

# IT 基礎 2-3



講師：王紹宇

2023-12-24

# ウォーミングアップ 1

- Guess Number ゲーム (0-99) は、最悪の場合を考慮した最善の戦略で、何回のゲスが必要?

- 二分法の考え方

# ウォーミングアップ 2

- 変数 a(整数型) と変数 b(整数型) の値を交換したい

- use temp

```
let a = 1
let b = 2
const temp = a
a = b
b = temp
console.log(a, b)
```

- use +/-

```
let a = 1
let b = 2
a = a + b
b = a - b
a = a - b
console.log(a, b)
```

```
let a = 1
let b = 2
a += b
b = a - b
a -= b
console.log(a, b)
```

- use XOR

```
let a = 1
let b = 2
a = a ^ b
b = a ^ b
a = a ^ b
console.log(a, b)
```

```
let a = 1
let b = 2
a ^= b
b ^= a
a ^= b
console.log(a, b)
```

# 今週のコンテンツ

## 2-2、JAVASCRIPT プログラミング（土曜）

- Javascript プログラミング
- 開発環境とツール
- Docker

## 2-3、フロントエンド開発基礎（日曜）

- HTML 概要
- CSS 概要
- JavaScript と HTML の結合



# ハンズオン

- see [here](#)

```
cd shared-materials/hello-world-examples/html  
npx http-server
```

ブラウザで <http://localhost:8080/> にアクセスしてみる

# HTML 概要

- HTML テキストの基礎
- ハイパーリンクの作成
- 文書とウェブサイトの構造

# CSS 概要

- CSS の構文
- HTML に CSS を加える
- CSS セレクター
- ボックスモデル
- 背景と枠線

# JAVASCRIPT と HTML の結合

- JavaScript 参考ページ

豆知識へ

# 宿題(来週金曜まで)

## プログラミング練習(JavaScript)

### 1. 素因数分解

- input: 120
- output: [2, 2, 2, 3, 5]
- input: 11111
- output: [41, 271]

### 2. $n$ の階乗を計算する: $n!$

- input: 0
- output: 1
- input: 5
- output: 120

### 3. 第 $n$ 項までのフィボナッチ数を出力する(第 0 項から始まる)

- input: 0
- output: [0]
- input: 5
- output: [0, 1, 1, 2, 3, 5]

好きな HTML ページ（自己紹介など）を 1 枚を作ってみましょう

# 質問応答

つづく