

1. Gere um par de chaves SSH

Em seu computador, abra um terminal (ou Git Bash para Windows). Digite o comando: **ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C "seu_email@example.com"** (substitua pelo seu email, sem as aspas) e siga as instruções para definir um nome para o arquivo e uma senha, se desejar.

2. Adicione a chave pública ao GitHub

No terminal, use o comando **type .ssh\id_rsa.pub** para exibir sua chave pública e a copie.

Vá para as configurações do GitHub: No site do GitHub, clique na sua foto de perfil, depois em "Settings" (Configurações).

Adicione a chave: Na barra lateral, clique em "SSH and GPG keys" (Chaves SSH e GPG) e depois em "New SSH key" (Nova chave SSH) ou "Add SSH key" (Adicionar chave SSH).

Cole e salve: Cole sua chave pública no campo "Key" (Chave), adicione um título descritivo e clique em "Add SSH key".

3. Adicione a chave privada ao SSH-Agent

Inicie o SSH-Agent: No terminal, digite **net start ssh-agent** para iniciar o agente.

Adicione a chave: Execute o comando **ssh-add C:\Users\SEU_USUARIO\.ssh\id_rsa** (substitua id_rsa pelo nome do seu arquivo de chave privada, se diferente) para adicionar sua chave privada ao agente.

4. Teste a conexão

Verifique a conexão: No terminal, digite **ssh -T git@github.com** para testar a conexão com o GitHub. Se a conexão for bem-sucedida, você verá uma mensagem de boas-vindas e será solicitado a confirmar o acesso.

```
C:\Users\jairo>ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C jairo.jackson.souza05@aluno.ifce.edu.br
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (C:\Users\jairo/.ssh/id_rsa): C:\Users\jairo\Downloads
C:\Users\jairo\Downloads already exists.
Overwrite (y/n)? n
```

```
C:\Users\jairo>ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C jairo.jackson.souza05@aluno.ifce.edu.br
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (C:\Users\jairo/.ssh/id_rsa):
Created directory 'C:\\Users\\jairo\\.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in C:\Users\jairo/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in C:\Users\jairo/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:eW1fYADSTQnVTfaSNms/L2HwS9uaFVI3OeciesCMsq8 jairo.jackson.souza05@aluno.ifce.edu.br
The key's randomart image is:
+---[RSA 4096]----+
| ..o*+o oo|
| .. o..o+|
| B=+=|
| = ..o.*=|
| . S = ++++.o|
| o . + +*+.|
| . . .o.*o|
| . . +o+|
| E.. oo.|
```

```
+---[SHA256]----+
```

```
C:\Users\jairo>type .ssh\id_rsa.pub
```

ssh-rsaAAAAB3NzaC1yc2EAAAQABAAQAC7K8KRhlMnthyMSB7GCSxO32hIrtzMsvKkNyoiYwbxla020q6O0c3HzS9QIJmWSQgMq95BJyNfOs4I99J2TZUydAFUajZpvTq06h2Qax4rnPC7HrAm/6huPymT0IcGYhrdSV1BW4rUsaNWwHKgc6sRypYL6+X9X61HB0yfIT+aD3hwVqQsr/A147fOMYEblHqkvoa+VI4lnJO8YJ+ZLcA5ZyhbqZptrph2hivkV4HjQAsuQ9owa2+1Mlt04s6tnMYiLF0St+m7s4RW2XjwEIJBiH/JvcSHyg4NmMdd5EXcHP0jhEOM3jHbfy9Y3J+pdCOvRvE4Xx+NEJM5RyHQ30h8B80Y5e54rp5HXHzyS3mx2DOVQmFwGyy/O1imGREoRzQcV2wpNXvRISCI3g/l9s1VWm1LRu3F/xmHGO3MPfcqrDWbE//fORW8Ye1+d0N/GW60PjICs4m1jvfi2d917UDIC7O+MSqKV+4qYx//BDD6dqVdB412dC4I9WHYZqM4D/r3qoIYbKg9v3nGhcAIYMqU2z81rH1K2wSXBXAD/hTmkVQxcUk4Lz2yHM5fbJeAScbLq5VUMeutxvnc/H0y8zZtOVdTJiEo45Y2IcgCVLPvJyhPc0NhBcpeSR2QDeX4O25m89GNpJPU84h4Emf3gA4/KS/W9ckihTG90XsuWQ== jairo.jackson.souza05@aluno.ifce.edu.br

C:\Users\jairo>net start ssh-agent

O serviço de OpenSSH Authentication Agent foi iniciado com êxito.

C:\Users\jairo>ssh-add .ssh\id_rsa
Enter passphrase for .ssh\id_rsa:
Identity added: .ssh\id_rsa (jairo.jackson.souza05@aluno.ifce.edu.br)

C:\Users\jairo>ssh -T git@github.com
The authenticity of host 'github.com (4.228.31.150)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvCOqU.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
Connection reset by 4.228.31.150 port 22

C:\Users\jairo>ssh -T git@github.com
Hi JJ-Ciffer! You've successfully authenticated, but GitHub does not provide shell access.

The screenshot shows a browser window with multiple tabs open, including 'SSH and GPG keys', 'Atividade-02', 'Atividade-02 - Google Drive', 'Caixa de entrada (2.205) - jairoj...@...', and 'Cadastrar Chave SSH no GitHub'. The main content is the GitHub Settings page for 'JJ-Ciffer (JJ-Ciffer)'. The left sidebar shows navigation options like 'Public profile', 'Account', 'Appearance', 'Accessibility', 'Notifications', 'Access', 'Billing and licensing', 'Emails', 'Password and authentication', 'Sessions', 'SSH and GPG keys' (which is selected), 'Organizations', 'Enterprises', 'Moderation', 'Code, planning, and automation' (with 'Repositories', 'Codespaces', 'Models', 'Packages', 'Copilot', and 'Pages' listed). The 'SSH keys' section displays a single key: 'Chave SSH pub para o GitHub' (SHA256: eW1FYADSTQnVTfaSHms/L2HwS9uaFVI30eciesCMsq8), added on Sep 30, 2025, and labeled as 'Never used — Read/write'. A 'Delete' button is visible next to the key entry. The 'GPG keys' section indicates 'There are no GPG keys associated with your account.' The 'Vigilant mode' section contains a checkbox for 'Flag unsigned commits as unverified' with a note about including existing unsigned commits.

You have successfully added the key 'Chave SSH pub para o GitHub'.

JJ-Ciffer (JJ-Ciffer)
Your personal account

[Go to your personal profile](#)

SSH keys

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

Authentication keys

Chave SSH pub para o GitHub
SHA256: eW1FYADSTQnVTfaSHms/L2HwS9uaFVI30eciesCMsq8
Added on Sep 30, 2025
Never used — Read/write

[Delete](#)

Check out our guide to [connecting to GitHub using SSH keys](#) or troubleshoot [common SSH problems](#).

GPG keys

New GPG key

There are no GPG keys associated with your account.

Learn how to [generate a GPG key and add it to your account](#).

Vigilant mode

Flag unsigned commits as unverified
This will include any commit attributed to your account but not signed with your GPG or S/MIME key.
Note that this will include your existing unsigned commits.
[Learn about vigilant mode](#)

Chave adicionada ao GitHub com sucesso.

Pode ser necessário ativar o OpenSSH antes do comando “net start ssh-agent”:

The screenshot shows the Windows Services application window. In the center, a detailed table lists various system services. On the left, a tree view shows the service structure, with 'OpenSSH Authentication Agent' selected. A context menu is open over this service, with the 'Propriedades' (Properties) option highlighted. This has brought up a detailed properties dialog box for the 'OpenSSH Authentication Agent' service.

Properties Dialog Box (OpenSSH Authentication Agent):

- Nome:** ssh-agent
- Descrição:** Agent to hold private keys used for public key authentication.
- Caminho de executável:** C:\WINDOWS\System32\OpenSSH\ssh-agent.exe
- Tipo de inicialização:** Desativado (disabled) is currently selected, but 'Automático (Atraso na Inicialização)' (Automatic (Delayed Start)) is also listed.
- Status do serviço:** Parado (Stopped)

Table of Services (partial view):

Nome	Descrição	Status	Tipo de Inicialização	Fazer Logon como
Logs e alertas de desempenho	Os Logs e Alertas de Desempenho coleta...	Em Execução	Manual	Serviço local
Malwarebytes Service	Malwarebytes Service	Em Execução	Automático	Sistema local
Mapeador da Descoberta de Topologia da Camada de Link	Cria um Mapa de Rede, que consiste em i...	Manual	Automático	Serviço local
Mapeador de Ponto de Extremidade RPC	Resolve identificadores de interfaces RPC ...	Em Execução	Automático	Serviço de rede
MBVPN Tunnel Service	This service manages the VPN Tunnel for ...	Manual	Manual	Sistema local
McpManagementService	Serviço Universal de Gerenciamento de Im...	Manual	Manual	Sistema local
Mecanismo de Filtragem Básica	O Mecanismo de Filtragem Básica (BFE) é ...	Em Execução	Automático	Serviço local
MessagingService_16961204	Serviço de suporte a mensagens de texto ...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Sistema local
Microsoft App-V Client	Manages App-V users and virtual applicati...	Desativado	Desativado	Sistema local
Microsoft Edge Elevation Service (MicrosoftEdgeElevationService)	Mantém o Microsoft Edge atualizado. Se e...	Manual	Manual	Sistema local
Microsoft Edge Update Service (edgeupdate)	Mantém o software do Microsoft atualiza...	Automático (Início com Atraso, Início do G...	Automático (Início com Atraso, Início do G...	Sistema local
Microsoft Edge Update Service (edgeupdatem)	Mantém o software do Microsoft atualiza...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Sistema local
Microsoft Passport	Fornecer o isolamento de processos para c...	Em Execução	Manual (Início do Gatilho)	Sistema local
Modo inserido	O serviço Modo Incorporado permite cen...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Sistema local
Módulos de Criação de Chaves IKE e AuthIP do IPsec	O serviço IKEEXT hospeda os módulos de ...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Sistema local
Monitor do Servidor de Quadro da Câmera do Windows	Monitors a integridade e o estado do servi...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Sistema local
OpenSSH Authentication Agent	Agent to hold private keys used for public...	Desativado	Sistema local	Serviço de rede
Otimização de Entrega	Executa tarefas de otimização de entrega ...	Em Execução	Automático (Início com Atraso, Início do G...	Sistema local
Otimizador de unidade	Ajuda o computador a ser executado com...	Manual	Manual	Sistema local
PSR	Habilita o disparador inicial do plan9 de s...	Manual (Início do Gatilho)	Sistema local	Serviço local
Past	Esse serviço sincroniza arquivos com o ser...	Manual	Manual	Sistema local
Pen	Serviço de Caneta	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Sistema local
Plug	Permite que um computador reconheça e...	Em Execução	Manual	Sistema local
Polit	Permite configurar o sistema para bloque...	Manual	Manual	Sistema local
Prep	Prepara aplicativos para o uso na primeira...	Manual	Manual	Sistema local
Print	Fornecere suporte para operações privilegia...	Manual	Manual	Sistema local
Print	Fornecere suporte para aplicativos de Fluxo ...	Manual (Início do Gatilho)	Sistema local	Serviço local
Prog	Copia certificados de usuário e certificado...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Sistema local
Prot	Permite download, a instalação e a aplic...	Automático (Início com Atraso, Início do G...	Automático (Início com Atraso, Início do G...	Serviço de rede
Prot	O serviço EAP (Protocolo de Autenticação...	Manual	Manual	Sistema local
Prov	Gerencia cópias de sombra de volume bas...	Manual	Manual	Sistema local
Pub	Publica este computador e os recursos ass...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Serviço local
Qua	O Quality Windows Audio Video Experienc...	Manual	Manual	Serviço local
Recce	Coleta e armazena informações de config...	Manual	Manual	Serviço de rede
Redi	Permite o redirecionamento de Impressor...	Manual	Manual	Sistema local
Regi	Permite que usuários remotos modifiquem...	Desativado	Desativado	Serviço local
Rote	Oferece serviços de roteamento a empresas...	Desativado	Desativado	Sistema local
RPC	O serviço RPCSS é o Gerenciador de Contr...	Em Execução	Automático	Serviço de rede
Salv	Este serviço sincroniza dados salvos para ...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Sistema local
Serv	Oferece suporte a compartilhamento na re...	Em Execução	Automático (Início do Gatilho)	Sistema local
Serv	O Serviço AssignedAccessManager dá sup...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Sistema local
Serv	Este serviço fornece gerenciamento de pe...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Serviço local
Serv	Este serviço dá suporte ao PCA (Auxiliar d...	Em Execução	Automático (Início com Atraso, Início do G...	Sistema local
Serviço Auxiliar do ZTDS	Serviço Auxiliar do ZTDS	Manual	Manual	NT AUTHORITY\SY...
Serviço AVCTP	Este é o serviço Protocolo de Transporte d...	Manual (Início do Gatilho)	Manual	Serviço local