# 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/>

Interface gráfica do usuário, Site

Descrição gerada automaticamente

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  
Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

## 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>

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

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

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

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

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

## 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.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

Descrição gerada automaticamenteInterface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

## 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:~](mailto: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/>

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Tabela

Descrição gerada automaticamente Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamenteAdicionamos um usuário para testar a inserção, atualização e exclusão de registros na tabela.