

u-nodejs #1

おしながき

- ・Node.jsのインストール
- ・npm (yarn) の使い方
- ・サーバーを書いてping/pongする
- ・HTMLでGUIをつける

Node.jsのインストール

<https://gist.github.com/tomon9086/8e3a022916da1d82372a666db98ce8dd>



npm (yarn) の使い方

Node.jsをインストールすると一緒にnpmも入ります

npm: Node Package Manager = 依存関係を賢く管理してくれるツール

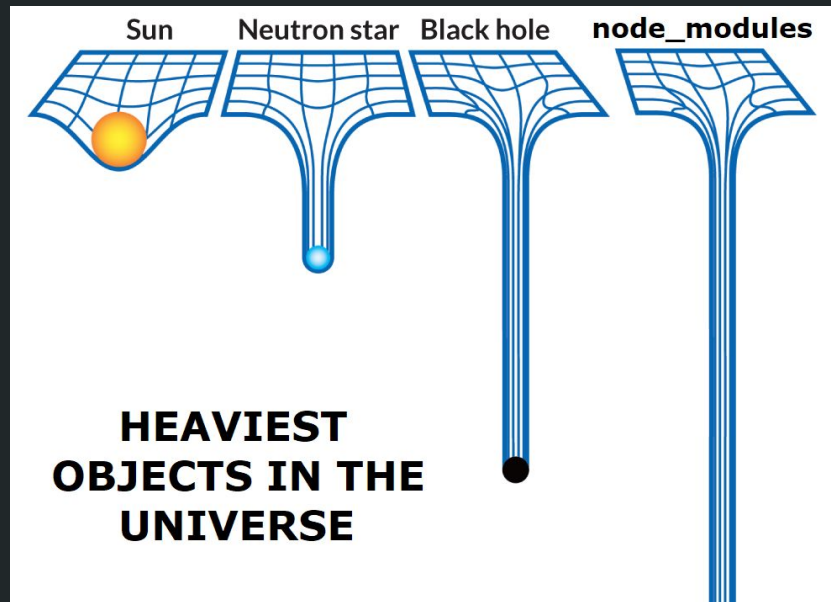
```
$ npm install <パッケージ名> --save
```

パッケージを node_modules/ 下にインストール

& package.json に依存関係をまとめる

node_modules

node_modules/ は宇宙でも指折りの重さを誇っているので、
Gitではこれをignoreしてpackage.jsonだけをコミットしましょう



Yarn

- ・ほぼ (全く?) 同じ機能
- ・Node.jsの付属品ではない
- ・npmより若干速い?

→ <https://yarnpkg.com/docs/install>

サーバーを書く

サーバーフレームワーク: Express

```
$ cd practice # 作業ディレクトリ
```

```
$ npm init    # Enter連打
```

```
$ npm install express --save    # = yarn add express
```

Hello World!

server.js を作ってコードを書こう

```
const express = require("express")
const app = express()
const port = 3000
```

```
app.get("/", (req, res) => {
  res.send("Hello World!")
})
```

```
app.listen(port, () => {
  console.log(`Example app listening on port ${port}!`)
})
```

<https://expressjs.com/en/starter/hello-world.html>

実行しよう

\$ node server.js

を動かして

<http://localhost:3000>

にアクセスしよう

ping/pong

server.js に追記しましょう

```
app.get("/ping", (req, res) => {  
  res.send("pong")  
})
```

<http://localhost:3000/ping>

にアクセスしよう

ping/pongはサーバーの疎通確認に便利

HTMLでGUIをつける

ブラウザのJSからサーバーにアクセスしましょう

public/ の中にindex.html と main.js を作しましょう

```
document.querySelector("#send").addEventListener("click", event => {  
  axios.get("/ping")  
    .then(res => {  
      document.querySelector("#response").innerText += res.data  
    })  
})
```

サーバーがHTMLを返すようにしよう

server.js から Hello World! のコードを消して

```
app.use(express.static("public"))
```

を追加しよう

express.static: 静的ファイルサーバーミドルウェア

サーバーがHTMLを返すようにしよう

<http://localhost:3000>

にアクセスしよう

おしまい