code_shop

制作するECサイトは、予め管理ページで商品を追加してから、商品を購入するサイトになります。 購入までの流れは 以下になります(ページの説明については下述を参照してください)。

- 「商品管理ページ」で、 販売する商品を追加する。
- 「ユーザ登録ページ」で、ユーザを登録する。
- 「ログインページ」で、登録ユーザでログインする。
- 「商品一覧ページ」で、購入する商品を選択する。
- 「ショッピングカートページ」で、購入予定の商品数を変更など行い、購入を実行する。
- 「購入完了ページ」で、購入した商品情報を表示する。

サイト概要マップ

【販売を管理側】

「商品管理ページ」

• 販売する商品情報の追加、変更、削除を行う

「ユーザ管理ページ」

• 登録ユーザの一覧表示する

【商品を購入するユーザ側】

「ユーザ登録ページ」

• ユーザを登録する

「ログインページ」

• 登録ユーザでログインする

「商品一覧ページ」

- 販売する商品をユーザに表示する
- ショッピングカートページに遷移する

「ショッピングカートページ」

- 購入予定の商品を表示する
- 購入予定の商品を削除する
- 購入予定の商品数を変更する
- 商品を購入する

「購入完了ページ」

• 購入した商品情報を表示する。

ページ詳細

全ページ共通

- 非ログイン時はログインページに遷移される。
- ヘッダーのcode_shopのロゴをクリックすると、商品一覧ページにアクセスする
- ヘッダーのログアウトボタンでログアウトができる
- ヘッダーの右上のタブをクリックするとサイドバーが出現し、商品管理ページ、ショッピングカートページ、 商品登録ページにアクセスできる

追加要素

• adminユーザーでログインしている場合はサイドバーにユーザー管理ページが追加される

商品管理ページ(sell_list.php)

- ログインしているユーザーが追加した商品の一覧情報として、「商品画像」、「商品名」、「値段」、「在庫数」、「公開ステータス」のデータを一覧で表示する
- 一覧から指定商品の在庫数の変更ができる
- 商品一覧から指定商品の公開ステータス (「公開(1)」あるいは「非公開(0)」)を変更できる。
- 商品一覧から指定商品を削除できる。
- 商品一覧から在庫数を変更する場合、O以上の整数のみ可能とする。O以上の整数以外はエラーメッセージを表示して、変更できない。
- ヘッダーのタブからユーザ管理ページに遷移できる。
- ヘッダーのタブからログアウトできる。ログアウトした場合はログインページに遷移する。
- ログインしていない状態で当画面にアクセスした場合、当画面を表示せずに「ログインページ」に遷移する。

追加要素

• adminユーザーでログインしている場合、全てのユーザーが登録した商品が表示される

ユーザ管理ページ(user_list.php)

- 登録したユーザの一覧情報として、「ユーザ名」、「登録日時」のデータを一覧で表示する。
- ヘッダーのタブから商品管理ページに遷移できる。
- ◆ ヘッダーのタブからログアウトできる。ログアウトした場合はログインページに遷移する。

● ログインしていない状態で当画面にアクセスした場合、当画面を表示せずに「ログインページ」に遷移する。

ユーザ登録ページ(sign_up.php)

- ユーザ名」「パスワード」を入力する項目を表示する。
- 登録」ボタンをクリックした場合、入力した「ユーザ名」「パスワード」をデータベースに保存後、ログインページに遷移し、登録完了のメッセージを表示する。
- ユーザ情報を追加する場合、「ユーザ名」「パスワード」は、「使用可能文字は半角英数字」かつ「文字数は6 文字以上」のみを可能とする。それ以外の場合に「登録」ボタンをクリックした場合、エラーメッセージを表示して、ユーザ情報を追加できない。
- ユーザ情報を追加する場合、既に同じ「ユーザ名」が登録されている場合、エラーメッセージを表示して、ユーザ情報を追加できない。(code_shopテーブルのuser_nameカラムにuniqueキーを付与)
- ログインページに遷移できる。

ログインページ(login.php)

- 「ユーザ名」「パスワード」を入力する項目を表示する。
- 「ログイン」ボタンをクリックした場合、「ユーザ名」と「パスワード」が登録されているユーザ情報と一致 したとき、「商品一覧ページ」に遷移する。
- もし管理用ユーザ(ID:admin ,パスワード:admin)でログインした場合、管理側の商品管理ページに遷移する。
- 「ログイン」ボタンをクリックした場合、「ユーザ名」と「パスワード」が登録されているユーザ情報と一致 しないとき、エラーメッセージを表示して、ログインすることができない。
- ヘッダーのタブからユーザ登録ページに遷移できる。

商品一覧ページ(index.php)

- 商品のステータスが「公開」の商品情報(「商品名」「値段」「画像」)を一覧で表示する。
- 商品の在庫が0の場合、「カートに入れる」ボタンは表示せず、「売り切れ」を表示する。
- 「カートに入れる」ボタンをクリックした場合、既に指定商品がカートに追加されているとき、指定商品のカートの数量を+1に変更する(カート情報はデータベースの値を更新する)。
- ログインしていない状態で当画面にアクセスした場合、当画面を表示せずに「ログインページ」に遷移する。
- ヘッダーのタブからログアウトできる。ログアウトした場合はログインページに遷移する。<追加要素>
- 商品カードをクリックするとその商品の詳細ページに遷移する

ショッピングカートページ(cart.php)

- ショッピングカートに入れた対象の商品情報(「画像」「商品名」「値段」「数量」)を表示する(カート情報はデータベースから参照する)。
- ショッピングカートにある商品の合計を表示する。
- 指定の商品を削除することができる(カート情報はデータベースの値を更新する)。
- 指定の商品を数量を変更することができる(カート情報はデータベースの値を更新する)。
- 商品を購入する(「購入完了ページ」に遷移する)。

● カート一覧から購入予定の商品数を変更する場合、正の整数のみ可能とする(0は含まない)。正の整数以外はエラーメッセージを表示して、変更できない。

- 商品一覧ページに遷移できる(例、ロゴアイコンをクリックすると遷移)。
- ログインしていない状態で当画面にアクセスした場合、当画面を表示せずに「ログインページ」に遷移する。
- ログアウトできる。ログアウトした場合はログインページに遷移する。

購入完了ページ(finish.php)

- 購入した商品情報(「画像」「商品名」「値段」「数量」)を表示する。
- 商品の合計を表示する。
- 購入商品の在庫数を、購入数に応じて減らす。
- ショッピングカートに入れた対象の商品情報を削除する(データベースを更新する)
- 商品一覧ページに遷移できる。
- ログインしていない状態で当画面にアクセスした場合、当画面を表示せずに「ログインページ」に遷移する。
- ヘッダーのタブからログアウトできる。ログアウトした場合はログインページに遷移する。

↓以下追加したページ↓

商品詳細ページ(item_info.php)

- 前ページでクリックした商品から商品の詳細情報(「画像」「商品名」「値段」「数量」)を表示する
- 商品の在庫が0の場合、「カートに入れる」ボタンは表示せず、「売り切れ」を表示する。
- 「カートに入れる」ボタンをクリックした場合、既に指定商品がカートに追加されているとき、指定商品のカートの数量を+1に変更する(カート情報はデータベースの値を更新する)。
- ログインしていない状態で当画面にアクセスした場合、当画面を表示せずに「ログインページ」に遷移する。
- ヘッダーのタブからログアウトできる。ログアウトした場合はログインページに遷移する。

商品登録ページ(new_item.php)

- 「商品名」「値段」「在庫数」「公開ステータス」「商品画像」を入力し、商品を追加できる。
- 商品の追加あるいは指定商品の情報(「在庫数」、「公開ステータス」)の変更が正常に完了した場合、完了 のメッセージを表示する。
- 商品を追加する場合、「商品名」「値段」、「在庫数」、「公開ステータス」「商品画像」のいずれかを指定 していない場合、エラーメッセージを表示して、商品を追加できない。
- 商品を追加する場合、「値段」、「在庫数」は0以上の整数のみ可能とする。0以上の整数以外はエラーメッセージを表示して、商品を追加できない。
- 商品を追加する場合、公開ステータスは「公開」あるいは「非公開」のみ可能とする。「公開」あるいは「非公開」以外はエラーメッセージを表示して、商品を追加できない。
- アップロードできる「商品画像」のファイル形式は「JPEG」、「PNG」のみ可能とする。「JPEG」、「PNG」以外はエラーメッセージを表示して、商品を追加できない。

DB設計

itemsテーブル

カラム名	カラム名(日本語)	型	オプション
id	商品ID	bigInteger	primary key, not null, auto increment
name	商品名	varchar	not null, unsigned
price	価格	integer	not null, unsigned
image	商品画像ファイル名	varchar	
status	公開フラグ(1:公開, 0:非公開)	tinyInteger	not null, unsigned
user_id	ユーザーID	bigInteger	not null, unsigned
created_date	登録日時	datetime	not null
updated_date	更新日時	timestamps	not null

インデックス

名前	カラム名	参照テーブル	参照カラム	削除時
items_user_id_foreign	user_id	users	id	cascade

stocksテーブル

カラム名	カラム名(日本語)	型	オプション
id	在庫ID	bigInteger	primary key, not null, auto increment
item_id	商品ID	bigInteger	not null, unsigned
stock	在庫数	integer	not null, unsigned, default(0)
created_date	登録日時	datetime	not null
updated_date	更新日時	timestamps	not null

インデックス

名前	カラム名	参照テーブル	参照カラム	削除時
stocks_item_id_foreign	item_id	items	id	cascade

cartsテーブル

カラム名 	カラム名(日本語)	型	オプション
id	カートID	bigInteger	primary key, not null, auto increment
user_id	ユーザーID	bigInteger	not null, unsigned
item_id	商品ID	bigInteger	not null, unsigned
amount	購入予定商品数	integer	not null, unsigned, default(1)
created_date	登録日時	datetime	not null
updated_date	更新日時	timestamps	not null

インデックス

名前	カラム名	参照テーブル	参照カラム	削除時
carts_user_id_foreign	user_id	users	id	cascade
carts_item_id_foreign	item_id	items	id	cascade

usersテーブル

カラム名 	カラム名(日本語)	型	オプション
id	ユーザーID	bigInteger	primary key, not null, auto increment
user_name	ユーザー名	varchar	not null, unique
password	パスワード	varchar	not null
created_date	登録日時	datetime	not null
updated_date	更新日時	timestamps	not null