

第63回 技能五輪全国大会

ウェブデザイン

- Web Technologies -

競技課題 M1

スピードテスト

作業時間： 1時間

目次

目次	2
はじめに	3
選手への指示	3
Part A	4
A1: ハンバーガーメニューの作成	4
A2: 価格表の作成	4
Part B	5
B1: ストップウォッチ	5
B2: マウスシャドウエフェクト	5
B3: パスワードジェネレーター	6
Part C	6
C1: 背景色の変更	6
C2: パスワード保護ページ	7
C3: 配列からHTMLテーブルを生成	7
C4: 簡易掲示板	8
C5: APIエンドポイント	8

はじめに

モジュール1競技では、与えられた複数のタスクから「10問」を「1時間」で行う。

タスクには「レイアウト」「フロントエンド開発」「バックエンド開発」の3つのパートがある。

順番にタスクをこなす必要はない。

選手への指示

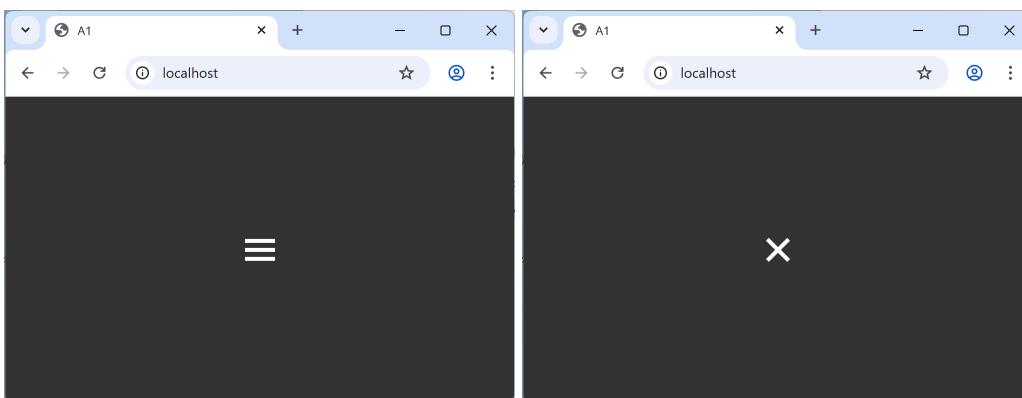
1. タスクの作業に必要な素材がある場合には、デスクトップにある「materials」フォルダ内の該当フォルダに配布されている
2. タスク内で指定がないものは任意とする
3. 選手は自身がどのタスクを作業したか分かるようにフォルダ管理を行うこと
(例：A1、A2等)
4. 作業したタスクは、競技サーバの「m1」ディレクトリにアップロードされたものが採点対象となる
5. 競技サーバにアップロードされてないものは採点されない
6. 表示に必要ないファイルはアップロードをしないこと

Part A

A1: ハンバーガーメニューの作成

クリックすると「×」印に変化するハンバーガーメニューアイコンを作成しなさい。

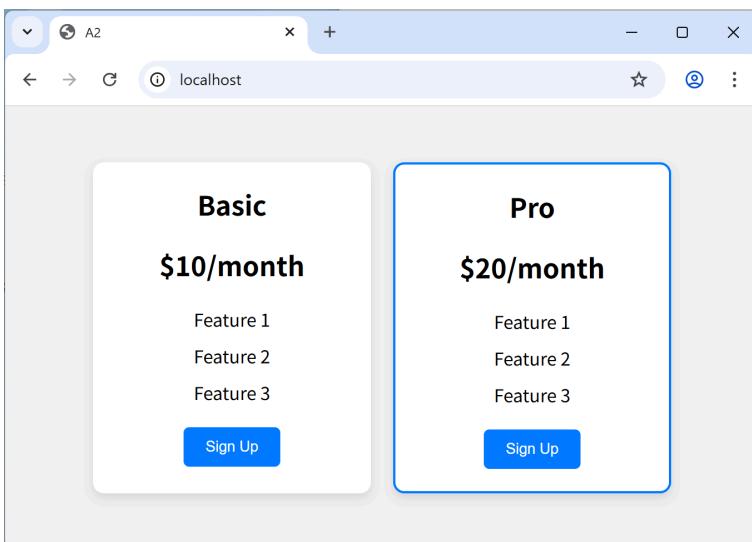
- 初期状態で3本線のアイコンが表示されている
- アイコンをクリックすると、「×」印にアニメーションする



A2: 価格表の作成

2つのプランの価格表を作成しなさい。

- 2つのプランが横並びに表示されている
- 「Pro」プランが強調表示されている
- ボタンにホバーが適用されている

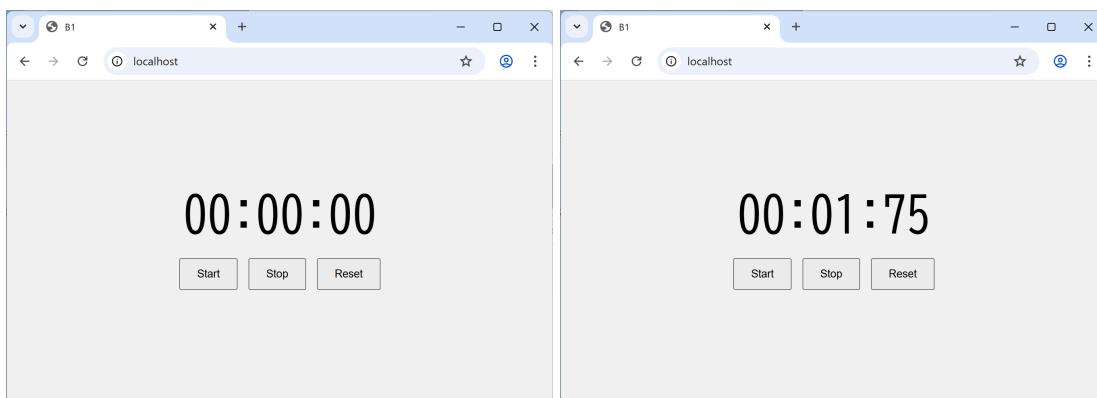


Part B

B1: ストップウォッチ

ストップウォッチ機能を実装しなさい。

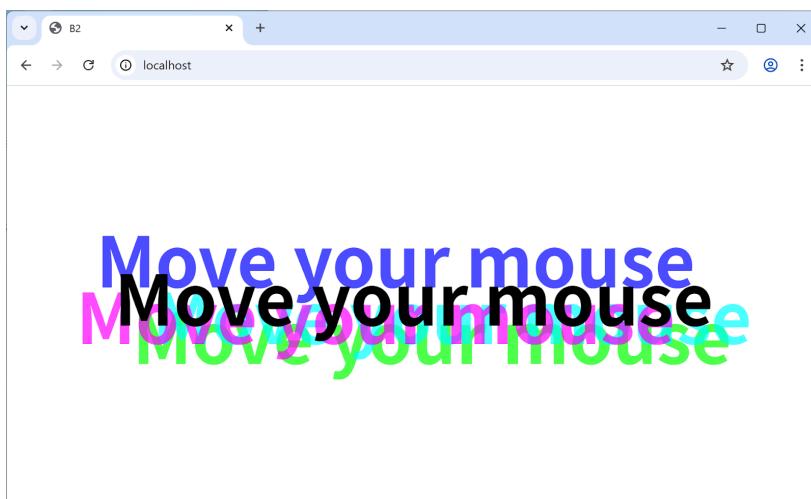
- 「Start」ボタンで時間の計測が開始され、表示が更新
- 「Stop」ボタンで計測が一時停止
- 「Reset」ボタンで時間がリセットされ、表示が "00:00:00" に戻る
- 時間のフォーマットが「分:秒:ミリ秒（2桁）」で正しく表示



B2: マウスシャドウエフェクト

マウスの動きに合わせてテキストシャドウが変化するエフェクトを実装しなさい。

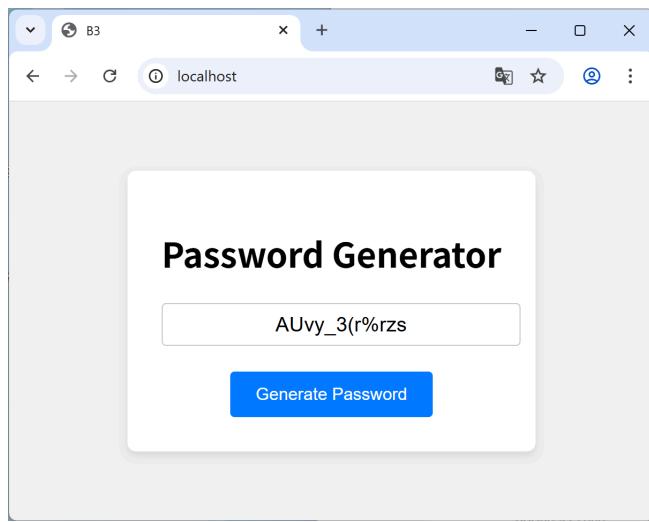
- マウスカーソルがヒーローセクション (.hero) 内を移動すると、テキストシャドウが動的に変化
- テキストシャドウの移動量が、カーソルの位置に基づいて計算される
- 複数の色のシャドウが同時に適用される



B3: パスワードジェネレーター

ランダムなパスワードを生成する機能を実装しなさい。

- 「Generate Password」ボタンをクリックすると、新しいパスワードが生成
- 生成されたパスワードが、指定された文字セット（英数字、記号）から構成されている
- 生成されたパスワードが、指定された長さ（12文字）
- 生成されたパスワードが、入力フィールドに表示される



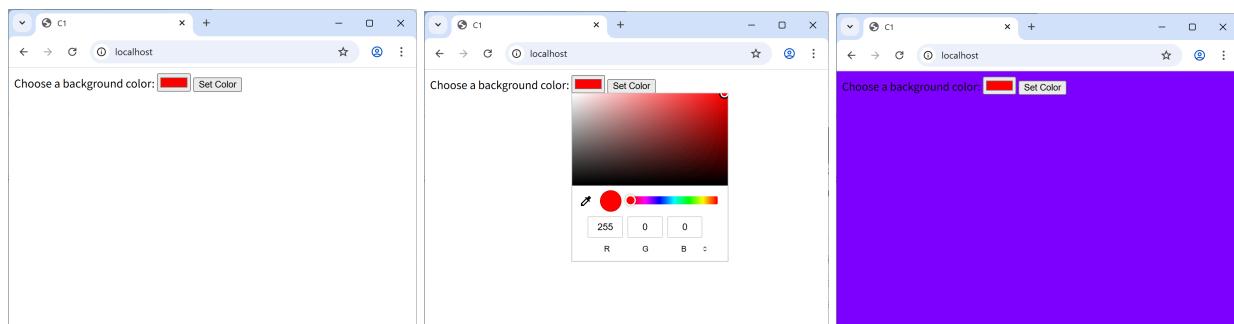
Part C

C1: 背景色の変更

ユーザーが選択した色をページの背景色として設定する機能を実装しなさい。

（※ JavaScriptは利用できない）

- カラーピッカーで色を選択し「Set Color」ボタンを押すと、ページの背景色が変わる
- 色の値を安全に出力

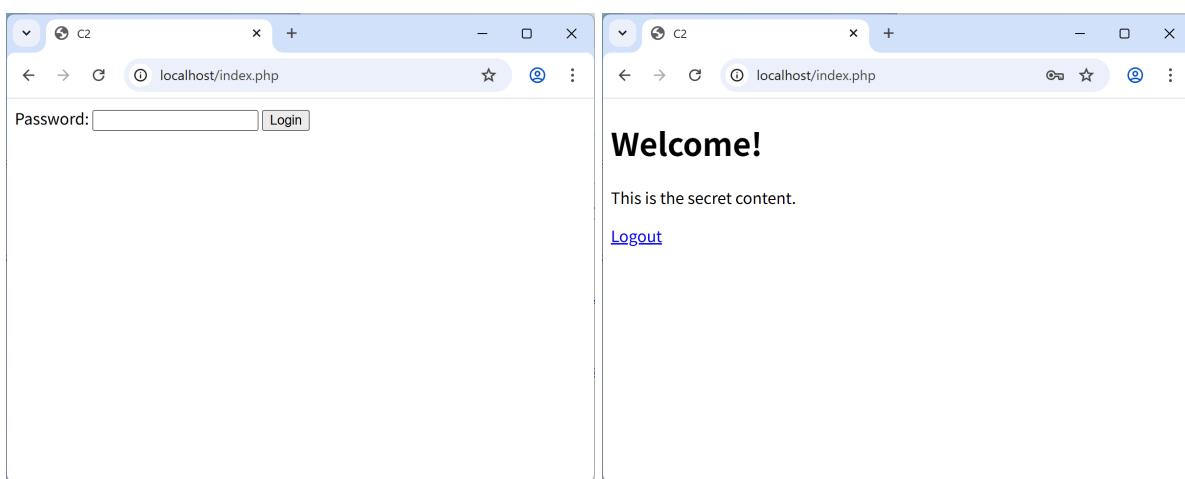


C2: パスワード保護ページ

正しいパスワードを入力した場合のみコンテンツが表示されるページを作成しなさい。

(※ JavaScriptは利用できない)

- 初期状態ではパスワード入力フォームが表示
- 正しいパスワード（password123）を入力すると、保護されたコンテンツが表示
- ログイン状態がセッションで管理
- 「Logout」リンクをクリックすると、セッションが破棄され、ログインページに戻る



C3: 配列からHTMLテーブルを生成

PHPの連想配列からHTMLのテーブルを動的に生成しなさい。

(※ JavaScriptは利用できない)

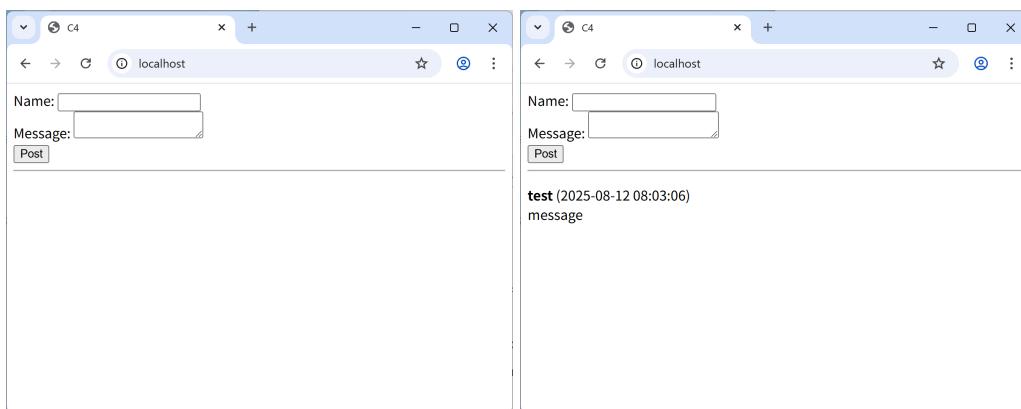
- 配列の各要素がテーブルの行として出力される
- 各ユーザーのID、名前、メールアドレスが正しく対応するセルに表示される

ID	Name	Email
1	John Doe	john@example.com
2	Jane Smith	jane@example.com
3	Peter Jones	peter@example.com

C4: 簡易掲示板

投稿された名前とメッセージを `bbs.json` ファイルに保存し、表示する簡易掲示板を作成しなさい。
(※ JavaScriptは利用できない)

- フォームから送信されたデータが `bbs.json` に追記される
- JSONファイルの読み書きを行っている
- PHPの配列とJSON文字列を相互に変換している
- 投稿された内容が新しいものから順にページに表示



C5: APIエンドポイント

特定の構造を持つJSONデータを返すAPIエンドポイントを作成しなさい。

(※ JavaScriptは利用できない)

- レスポンスのContent-Typeを正しく設定
- PHPの連想配列をJSON形式で出力
- 出力されるJSONに `status` , `message` , `timestamp` , `data` のキーが含まれている
- 人が読みやすい形式でJSONが出力

