

[Perdeu a senha?](#)

Alguns cursos podem permitir o acesso a visitantes

Português - Brasil (pt_br)

Moodle [Página inicial](#) [Painel](#) [Meus cursos](#) [Administração do site](#)

Olá, Thales!

Linha do tempo

Não há cursos em andamento.

Calendário

8. Aplicação Java Web + Mysql

Foi criada uma aplicação Java Web no NetBeans usando o servidor Tomcat 9, o mesmo configurado no servidor Ubuntu Server. O arquivo gerado foi MeuProjetoWeb.war.

Após configurar o Servlet, as bibliotecas e os arquivos JSP, geramos o build da aplicação, exemplo: MeuProjetoWeb.war

Seguimos os passos para enviar o arquivo build para o servidor utilizando os seguintes comandos:

```
scp MeuProjetoWeb.war user@192.168.1.13:~
```

Movemos o arquivo para a raiz do Tomcat, para que seja visível na URL:

```
sudo mv MeuProjetoWeb.war /opt/tomcat/webapps
```

Depois de enviar o arquivo para o diretório correto, é necessário configurar o banco de dados MySQL para a aplicação. Acesse o MySQL com os seguintes comandos:

```
mysql -u root -p
```

Insira a senha que você configurou para o MySQL, no nosso caso: Root@1234.

Agora, basta criar o banco de dados conforme o exemplo abaixo:

```
CREATE DATABASE meu_banco;
```

```
USE meu_banco;
```

```
CREATE TABLE usuarios (
```

```
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    nome VARCHAR(100),
```

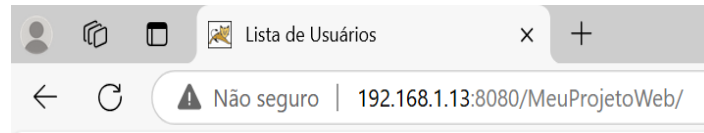
```
    email VARCHAR(100)
```

```
);
```

```
INSERT INTO usuarios (nome, email) VALUES ('João Silva',  
'joao@gmail.com');
```

Pronto! Agora, a aplicação pode ser acessada pela URL no seu servidor. Por exemplo:

<http://192.168.1.13:8080/MeuProjetoWeb/>



Lista de Usuários

ID	Nome	Email	Ações
5	João Silva	joao@gmail.com	Editar Excluir

[Cadastrar Novo Usuário](#)

Cadastrar Novo Usuário

Nome:

Email:

[Voltar para Lista](#)

Editar Usuário

Nome:

Email:

[Voltar para Lista](#)

Lista de Usuários

ID	Nome	Email	Ações
5	João Silva	joao@gmail.com	Editar Excluir
6	Thales	tcttonon@gmail.com	Editar Excluir

[Cadastrar Novo Usuário](#)

Lista de Usuários

ID	Nome	Email	Ações
6	Thales	tcttonon@gmail.com	Editar Excluir

[Cadastrar Novo Usuário](#)

Adicionamos um usuário para testar a inserção, atualização e exclusão de registros na tabela.