1. 開発環境をセットアップしよう

今日の開発を進めていくにあたって、最低限必要な環境を準備しよう。

設定するもの

- 1. テキストエディタ (Visual Studio Code)
- 2. バージョン管理ツール(Git / Github)

テキストエディタ

なぜ必要なの?

テキストの編集を快適に行えることで、開発が効率よくなります。 開発に必要な便利機能を追加できるものもあります。

- コードの補完、フォーマット、装飾
- プログラム実行やバージョン管理などへのアクセス など

何を使うの?

(今回は) Visual Studio Code

*略称で、vscodeと呼ばれます。

```
schedule.png
                                                                                                             profile_sample.png
EXPLORER
                                         ↓ 1-0.md
OPEN EDITORS 1 UNSAVED
                                         titech-2020 > titech-html-sample > ◆ detail.html > ...
                                                DOCTYPE html
UNTITLED (WORKSPACE)
                                                <html lang="ja">

✓ titech-2020

                                                <head>

√ docs

                                                  <title>メンバープロフィール | TOTAL Sample Project</title>

→ Phase1

                                                  <meta charset="utf-8" />
                                                  <meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1" />

✓ images

                                                  <meta name="description" content="TOTAL Sample Project" />
   profile_sample.png
                                                  <link href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/tailwindcss/1.4.6/tailwind.min.css" rel="stylesheet" />
   schedule.png
                                                  <link href="style.css" rel="stylesheet" />
  ₩ 1-0.md
                                                </head>
  ▶ 1-1.md
                                   М
                                                <body>
                                                  <div class="bg-white flex flex-col font-sans">

♣ 1-2.md

                                                    <div class="container mx-auto">
                                   М
  ▼ 1-3.md
                                                      <header class="flex items-center justify-between relative pl-4 sm:pl-0 py-6">

∨ Phase2

                                                        > images
                                                          <a href="index.html" class="text-xl sm:text-2xl font-bold uppercase text-blue-900 hover:text-blue-800">
  ▼ 2-1.md
                                                            TOTAL Sample Project
                                                          </a>

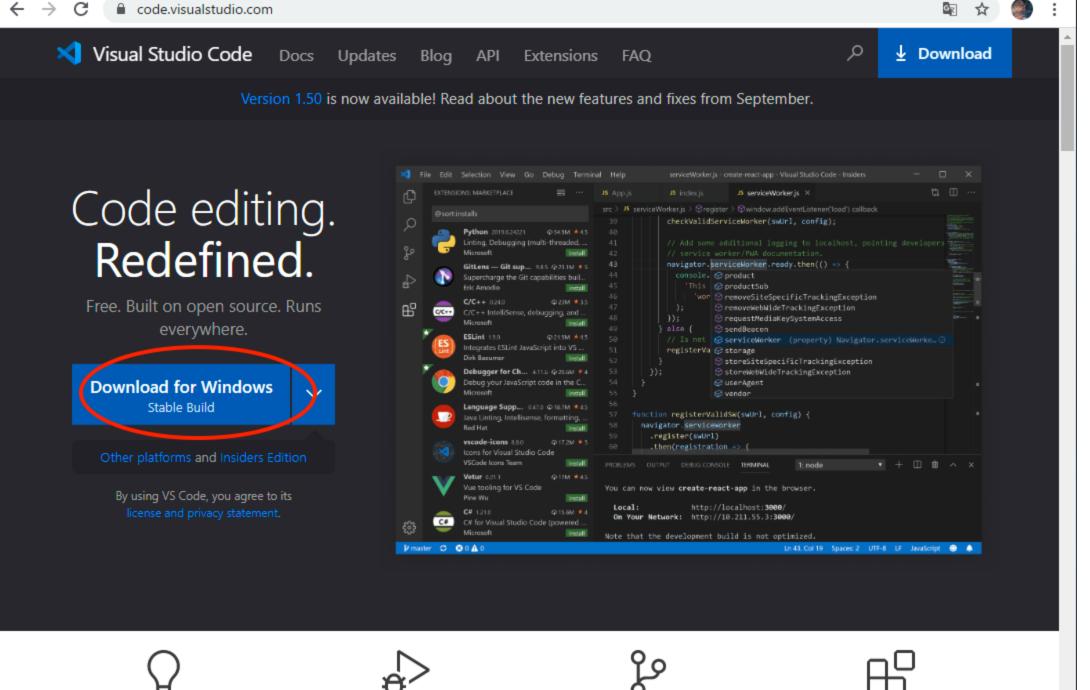
√ titech-html-sample

                                                        detail.html
                                                        <nav class="hidden md:flex text-lg">
 index.html
                                                          <a href="list.html" class="text-blue-900 hover:text-blue-600 py-3 px-6 text-sm font-bold">
 list-advance.html
                                                            メンバーリスト
                                                          </a>
 list.html
                                                          <a href="detail.html" class="text-blue-900 hover:text-blue-600 py-3 px-6 text-sm font-bold">
 (i) README.md
                                                            メンバープロフィール
 # style.css
                                                          </a>
 > titech-html-sample-purehtml
                                                        <button class="flex md:hidden flex-col absolute top-0 right-0 py-6 px-4 focus:outline-none">
 > titech-html-sample-purehtml-addcss
                                                          <span class="w-6 h-1 mb-1 bg-gray-500"></span>
 > titech-nuxt-sample
                                                          <span class="w-6 h-1 mb-1 bg-gray-500"></span>
 > titech-vue-sample
                                                          <span class="w-6 h-1 mb-1 bg-gray-500"></span>
README.md
                                                        </button>
                                                      </header>
                                                        <div class="container mx-auto">
                                                          <h1 class="text-2xl sm:text-3xl text-blue-900 p-4 mb-4 md:mb-8 border-b">メンバープロフィール</h1>
                                                          <div class="lg:w-11/12 mx-auto flex flex-wrap">
```

セットアップしよう

以下のURLからダウンロードして、 特に設定変更はせずにインストールしましょう。

https://code.visualstudio.com/

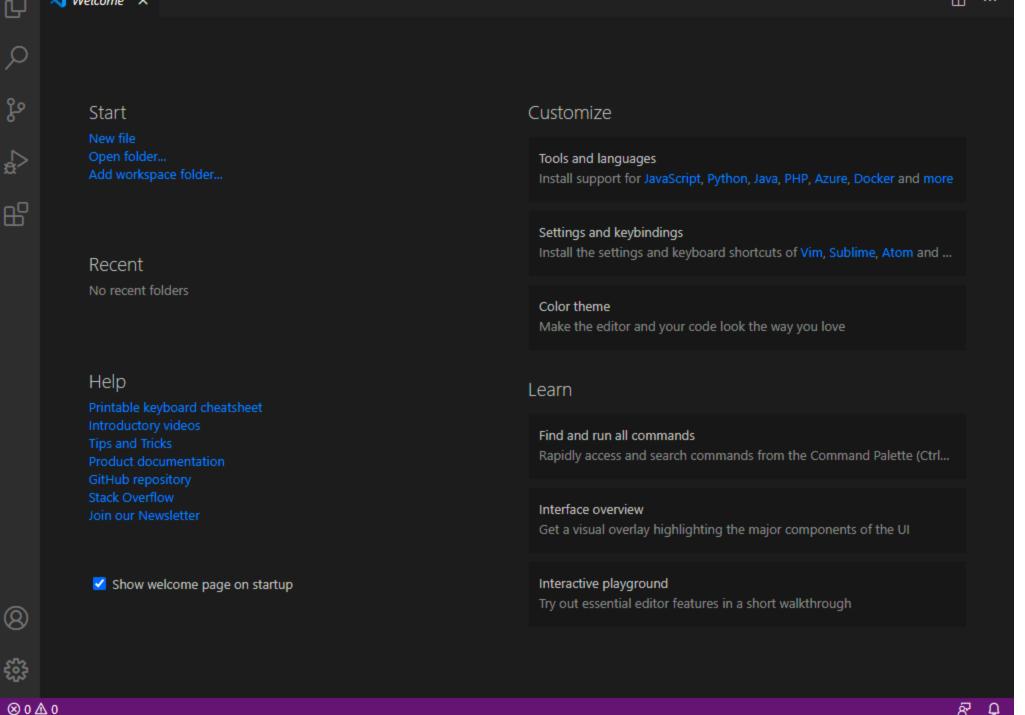






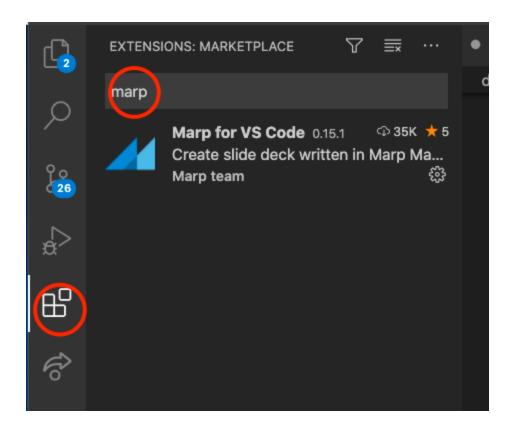






以下のプラグインをインストールしよう

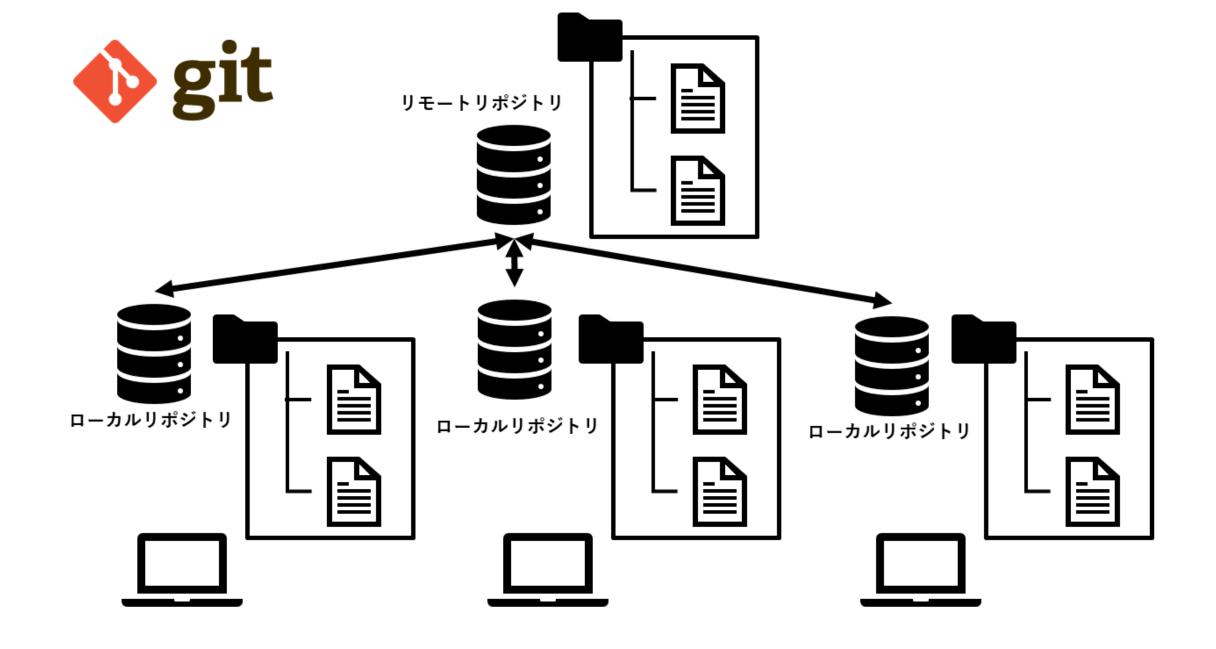
- Marp for VS Code
- etc



バージョン管理ツール

なぜ必要なの?

開発中のコードのバージョン管理をすることで、 特定の開発タイミングの状態に戻る/進むといったことが容易になったり、 他の開発者との共同編集がやりやすくなります。



出典: GitとSubversionの構造的な違い - Ricksoft Blog

何を使うの?何ができるの?)

- git (バージョン管理システム)
- github (リポジトリのホスティング & 様々な開発支援機能)

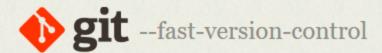
セットアップしよう

以下のURLからダウンロードして、 特に設定変更はせずにインストールしましょう。

https://git-scm.com/downloads

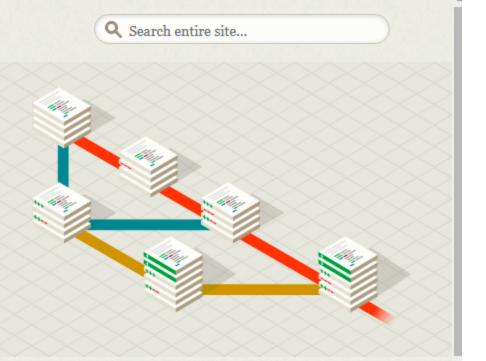


â git-scm.com



Git is a free and open source distributed version control system designed to handle everything from small to very large projects with speed and efficiency.

Git is easy to learn and has a tiny footprint with lightning fast performance. It outclasses SCM tools like Subversion, CVS, Perforce, and ClearCase with features like cheap local branching, convenient staging areas, and multiple workflows.





About

The advantages of Git compared to other source control systems.



Documentation

Command reference pages, Pro Git book content, videos and other material.



Downloads

GUI clients and binary releases for all major platforms.



Community

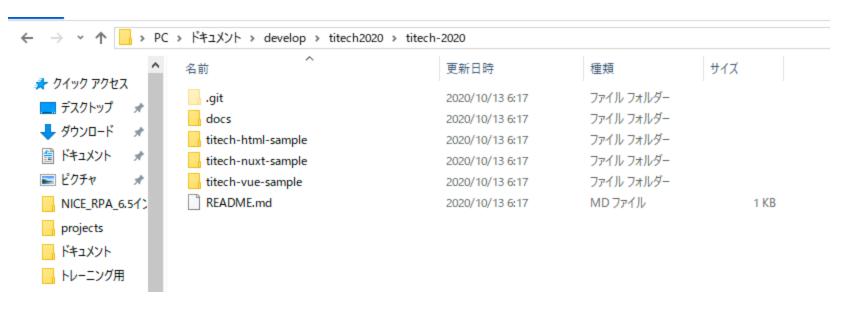
Get involved! Bug reporting, mailing list, chat, development and more.



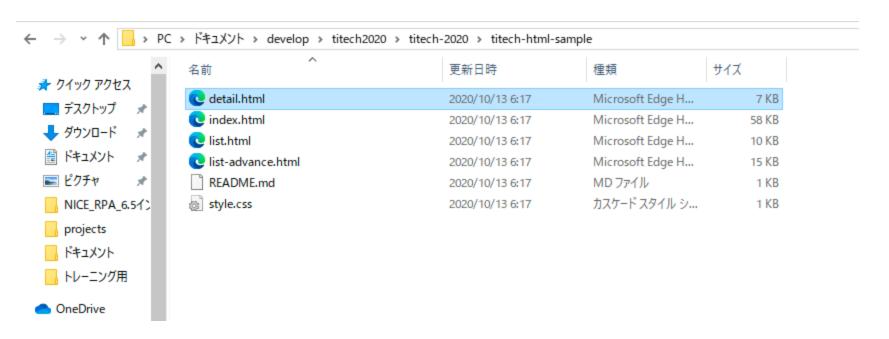
はじめてのクローン

本日からの講義で利用するコード一式を、 クローン(リモートリポジトリをローカルリポジトリに複製)してみよう。

- 1. GitHubのアカウント(無料)をあらかじめ作っておきましょう
 - https://github.com/
- 2. ファイルエクスプローラーからクローンした一式を置きたいディレクトリで、右クリックしてメニューを開く。
- 3. 「Git Bash Here」を選択して、Git Bash(Git操作するためのコマンド入力画面)を立ち上げる。
- 4. コマンド git clone https://github.com/GuildWorks/titech-2020.git を実行する
- 5. ログインを要求されたら、あらかじめつくっておいたアカウントのID/Passwordを入力 する



こんなファイル一式が配置されているはず。



titech-html-sampleフォルダの配下を見ると、HTMLファイルがある。

TOTAL SAMPLE PROJECT メンバーリスト メンバープロフィール

メンバープロフィール



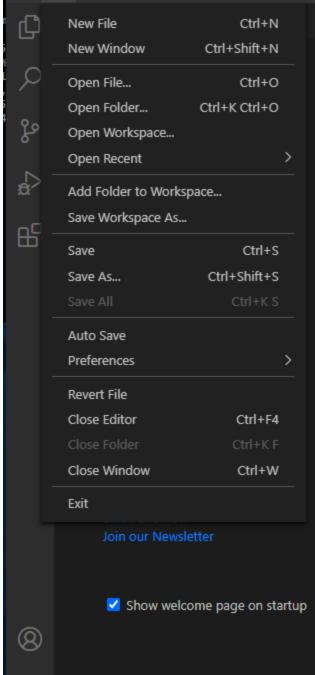
こんにちは。仁和泰也といいます。友人からはにわりんと呼ばれているので、にわりんと呼んでください。住まいは新宿で、大学4回生です。趣味は、写真を撮ることが好きなので、休日は山に登り、風景や草花をカメラに収めています。また、自粛生活が続いたとき、料理くらいできないとと思い、夏から料理教室に通っています。得意料理はカレーライスです。

生年月日	2000年10月10日
血液型	A型
出身地	東京都
所属・部署	東京工業大学 情報理工学院
星座	天秤座
趣味	写真・料理
ニックネーム	にわりん

provided by Guild Works Volunteers

vscodeで開いてみよう

- 1. vscodeの上部メニューの「File」を選択
- 2. 「Open Folder...」を選択
- 3. クローンしてきたフォルダを選択する



Customize

Tools and languages

Install support for JavaScript, Python, Java, PHP, Azure, Docker and more

III

Settings and keybindings

Install the settings and keyboard shortcuts of Vim, Sublime, Atom and ...

Color theme

Make the editor and your code look the way you love

Learn

Find and run all commands

Rapidly access and search commands from the Command Palette (Ctrl...

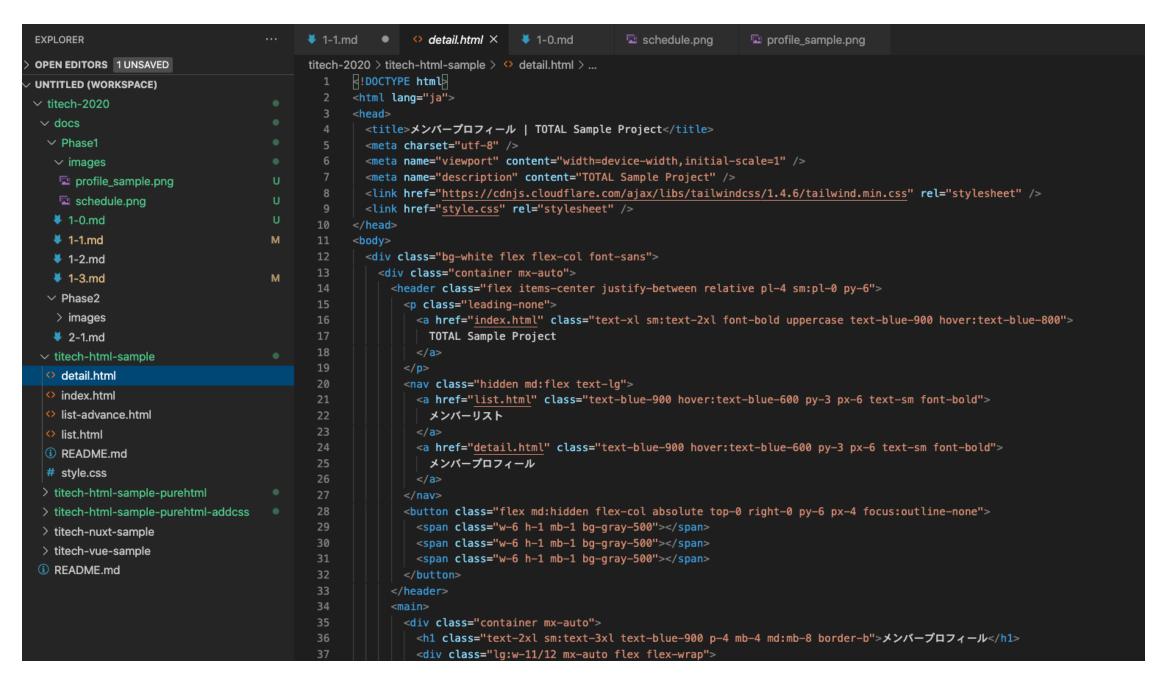
Interface overview

Get a visual overlay highlighting the major components of the UI

Interactive playground

Try out essential editor features in a short walkthrough





Node.js / npm

なぜ必要なの?

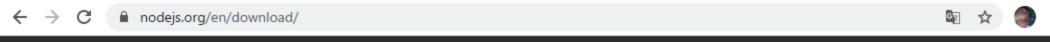
Node.jsとはネットワークアプリケーションを 構築するために設計されたJavaScript環境です。

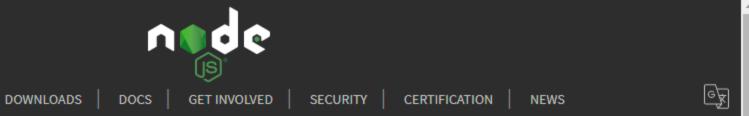
第二回以降でアプリケーションの実行やパッケージ管理に 必要になってきます。

セットアップしよう

以下からダウンロードして、特に設定を変えずにインストールしましょう。

https://nodejs.org/en/download/



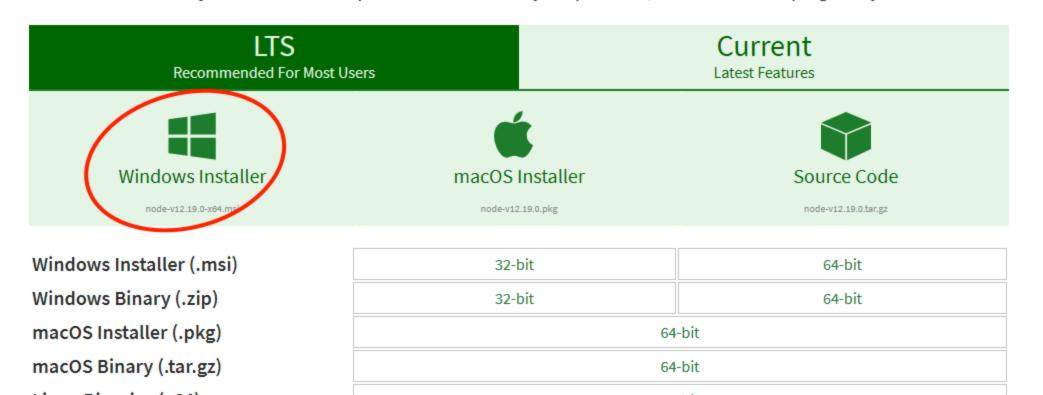


Downloads

Latest LTS Version: 12.19.0 (includes npm 6.14.8)

ABOUT

Download the Node.js source code or a pre-built installer for your platform, and start developing today.



先ほどのgit bashの画面から以下のコマンドをうってみましょう。

node --version

バージョンが返ってきたら正常にインストールできています。

v12.19.0

サンプルプロジェクトを動かしてみましょう

titech-nuxt-sampleのフォルダでgitbashを開いて、 以下のコマンドを実行してみましょう。

npm install

*完了まで時間がかかります。

npm run dev

```
reader.readAsDataURL(file)
   98
ERROR in C:/Users/kimum/Documents/develop/titech2020/titech-2020/titech-nuxt-sampl
95:33 Element implicitly has an 'any' type because expression of type '0' can't be used to
 Property '0' does not exist on type 'string | ArrayBuffer'.
              reader.onload = (e) \Rightarrow {
   93 I
   94
               if (e && e.target) {
                  uploadedImage.value = e.target.result[0]
 > 95
              reader.readAsDataURL(file)
   98 I
 Version: typescript 3.8.3
 Time: 38771 ms
 Waiting for file changes
 Memory usage: 481 MB (RSS: 582 MB)
 Listening on: http://localhost:3000/
```

以下のURLにアクセスしましょう。

http://localhost:3000/





TOTAL SAMPLE PROJECT

ユーザー登録 □グイン

ログイン

email

Password

ログイン

provided by Guild Works Volunteers

開発環境のセットアップ、おわり

質問はありますか。