

ECサイトのフロントエンド演習の続き（データベース）

この演習は個人またはグループで行うことができます。

個人プロジェクトに取り組みたい場合も構いませんが、その場合は**その日の終わりに、行った作業のレポートを送ってください。**

以前、記事やユーザーなどの情報を返すAPIを使用して、ECサイトを作成するフロントエンド演習を行いました。

このAPIの問題点は、**変更ができないこと**です。

独自のユーザーを作成したり、カートを編集したり、商品を追加することができません。

次のステップは、このテスト用APIの代わりに、**独自のAPIを作成すること**です。

しかしその前に、**ベストプラクティスに従い、スキーマを作成する必要があります。**

1. データベーススキーマ

Merise法または他の手法を用いて、少なくとも1つのスキーマ（概念データモデル：MCD）、可能であれば2つ目のスキーマ（論理データモデル：MLD）を作成してください。

フロントエンドをこの新しいAPIにスムーズに移行するために、**既存APIのプロパティ名と同じカラム名を使用することを推奨**します。

（例：APIが記事に対して「price」というプロパティを返している場合、カラム名も「price」とし、「prix」などに変更しない。）

必要になりそうなテーブル例：

- users（ユーザー）
- articles（商品）
- carts（カート）
- ...おそらく他にも

テーブル間のリレーション（カーディナリティ）を明示してください。

まとめ

☒ MCDスキーマを提出（紙でもデジタルツールでも可）

☐ 可能であれば、MLDスキーマも作成

☐ dbdiagram.io、MySQL Workbench、Draw.ioなどのツールを使ってOK

🗨 リレーションの例：

1つのカートは複数の商品を含む → 多対多（N-N） → 中間テーブル：`cart_items`

中間テーブルは、カートと商品を結びつける役割をします。

もしカートに商品IDを入れると、1つのカートには1商品しか入れられなくなります。

逆に商品にカートIDを入れると、1つの商品は1カートにしか属せません。

そのため、商品IDとカートIDの2つのフィールドを持つ中間テーブルを作成します。

✂ 次のステップに進む前に、他の人にスキーマを5分ほど見せてください。
リレーションの誤りや不足しているテーブルなど、ミスを発見できることがあります。

2. データベースの作成

スキーマ作成後、データベースを作成します。

以下のいずれかの方法で行ってください：

- PHPMYAdminなどのGUIツール
- コマンドライン
- SQLファイルを作成しインポート

データベースを作成したら、必ずエクスポートしておきましょう。

他のPCでも再利用できますし、誤って削除しても復元可能になります。