

事前公表

第60回 技能五輪全国大会

# ウェブデザイン

- Web Technologies -

競技課題 M2

フロントエンド（ウェブアプリケーション）

作業時間： 3時間

# 目次

目次	2
はじめに	3
プロジェクトの説明	3
タスク	4
1. UIタスク	4
ボード	4
カテゴリ	4
タスク	4
共通仕様	4
2. 通信タスク	5
削除タスク履歴一覧	5
3. 追加タスク	6
ドラッグ&ドロップ	6
タスクリストダウンロード	6
キーボード操作	7
4. ソースコード	7
選手への指示	9
評価について	9

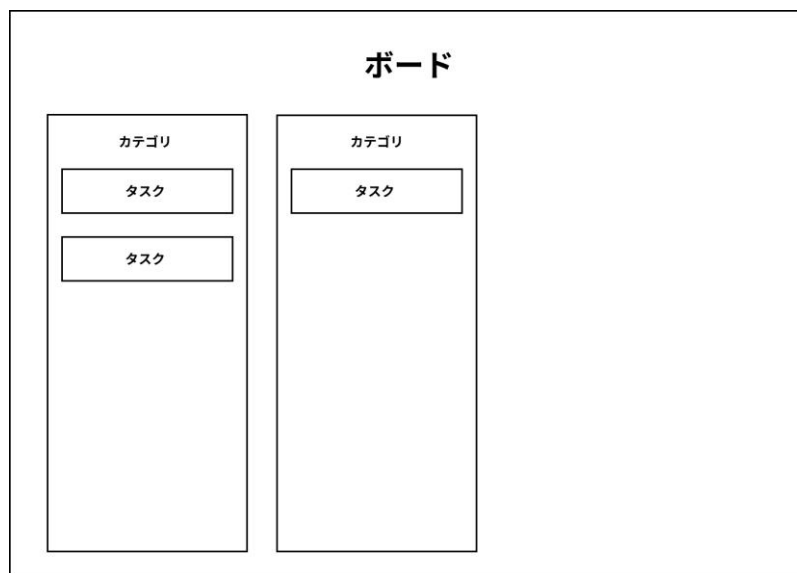
## はじめに

このモジュールでは、カンバン方式の「タスク管理アプリ」を作成します。

## プロジェクトの説明

全体をボード、横並びのリストをカテゴリ、カテゴリ内の要素をタスクとして定義します。ボードには複数のカテゴリを作成でき、カテゴリには複数のタスクを作成することができます。アプリに必要な機能を実装し、提供されたAPIをもとにデータを保存・表示する機能や、指定された追加機能を実装してください。

UIのデザインは任意ですが、ユーザーが機能を利用する際の使いやすさを考慮し、実装を進めてください。CSSフレームワークの利用は任意です。



# タスク

## 1. UIタスク

### ボード

- ボード名を表示する
  - ボード名を編集できる

### カテゴリ

- カテゴリを横並びに一覧表示する
  - カテゴリが画面外になった場合には、ボード内で横スクロールできる
- カテゴリを追加できる
  - カテゴリ追加時には、カテゴリ名を入力できる
- カテゴリ名を表示する
  - カテゴリ名を編集できる
- カテゴリを削除できる

### タスク

- タスクを縦並びに一覧表示する
  - タスクが画面外になった場合には、カテゴリ内で縦スクロールできる
- タスクを追加できる
  - タスク追加時には、タスク名を入力できる
- タスク名を表示する
  - タスク名を編集できる
- タスクを削除できる

### 共通仕様

- テキストの編集
  - テキストの要素をクリックすることで、テキストが入力ボックスとなる

- Enterキーで入力を確定する

## 2. 通信タスク

### 削除タスク履歴一覧

提供されるAPIを用い、削除されたタスクを一覧表示するUIを作成してください。

- タスク削除時に履歴に格納する
  - APIを使用する
    - 通信中は操作を受け付けない
- 削除タスクの履歴を一覧表示する
  - APIを使用する
    - 通信中は操作を受け付けない
  - タスク名、カテゴリ名、削除日時を表示する
- 履歴をリセットするボタンを配置する
  - APIを使用する
    - 通信中は操作を受け付けない
  - リセット前に確認ダイアログを表示する

### API仕様

認証トークンには「compe2022」を指定して認証を行ってください。

- 一覧API
  - メソッド: GET
  - URI: /api/deleted\_tasks
  - Content-Type: application/json
  - 認証: Bearer認証
  - ResponseBody: [{ “name” : “タスク名”, “category” : “カテゴリ名”, “created\_at” : “格納日時” }]
- 格納API

- メソッド: POST
- URI: /api/deleted\_tasks
- Content-Type: application/json
- 認証: Bearer認証
- RequestBody: { “name” : “タスク名”, “category” : “カテゴリ名” }
- ResponseBody: { “success” : ブール値 }
- リセットAPI
  - メソッド: DELETE
  - URI: /api/deleted\_tasks
  - Content-Type: application/json
  - 認証: Bearer認証
  - ResponseBody: { “success” : ブール値 }

### 3. 追加タスク

#### ドラッグ&ドロップ

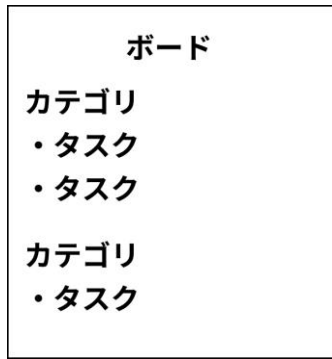
ドラッグ&ドロップに関する以下の機能を提供します。

- カテゴリをドラッグ&ドロップすることで、カテゴリの並び替えができる
- タスクをドラッグ&ドロップすることで、カテゴリ内の並び替えができる
- タスクをドラッグ&ドロップすることで、タスクのカテゴリ間の移動ができる

#### タスクリストダウンロード

タスクリストを画像でダウンロードできるようにします。

- 背景: 白(#FFFFFF)
- 文字色: 黒(#000000)
- サイズ・レイアウト: 指定なし
- 拡張子: PNG
- 内容: ボード名、カテゴリ名、タスク名の全てのデータが出力されること
  - 情報のテキストが長い場合、テキストが改行されること



## キーボード操作

キーボード操作に関する以下の機能を提供します。

- タスク選択の移動: 矢印(方向)キー
  - キーを押下すると、タスクが選択状態となり、選択を移動できる
  - カテゴリを縦断できる
- タスク名の変更: Enter
  - キーを押下すると、選択したタスク名が編集状態になる
- タスクの削除: BackSpace
  - キーを押下すると、選択したタスクが削除される

## 4. ソースコード

ソースコードは以下の観点で評価をします。

- 共通的に利用する機能などは切り分けられ、再利用可能な状態になっていること
- ソースコード管理の観点から、ページだけでなく各パーツがコンポーネントとしてファイルごとに切り分けられ、再利用性や可読性に貢献していること
- JavaScriptにおけるクラス名やメソッド名、関数名、変数名などが、保守性を考慮し正しく命名されていること
- CSSにおけるクラス名およびCSS構造が、再利用可能かつ拡張性の高い状態になっていること

- ソースコードの中で複雑な処理を記述している箇所については、コメントで正しく内容が説明されていること。または規則的なコメントが記述されていること



## 選手への指示

1. 提供されている material フォルダ内のファイルを使用することができます。
2. パッケージマネージャー(npm)が提供されていますが、パッケージのインストールを行うことはできません。ライブラリを利用する際は、提供されているライブラリを適切なフォルダに配置し、読み込みを行ってください。
3. 「 m2」フォルダに作成したウェブアプリを保存してください。メインファイルがindex.htmlという名前であることを確認してください。CLIなどを利用する場合はビルド後のファイルを格納してください。
4. 「 m2」フォルダ内に「SOURCE」という名前のフォルダを作成し、ソースコードのデータを提出してください。ソースコードの採点は「SOURCE」のファイルをもとに実施されるため、ファイルが存在しない場合は採点不可となります。CLIなどを利用する場合はビルド前のファイルを格納してください。ただしnode\_modulesなど容量の大きいファイルがアップロードされている場合は減点対象となります。
5. 注意事項：競技サーバにアップロードされたデータのみが採点対象となります。

## 評価について

モジュール項目	配点
UIタスク	9
通信タスク	7
追加タスク	9
ソースコード	5
合計	30