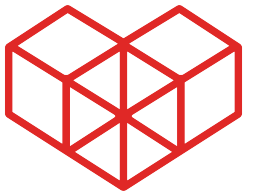


Git, GitHubとは？ 準備手順



kintone
developer program



コンテンツの目的

SC本部メンバーが。。。。

- ① GitとGitHubについて理解できた
- ② GitHubでコードを管理できるようになった



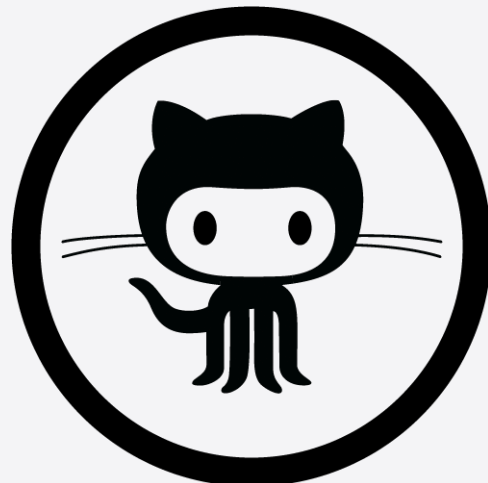
Overview

Gitの基本



GitHub Icon

GitHubの基本

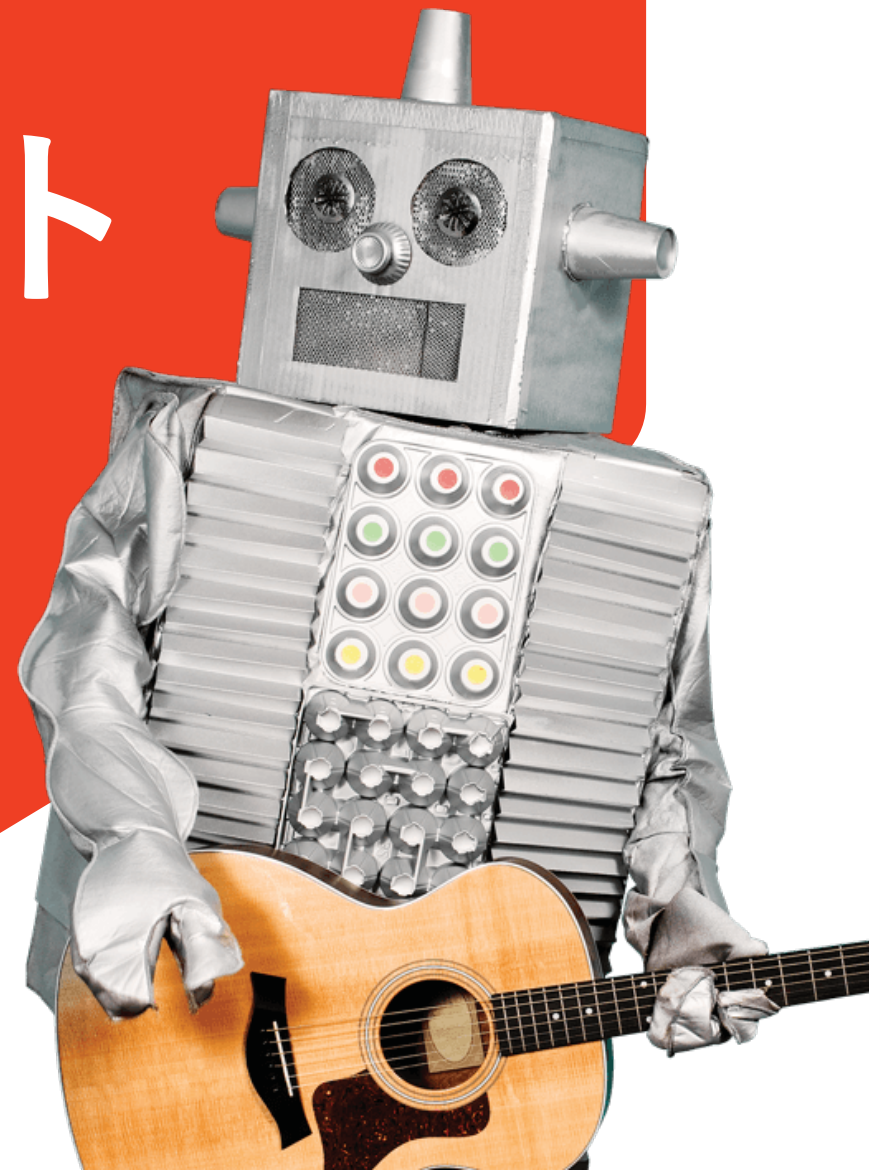


GitHub Icon

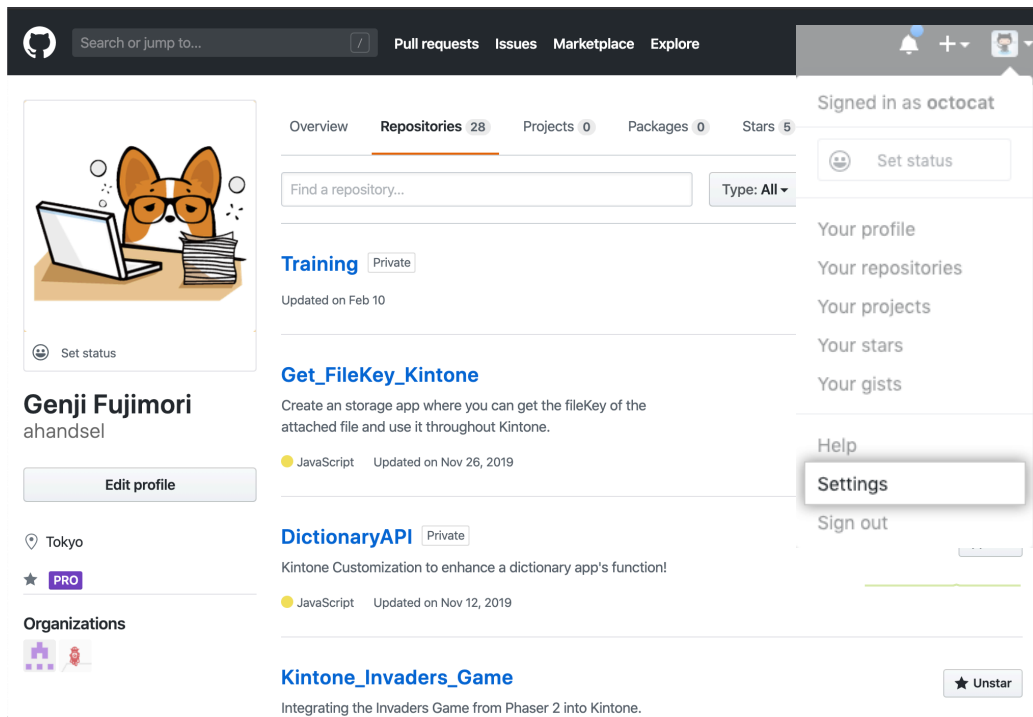
ハンズオン

- Gitをインストールする。
- GitHubアカウントを作成する
- リポジトリを作成する

GitHubアカウント

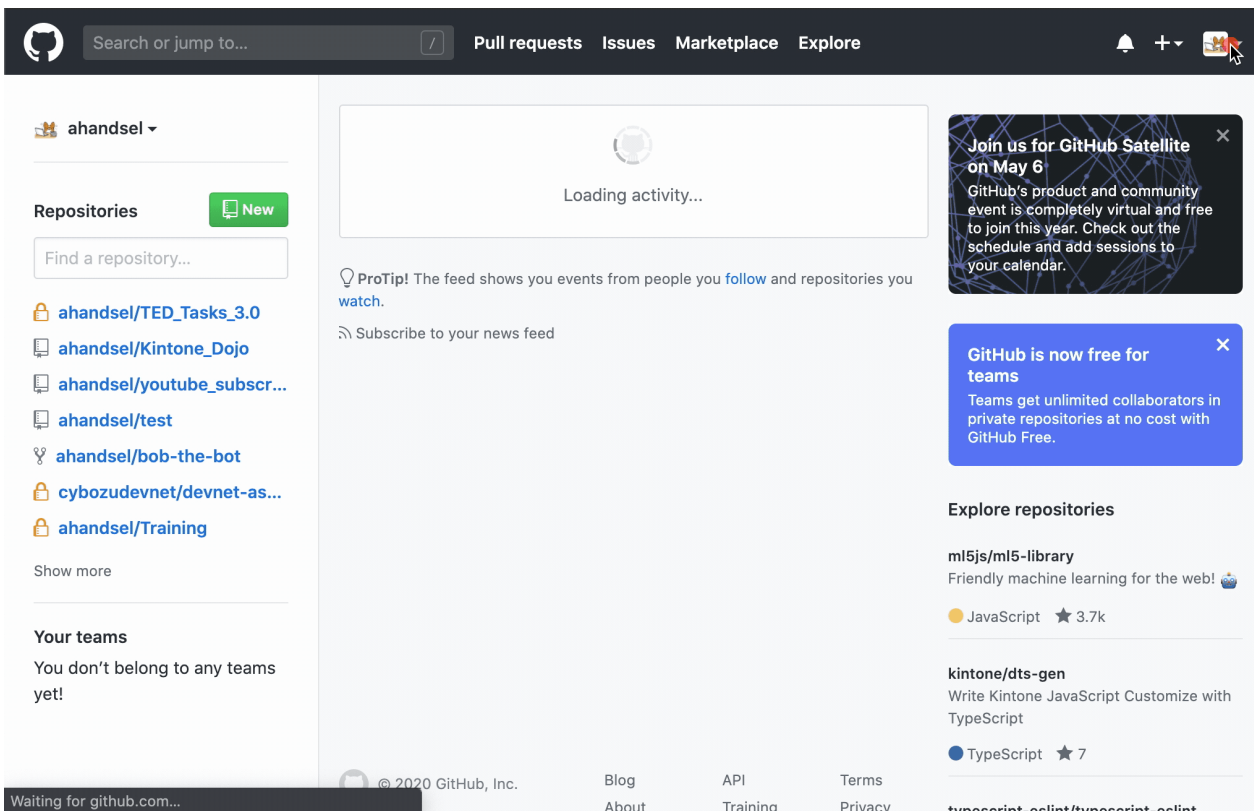


GitHubアカウントを作成する



- GitHubアカウントを作成する→ github.com
- 2要素認証を追加する([help doc](#))
 - GitHub設定画面に移動します
 - プロフィール写真 > Settings > Security > Two-factor authentication
 - <https://github.com/settings/security>
- Authenticator Appを作成する:
 - 例 [Microsoft](#), [Authy](#), [Enpass](#)

コマンドラインの個人アクセストークン



パーソナルアクセストークンを生成する

- Settings > Developer settings > Personal access tokens

- <https://github.com/settings/tokens/new>

- このtokenはターミナル経由でGitHubアカウントにアクセスする時に使用します

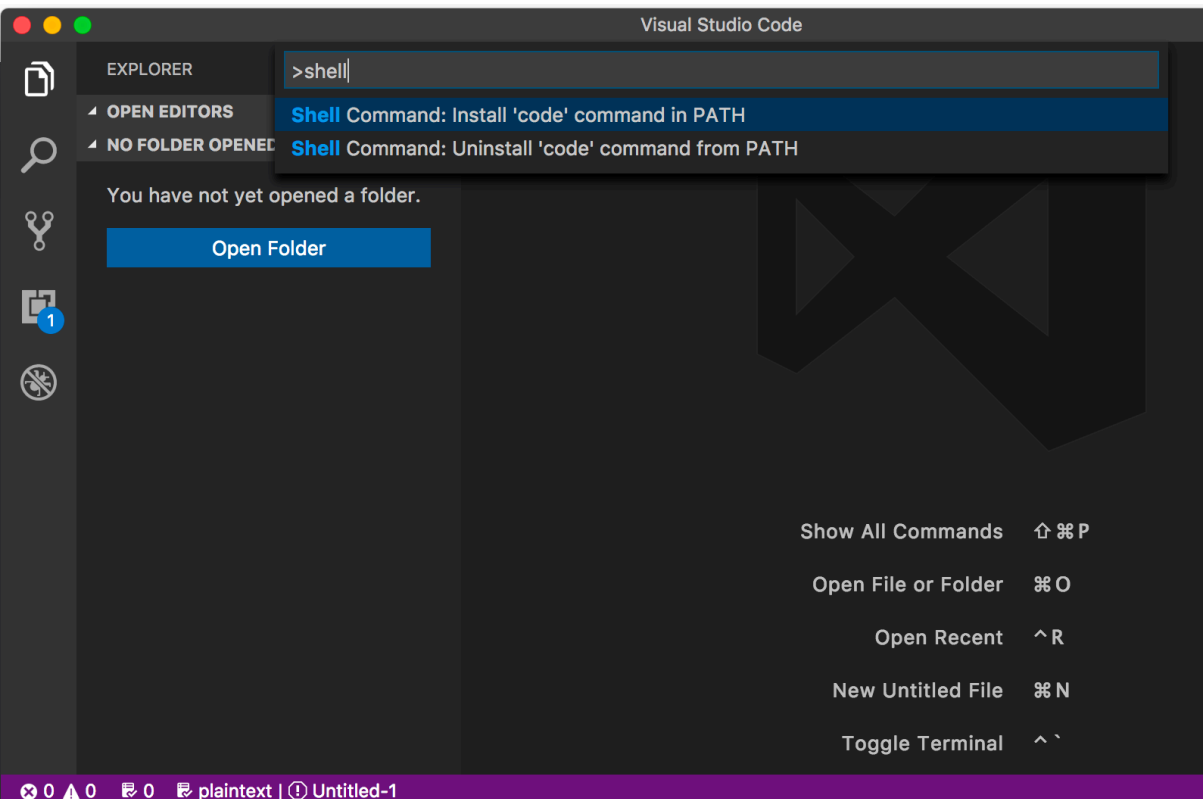
- Passwordの代わりにトークンを使用します
- ユースケースごとにtokenを生成します

- GitHubの検証のためのtokenを作って保存してください。

Visual Studio Code + Command Line

Visual Studio Code Download Link :

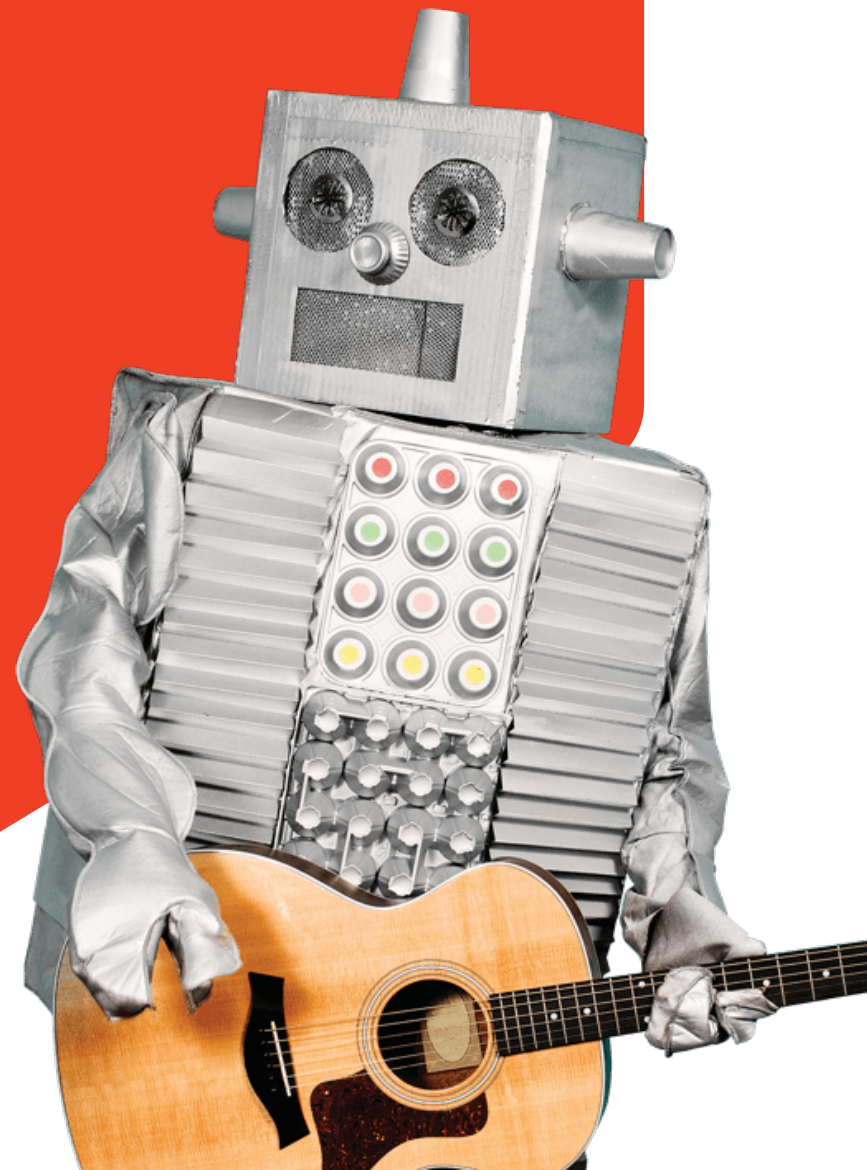
code.visualstudio.com



コマンドラインからVSコードを実行する

- VS Codeを開く
- Command Paletteを開く
 - Command + Shift + P
- Shellと入力して & Shell Command : Install code in PATHを選択する
- Terminalを再起動する
- Code . と入力することでVSCodeが開きます

MacOS インストール



Gitのインストール-MacOS

Homebrewの確認

インストールされていなければ、最初にHomebrewをインストールします。

```
https://brew.sh/
```

既にインストールされている場合、アップグレードしてください。

```
$ brew update && brew upgrade
```

Homebrewでgitをインストール

```
$ brew install git
```

インストールの確認：

```
$ git --version
```

Gitのバージョンが表示されれば成功です！

```
git version 2.26.2
```

Gitのインストール-MacOS

もし次の結果が返ってきた場合

```
git version 1.7.10.2  
(Apple Git-33)
```

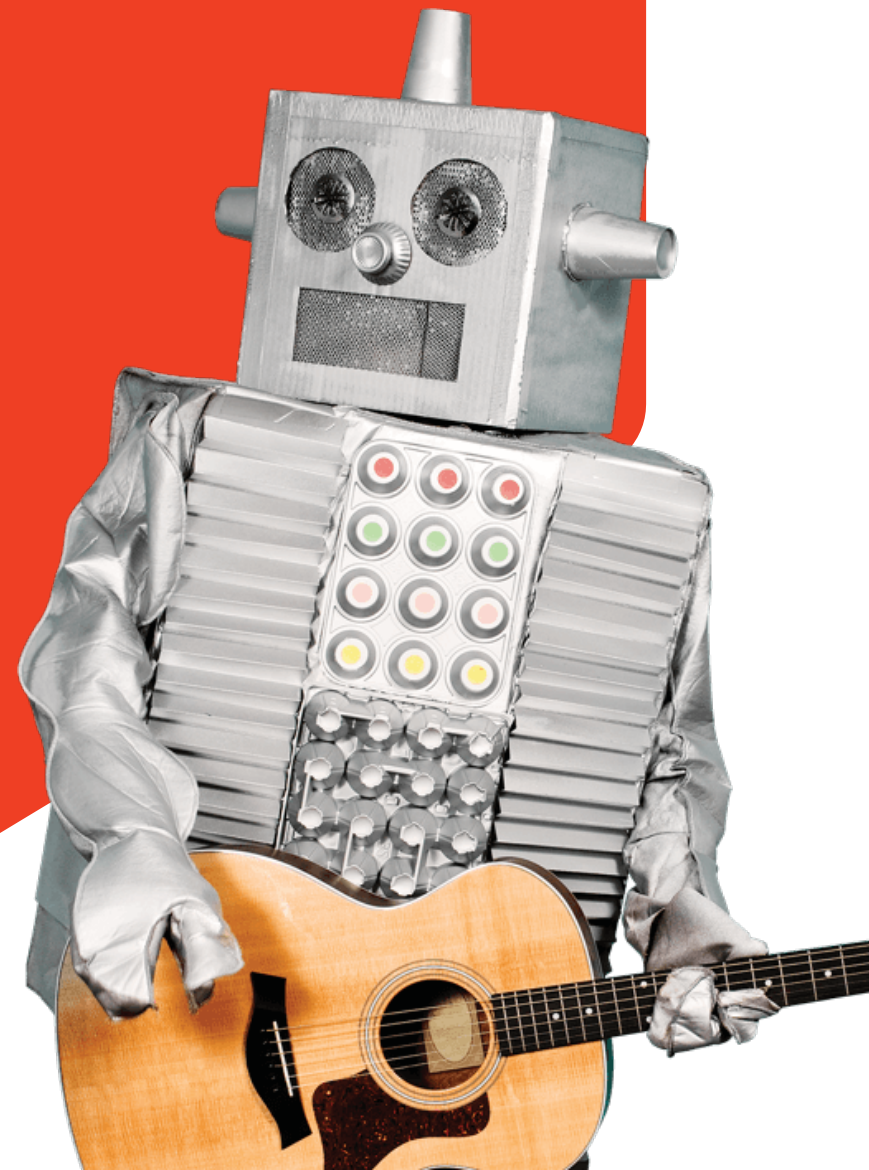
このコマンドを実行してください！

```
$ brew link --force git
```

またはこちらを実行してください！

```
export  
PATH=/usr/local/bin:$PATH
```

Windows 10 インストール





Windows版のGitのインストール

#1 Linux用のWindowsサブシステム (WSL)をインストールする

- Ubuntu 18.04 LTS

ubuntu®

#2 WSLを構成する

- github.com/hangxingliu/wslgit



#3 Gitを構成する

```
git clone  
git@github.com:user/a.git
```



WSLに必要な環境

- **Start** button
- > **Settings**
- > **Update & Security**
- > **Windows Update**

- 必ずWindows OSを更新してください
- Windows 10 Version 1709
(OS build 16299) 以降である必要があります。





インストール Windows Subsystem for Linux (WSL)

```
dism.exe /online /enable-  
feature  
/featurename:Microsoft-  
Windows-Subsystem-Linux /all  
/norestart
```

```
dism.exe /online /enable-feature /featurename:Microsoft-Windows-Subsystem-Linux /all /norestart
```

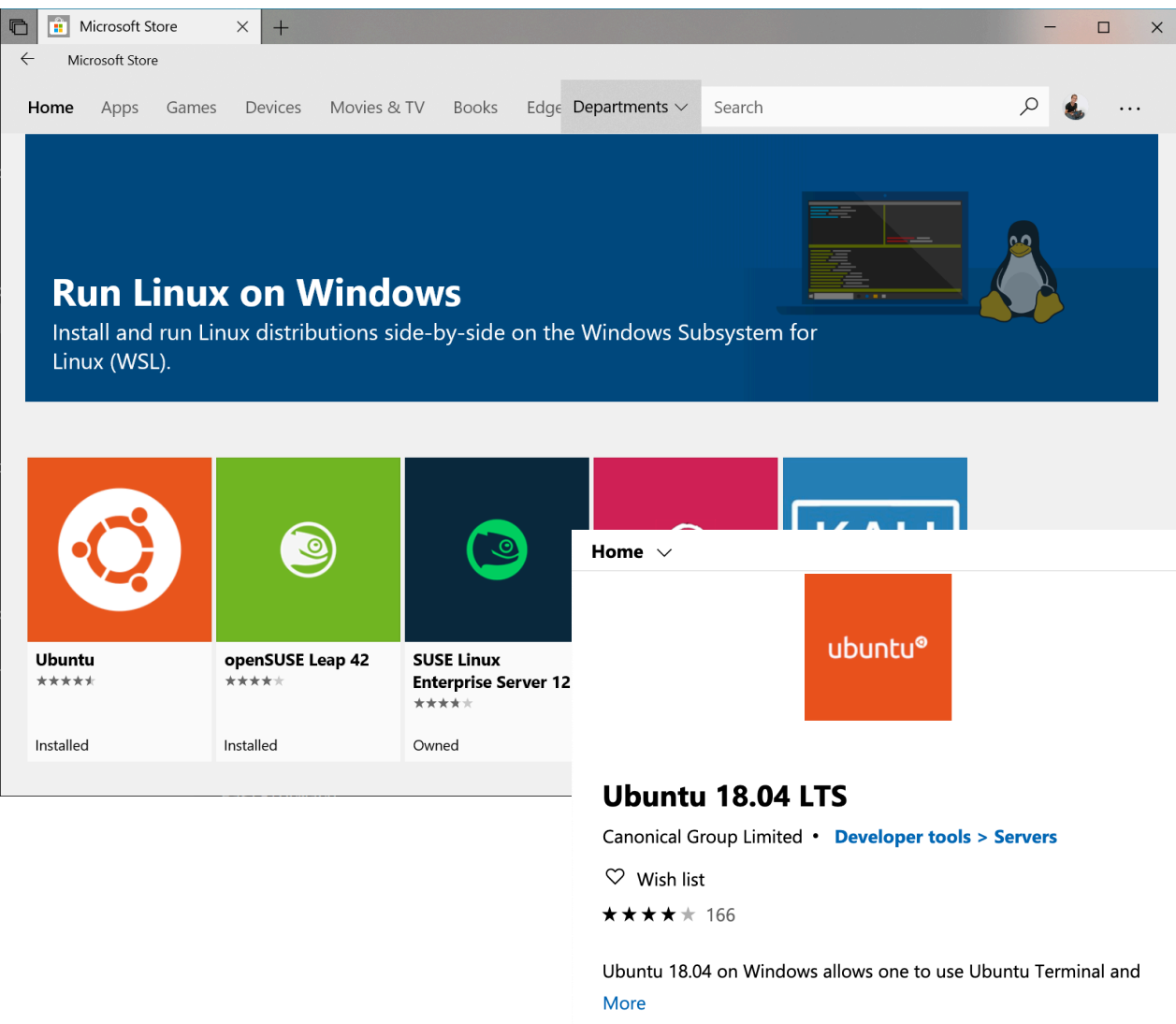
両方のコードブロックは同じです。小さなものは、コピー＆ペーストのためです。

- 「Linux用Windowsサブシステム」オプション機能を有効にする
- 管理者としてPowerShellを開き、コマンドを実行します
 - Open PowerShell as Administrator
- プロンプトが表示されたらコンピュータを再起動します。
- <https://docs.microsoft.com/ja-jp/windows/wsl/install-win10>





インストール Windows Subsystem for Linux (WSL)



選択したLinuxディストリビューションをインストールする

- Microsoft Storeからダウンロードしてインストールします（以下を参照）

- [Ubuntu 18.04 LTS](https://ubuntu.com/lts)
 - microsoft.com/store/apps/9N9TNGVNDL3Q

<https://docs.microsoft.com/ja-jp/windows/wsl/install-win10>



WSLの初期化

```
, this may take a few minutes...  
Please create a default UNIX user  
account. The username does not need to  
match your Windows username.  
For more information visit:  
https://aka.ms/wslusers
```

```
Enter new UNIX username: panda
```

```
Enter new UNIX password:
```

```
Retype new UNIX password:
```

```
passwd: password updated successfully  
Installation successful!
```

```
To run a command as administrator (user  
"root"), use "sudo <command>".
```

```
See "man sudo_root" for details.
```

ディストリビューションを起動します
(Ubuntu 18.04)

- Microsoft Storeアプリの**launch**ボタンをクリックします

新しいLinuxユーザーアカウントの設定

- このユーザーアカウントはWindowsユーザー名に影響しません
- `sudo`コマンドを実行するときにこの設定されたパスワードが必要です



Gitをインストールする

ディストリビューションのパッケージを更新してアップグレードする

- 「続行しますか？[Y/n]」と尋ねられたら、Yを入力します。

```
sudo apt update && sudo apt upgrade
```

gitをインストールする

```
sudo apt install git
```



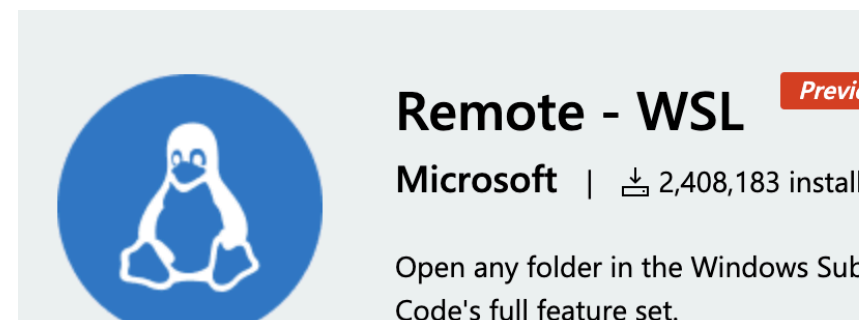
WSLを構成する

- [wslgit](#) リポジトリをダウンロードする
 - [wslgit](#) はgitのすべてのリクエストをWSLに転送するツール
- wslgitフォルダー内に移動
- wslgit.shファイルを /usr/binのWSL実行可能ファイルの場所に移動します
- ホームフォルダーに戻る

```
$ git clone https://github.com/hangxिंगliu/wslgit
$ cd wslgit/
$ sudo mv wslgit.sh /usr/bin/wslgit.sh
$ cd
```



WSL - VS Code



- Remote - WSL VS Code Extensionをダウンロード
 - <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=ms-vscode-remote.remote-wsl>
- VSコード設定に移動して、git.pathオブジェクトを変更します。
- **WindowsUSER**と**UbuntuUSER**を独自のものに置き換えます。

```
{  
  "git.path":  
  "C:\\Users\\WindowsUSER\\AppData\\Local\\Packages\\CanonicalGroupL  
imited.Ubuntu18.04onWindows_79rhkp1fndgsc\\LocalState\\rootfs\\  
home\\UbuntuUSER\\wslgit\\git.bat"  
}
```



Ubuntuの日本語版

```
sudo apt -y install  
language-pack-ja
```

```
sudo update-locale  
LANG=ja_JP.UTF8
```

```
sudo apt -y install  
manpages-ja manpages-ja-dev
```

- 日本語パックをインストールする
- 現地の言語を日本語に設定する
- Ubuntuを再起動します
- 日本語のマニュアルをインストールする



Git + GitHub設定

```
$ ssh-keygen
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key
(/home/user/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/user/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in
/home/user/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in
/home/user/.ssh/id_rsa.pub.
```

...

SSHキーを生成する

GitHubとのリンクが必要です

質問は空白のままにして、そのまま入力してください



Git + GitHub 設定

キーをクリップボードにコピーします

これは、GitHub.comの設定ページに貼り付ける必要があります。

```
cat ~/.ssh/id_rsa.pub | clip.exe
```




Git + GitHub 設定

- [GitHub.com/settings](https://github.com/settings)
- > SSH and GPG Keys
- > **New SSH key** ボタン
- タイトルにWindows WSLと入力します.
- 公開キー (public key) を貼り付けます
- > **Add SSH key** ボタン



設定を確認

- 次のコマンドで設定を確認します

```
$ ssh -T git@github.com
The authenticity of host 'github.com (13.114.40.48)' can't be
established.
RSA key fingerprint is SHA256:xxx.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added 'github.com,13.114.40.48' (RSA) to the
list of known hosts.
Hi ahandsel! You've successfully authenticated, but GitHub does
not provide shell access.
```



VS Code + Explorer

- 現在のLinuxフォルダーからエクスプローラーを開くには、次のように入力します。

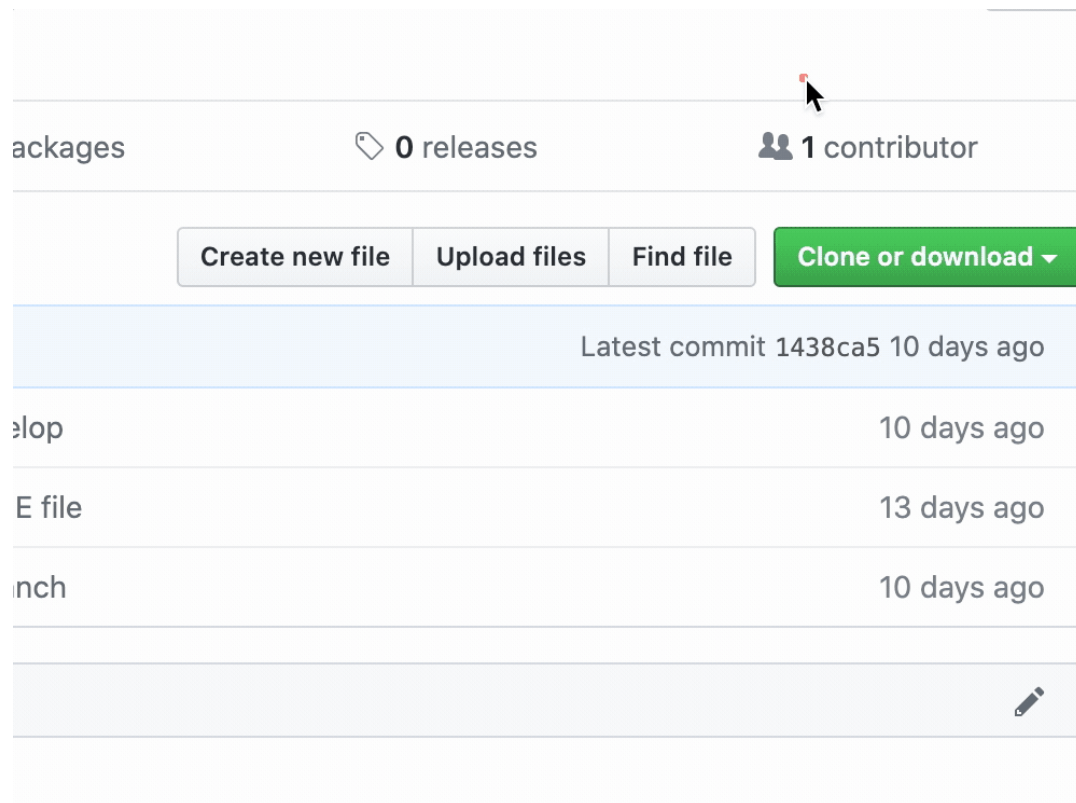
```
explorer.exe .
```

- 現在のLinuxフォルダーからVS Code を開くには、次のように入力します。
 - エラーがある場合は、UbuntuとVSコードを再起動してください

```
code .
```



Windows + WLS と GitHub

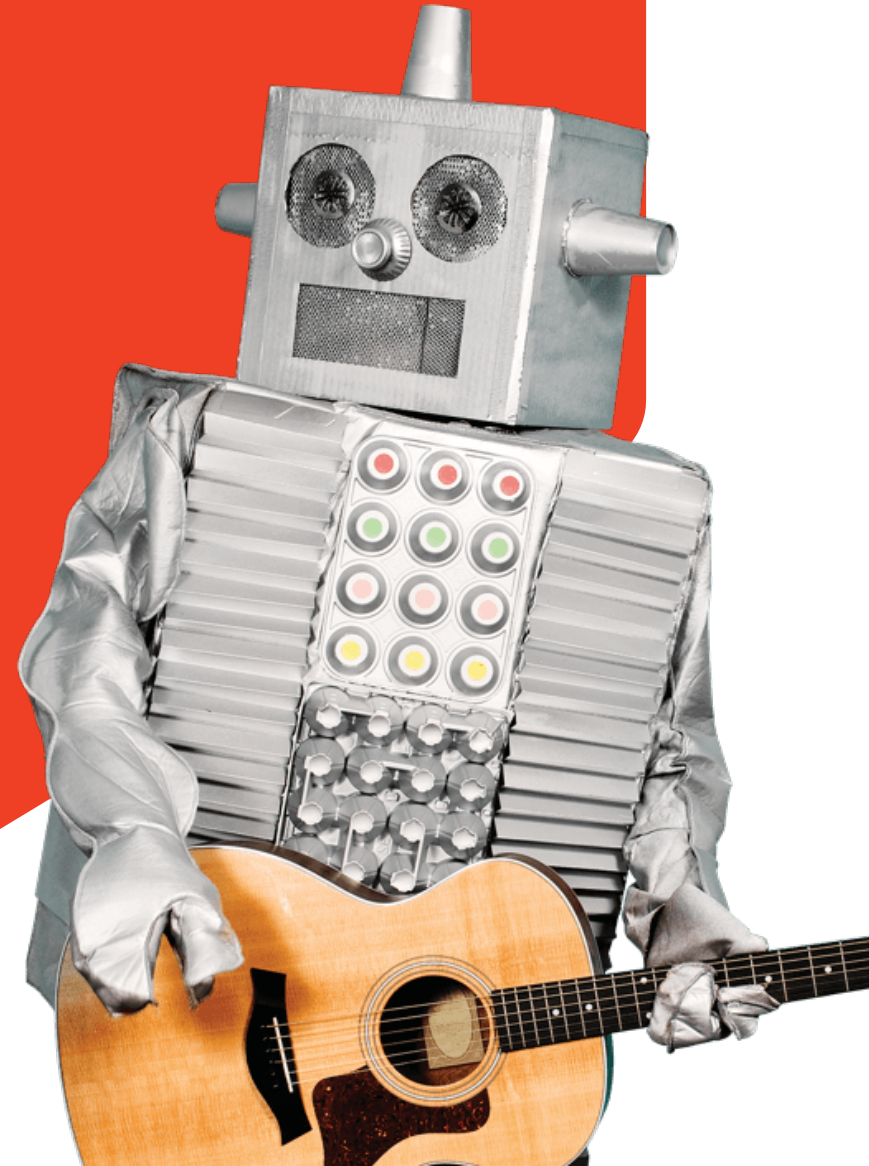


- HTTPSを使用する代わりに→ SSHを使用

```
git clone https://github.com/.../a.git
```

```
git clone git@github.com:.../a.git
```

Git Setup



Gitの設定をする

- **git config** コマンドを使用して、Gitのユーザー名とメールを設定します。**GitHub UserName**と**example@email.com** 以下を自分のものに置き換えてください
 - Mac : Terminalを使用 Windows : Ubuntuを使用

```
$ git config --global user.name "GitHub_UserName"
```

```
$ git config --global user.email "example@email.com"
```

```
$ git config --global color.ui auto
```

```
$ git config --global --list
```