

設計書 (書籍販売システム【PHP版】)

■ プロジェクト名 書籍販売システム (BookMangementSystem) 【PHP版】

■ システム名 bmsweb20p

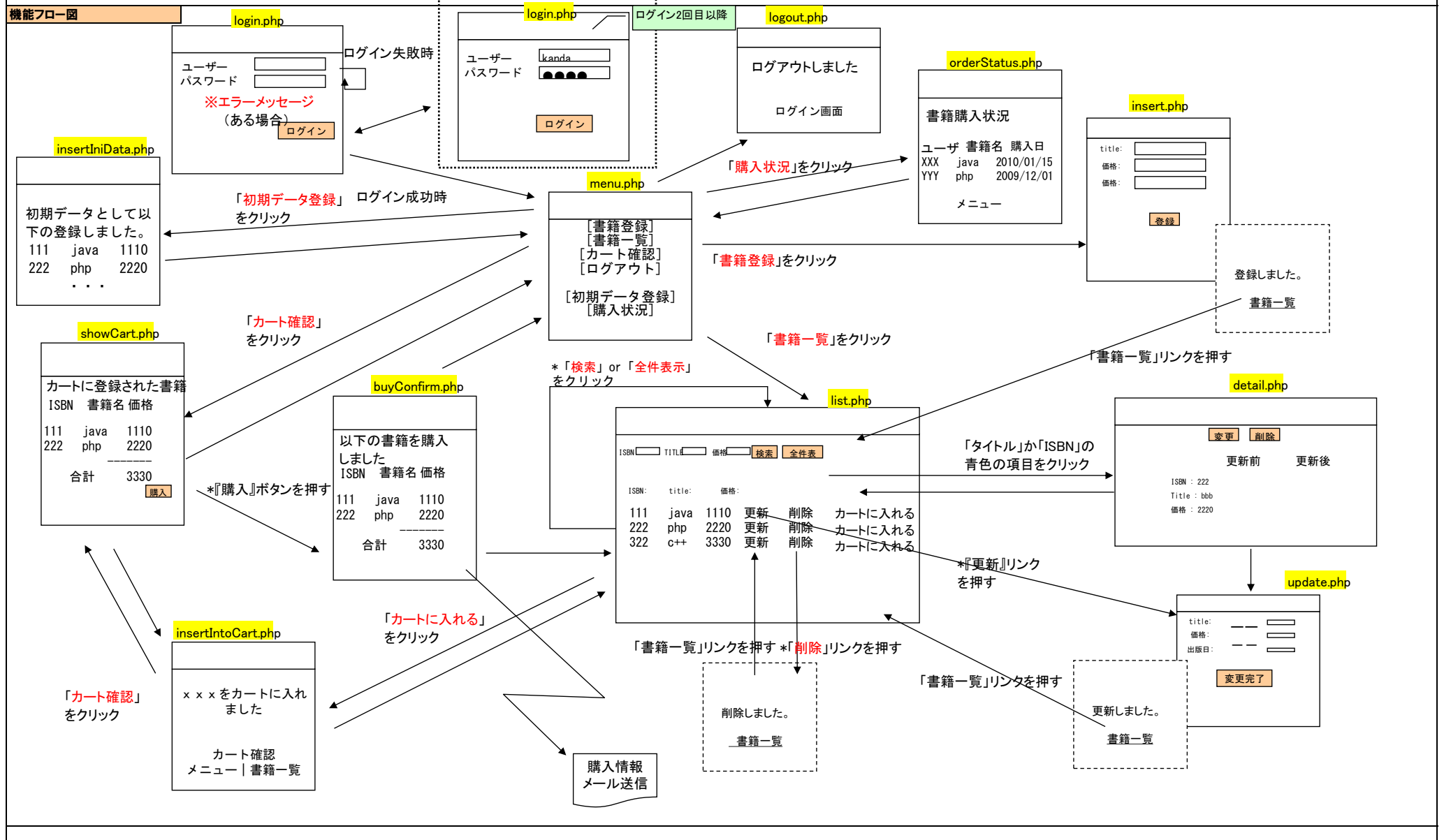
■ 文書管理番号

| 版 | 審査 | | | 承認 | | |
|-----|------------------------|------------|----|------------------|------------|---|
| | 氏名 | 日付 | 印 | 氏名 | 日付 | 印 |
| 1.0 | 神田ITスクール コンテンツ開発チーム | 2015/7/4 | 富田 | 神田ITスクール 崔 光護 | 2015/7/4 | 崔 |
| 1.1 | 神田ITスクール コンテンツ開発チーム | 2016/02/1 | 富田 | 神田ITスクール 崔 光護 | 2016/02/1 | 崔 |
| 1.2 | 神田ITスクール コンテンツ開発チーム | 2017/09/8 | 富田 | 神田ITスクール 崔 光護 | 2017/09/9 | 崔 |
| 1.3 | 神田ITスクール コンテンツ開発チーム | 2018/02/1 | 富田 | 神田ITスクール 崔 光護 | 2018/02/1 | 崔 |
| 2.0 | 神田ITスクール コンテンツ開発チーム | 2020/10/30 | 富田 | 神田ITスクール 崔 光護 | 2020/10/30 | 崔 |
| | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|-------------|-------|--------------------------|-----|--|-----|-------------|
| 目次 | | システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | | コンテンツ開発Team |
| | | | | | | | |
| No. | ドキュメント名 | | | | | | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | 改訂記録 | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | 画面遷移図 | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | Eclipse環境構築 | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | 機能一覧 | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | 処理機能記述書 | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | エラー処理詳細記述書 | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | DB設計書 | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | ER図 | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | ファイル関連 | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------|------------|----------------|--------------------------|------------------------|-----|--|-----|-------------|
| 改訂記録 | | システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | | bmsweb20p | | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | | | コンテンツ開発Team |
| | | | | | | | | |
| 版 | 改訂日付 | 改訂理由 | 改訂対象 | 改訂内容 | | | | 改訂者 |
| 1.0 1.4 | 2018/10/24 | 初版 バージョンアップ | 全て 処理機能記述書 | 初版作成 mysqlの関数に関して修正 | | | | 富田 |

| | | | | | | |
|-------|-------|---------------------------|-----|--|-----|-------------|
| 画面遷移図 | システム名 | 書籍管理アプリケーション (PHP版Ver2.0) | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | コンテンツ開発Team |



| | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------|------------------------------|-----|--|-----|-----------|
| Eclipseファイル構成 | | システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | | コンテンツ開発Te |
| | | | | | | | |
| 機能フローID | Eclipse環境準備 | | 説明 | | | | |
| 機能フロー名 | | | | | | | |
| フロー区分 | | | | | | | |
| bmsweb20p_苗字のローマ字 | | | //Eclipseのプロジェクト名（アプリケーション名） | | | | |
| ├--dbprocess.php | | | // DBアクセス処理ファイル | | | | |
| ├--menu.php | | | // メニュー画面 | | | | |
| ├--list.php | | | // 書籍一覧画面 | | | | |
| ├--insert.php | | | // 書籍登録画面 | | | | |
| ├--delete.php | | | // 書籍削除画面 | | | | |
| ├--update.php | | | // 書籍更新画面 | | | | |
| ├--detail.php | | | // 書籍詳細画面 | | | | |
| ├--search.php | | | // 書籍検索画面 | | | | |
| ├--error.php | | | // エラー画面 | | | | |
| ├--login.php | | | // ログイン機能 | | | | |
| ├--logout.php | | | // ログアウト画面 | | | | |
| ├--insertIntoCart.php | | | // カート追加機能 | | | | |
| ├--showCart.php | | | // カート一覧表示機能 | | | | |
| ├--buyConfirm.php | | | // 購入機能 | | | | |
| ├--orderStatus.php | | | // 購入状況確認機能 | | | | |
| ├--insertIniData.php | | | // 初期データ登録機能 | | | | |
| └--file | | | // ファイル格納フォルダー | | | | |
| └--initial_data.csv | | | // 初期データファイル | | | | |

処理機能記述書

システム名

書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0）

作成日

作成者

富田 茜

bmsweb20p

更新日

更新者

神田ITスクール

コンテンツ開発Team

機能フローID

説明

機能フロー名

フロー区分

機能フロー図

■メニュー表示(menu)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|----------|--------------------|----------------|
| 1 | menu.php | ① メニュー画面のhtmlを記述する | ※ 画面設計書をご参考下さい |

■書籍一覧(list)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|----------|---|--|
| 1 | list.php | ① dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php'); ② メニュー画面、書籍一覧リンク、全検索ボタンから遷移してきたときに以下の処理を行う。 ・bookinfoテーブルから全件データを取得する(executeQuery関数を使用) SQL例) SELECT * FROM bookinfo ORDER BY ISBN; ③ 書籍一覧画面のhtmlを記述する ※②のSQL結果(書籍情報一覧)を表示する | dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。 ※ 画面設計書をご参考下さい |

■書籍検索(search)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|------------|---|--|
| 1 | search.php | ① dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php'); ② 書籍一覧画面から検索ボタンを押下されて遷移してきた時以下の処理を行う。 ・書籍一覧機能からの入力データ(ISBN、Title、Price)を取得する。 例) \$isbn = \$_POST['isbn']; ・取得出来た入力データを元に検索用のSQL文を作成し、bookinfoテーブルからデータを取得する(executeQuery関数を使用) ■SQL作成 SQL例) \$sql = "SELECT * FROM bookinfo WHERE isbn Like '%{\$isbn}%' AND title Like '%{\$title}%' AND price Like '%{\$price}%' ORDER BY isbn"; ③ 書籍一覧画面のhtmlを記述する ※②のSQL結果(書籍情報一覧)を表示する | dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。 検索方法はあいまい絞込み検索とします。 3つのデータの入力が無い場合は全検索と同じSQL文を発行する。 ※ 画面設計書をご参考下さい |

処理機能記述書

| | | | | | |
|-------|--------------------------|-----|--|-----|-------------|
| システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | コンテンツ開発Team |

| | | | |
|---------|--|----|--|
| 機能フローID | | 説明 | |
| 機能フロー名 | | | |
| フロー区分 | | | |

| | |
|--------|--|
| 機能フロー図 | |
|--------|--|

■書籍登録(insert)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|------------|---|---|
| 1 | insert.php | <p>① dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php');</p> <p>② 書籍登録画面の登録ボタンから遷移してきたのかを判断する 例) <input type="submit" name="insertExec" value="登録" /> if (isset(\$_POST["insertExec"])) { //登録ボタンからの遷移 } } else { //他からの遷移時は何もしない } ※htmlで記述した登録ボタンの名前を取得し、値が設定されていれば登録ボタンからの遷移と判断出来る</p> <p>1. 書籍登録画面の登録ボタンから遷移の場合</p> <ul style="list-style-type: none">入力データを取得する (ISBN, Title, Price 例) \$isbn = \$_POST['isbn']入力データのチェック (ISBN, Title, Price)ISBN重複チェック (該当ISBNのDB検索を行い、データが取得出来れば重複と判断する) SQL例) \$sql = SELECT * FROM bookinfo WHERE isbn = ' {\$isbn} ' ; \$result = executeQuery(\$sql); \$rows = mysqli_num_rows(\$result); if(\$rows > 0) { //検索データありなので重複と判断できる } else { //検索データ無しなので重複していないと判断できる }エラーの有無で行う処理を判断する<ul style="list-style-type: none">■エラーが無い場合<ul style="list-style-type: none">入力データをデータベースに登録する (executeQuery関数を使用) SQL例) \$sql = "INSERT INTO bookinfo VALUE(' {\$isbn}', ' {\$title}', \$price)";■エラーが有る場合<ul style="list-style-type: none">error.phpへ遷移する <p>2. 上記 1. 以外からの遷移の場合</p> <ul style="list-style-type: none">処理無し <p>③ 書籍登録画面のhtmlを記述する ※初期画面と登録成功画面かを判断して表示を行う。</p> | <p>※ ボタンは書籍登録画面からの遷移</p> <p>※ エラー処理をご参照下さい</p> <p>dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。</p> <p>※ 遷移方法はheader関数を使用します</p> <p>※ 画面設計書をご参考下さい</p> |

| | | | | | | | |
|---------|------------|---|--------------------------|-----|--|--|-------------|
| 処理機能記述書 | | システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | | コンテンツ開発Team |
| | | | | | | | |
| 機能フローID | | 説明 | | | | | |
| 機能フロー名 | | | | | | | |
| フロー区分 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 機能フロー図 | | ■書籍更新(update) | | | | | |
| | | | | | | | |
| No. | ファイル名 | 処理内容 | | | | 備考 | |
| 1 | update.php | <p>① dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php');</p> <p>② ISBNを取得する（\$_POSTと\$_GETの2パターン） 例) \$isbn = \$_POST['isbn'] or \$_GET['isbn'];</p> <p>③ 更新対象ISBNデータがデータベースに存在するか確認する(executeQuery関数を使用) SQL例) \$sql = SELECT * FROM bookinfo WHERE isbn = '{\$isbn}'; ■データが存在しなかった場合 ・error.phpへ遷移する ■データが存在した場合 検索結果のTitleとPriceを取得する。 例) \$row = mysqli_fetch_array(\$result); \$title = \$row['title']; \$price = \$row['price'];</p> <p>④ 変更完了ボタンを押下されてきたかを判断する。 例) <input type = "submit" name = "updateExec" value = "変更完了" /> if (isset(\$_POST["updateExec"])) { //変更完了ボタンからの遷移 }else{ //他からの遷移 } }</p> <p>※htmlで記述した変更完了ボタンの名前を取得し、値が設定されていれば変更完了ボタンからの遷移と判断出来る</p> <p>1. 書籍変更画面の変更完了ボタンから遷移の場合 ・入力データを取得する(Title,Price,※ISBN 例) \$newTitle = \$_POST['Title']; ・入力値のチェック(Title,Price) ・エラーの有無で遷移先を判断する ■エラーが無い場合 ・該当ISBNを入力データでデータベースに更新する(executeQuery関数を使用) SQL例) \$sql = "UPDATE bookinfo SET title='{\$newTitle},price={\$newPrice}' WHERE isbn = '{\$isbn}'; ■エラーが有る場合 ・error.phpへ遷移する</p> <p>2. 上記1. 以外からの遷移の場合 ・特に処理はなにも行わない</p> <p>⑤ 書籍更新画面のhtmlを記述する ※初期画面と更新成功画面かを判断して表示を行う。</p> | | | | mysqli_num_rows関数を利用してデータの有無を確認する | |
| | | | | | | ※ ISBNは入力値ではなくhiddenで渡される値 | |
| | | | | | | ※ エラー処理をご参照下さい | |
| | | | | | | dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。 | |
| | | | | | | ※ 遷移方法はheader関数を使用します | |
| | | | | | | ※ 画面設計書をご参考下さい | |

| | | | | | | |
|---------|-------|--------------------------|-----|--|-----|-------------|
| 処理機能記述書 | システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | コンテンツ開発Team |

| | |
|---------|--|
| 機能フローID | |
| 機能フロー名 | |
| フロー区分 | |

| | |
|----|--|
| 説明 | |
|----|--|

機能フロー図

■書籍削除(delete)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|------------|--|---|
| 1 | delete.php | <p>① dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php');</p> <p>② 削除対象ISBNを取得する（\$_POSTと\$_GETの2パターン）</p> <p>③ 削除対象ISBNデータがデータベースに存在するか確認する(executeQuery関数を使用) SQL例) \$sql = SELECT * FROM bookinfo WHERE isbn = '{\$isbn}'; ※データの存在チェックにはmysqli_num_rows関数を利用すれば行えます。 ■データが存在しなかった場合 ・error.phpへ遷移する ■データが存在した場合 ・該当ISBNをデータベースから削除する SQL例) \$sql = "DELETE FROM bookinfo WHERE isbn = '{\$isbn}';</p> <p>④ 書籍削除画面のhtmlを記述する ※③でデータベースを検索した時に取得できた書籍情報を表示する</p> | <p>dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。</p> <p>※ エラー処理をご参照下さい ※ 遷移方法はheader関数を使用します</p> <p>※ 画面設計書をご参考下さい</p> |

■書籍詳細(detail)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|------------|--|---|
| 1 | detail.php | <p>① dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php');</p> <p>② 詳細表示対象ISBNを取得する（\$_GET）</p> <p>③ 詳細表示対象ISBNの書籍情報を取得する(executeQuery関数を使用) SQL例) \$sql = SELECT * FROM bookinfo WHERE isbn = '{\$isbn}'; ※データの存在チェックにはmysqli_num_rows関数を利用すれば行えます。 ■データが取得出来なかった場合 ・error.phpへ遷移する</p> <p>④ 書籍詳細画面のhtmlを記述する ※③で取得したデータを表示する</p> | <p>dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。</p> <p>※ 画面設計書をご参考下さい</p> |

■エラー表示(error)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|-----------|---|-----------------------|
| 1 | error.php | <p>① エラーメッセージを取得する(\$_GET方式で取得する)</p> <p>② エラー画面のhtmlを記述する ※①で取得したエラーメッセージを表示する</p> | <p>※ 画面設計書をご参考下さい</p> |

| | | | | | | | |
|----------------|------------|--|--------------------------|-----|--|--|-------------|
| 処理機能記述書 | | システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | | コンテンツ開発Team |
| | | | | | | | |
| 機能フローID | | 説明 | | | | | |
| 機能フロー名 | | | | | | | |
| フロー区分 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 機能フロー図 | | | | | | | |
| ■ログイン(login) | | | | | | | |
| No. | ファイル名 | 処理内容 | | | | 備考 | |
| 1 | login.php | <p>① セッションの利用を開始する。</p> <p>② dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php');</p> <p>③ ログインボタンを押してアクセスされた場合以下の処理を行う。 1) 画面からの入力値の「ユーザー」と「パスワード」情報を取得する。 例) \$user=\$_POST['user']; 2) 1)のデータを使ってDBから検索を行う。(executeQuery関数を使用) 例) \$sql = "select * from userinfo where user= ' { \$user}' and password= ' { \$pass}' "; 3) 2)の結果データが取得できたか判断する。 ※データの存在チェックにはmysqli_num_rows関数を利用すれば行えます。 ■データが存在しなかった場合、エラーメッセージを変数に用意する。 例) \$errMsg="XXXXXXXX"; ■データが存在した場合 ・検索結果のデータをセッションに格納する。 例) \$userInfo = mysqli_fetch_assoc(\$result); \$_SESSION["userInfo"] = \$userInfo; ・画面からの入力値の「ユーザー」と「パスワード」情報をクッキーに登録する。 例) setcookie("user", \$user, (time() + 30 * 86400), '/');</p> <p>④ ログインボタンからではない、初回アクセスの場合以下の処理を行う。 ・クッキー情報に前回ログイン成功した際の、「ユーザー」と「パスワード」があれば取得する。 例) \$user=\$_COOKIE['user'];</p> <p>⑤ ログイン画面のhtmlを記述する。 ・クッキー情報の「ユーザー」と「パスワード」が取得できていれば、入力画面のテキストボックスに表示させる。 ・エラーメッセージがあれば表示する</p> | | | | dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。 ※ エラー処理をご参照下さい ※ 遷移方法はheader関数を使用します ※ 遷移方法はheader関数を使用します ※ 画面設計書をご参考下さい | |
| | | | | | | | |
| ■ログアウト(logout) | | | | | | | |
| No. | ファイル名 | 処理内容 | | | | 備考 | |
| 1 | logout.php | <p>① セッションの利用を開始する。</p> <p>② セッション情報を全て破棄する。</p> <p>③ ログアウト画面のhtmlを記述する。</p> | | | | ※ 画面設計書をご参考下さい | |

処理機能記述書

| | | | | | |
|-------|--------------------------|-----|--|-----|-------------|
| システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | コンテンツ開発Team |

機能フローID

機能フロー名

フロー区分

説明

機能フロー図

■カート追加 (insertIntoCart)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|--------------------|---|----|
| 1 | insertIntoCart.php | <div>① セッションの利用を開始する。</div> <div>② dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php');</div> <div>③ セッション情報が切れていないかチェックする。 ・切れている場合はエラーページへ遷移させる。</div> <div>④ 遷移元からのISBN番号（GETパラメータ）を取得する。 例) \$isbn = \$_GET["isbn"];</div> <div>⑤ ④の情報を使いカートへ追加する本の情報をDBから検索する。(executeQuery関数を使用)</div> <div>⑥ ⑤で書籍情報が取れなかった場合、エラーページに遷移させる。</div> <div>⑦ ⑤で書籍情報が取れた場合は、その書籍情報をセッションに格納する。 例) \$row = mysqli_fetch_assoc(\$result); \$_SESSION['cartInfo'][]=\$row;</div> <div>⑧ カート追加画面のhtmlを記述する。 ⑦で取得した書籍情報を画面に表示する。</div> | |

dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。

※ エラー処理をご参照下さい
※ 遷移方法はheader関数を使用します

※ エラー処理をご参照下さい

※ 画面設計書をご参考下さい

■カート内容 (showCart)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|--------------|--|----|
| 1 | showCart.php | <div>① セッションの利用を開始する。</div> <div>② 削除リンクから戻ってきている場合、セッションのカート内容から削除番号の書籍情報を削除する。 例) if(isset(\$_GET['delno'])){ //指定の削除番号のデータを削除する unset(\$_SESSION['cartInfo'][\$_GET['delno']]); } </div> <div>③ カート内容画面のhtmlを記述する。 セッションのカート内容一覧を表示する。 合計金額を表示する。</div> | |

※ 画面設計書をご参考下さい

処理機能記述書

| | | | | | |
|-------|--------------------------|-----|--|-----|-------------|
| システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | コンテンツ開発Team |

| | | | |
|---------|--|----|--|
| 機能フローID | | 説明 | |
| 機能フロー名 | | | |
| フロー区分 | | | |

| | |
|--------|--|
| 機能フロー図 | |
|--------|--|

■書籍購入(buyConfirm)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|----------------|--|--|
| 1 | buyConfirm.php | <div><p>① セッションの利用を開始する。</p><p>② dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php');</p><p>③ セッション情報が切れていないかチェックする。 ・切れている場合はエラーページへ遷移させる。</p><p>④ カートの中身があるかチェックする。 ・カートの中身が1件もない場合はエラーページに遷移させる。</p><p>⑤ セッションに格納された、書籍情報の数だけループ処理を行い購入情報をDBに登録する。 ・登録情報を準備する。 ユーザID : セッションから取得 例) \$user=\$_SESSION['userInfo']['user']; isbn番号 : ループ中の情報から取得 数量 : 1固定 日付 : date('Y-m-d')</p><p>・上記の情報をデータベースに登録する。(executeQuery関数を使用) SQL例) \$sql="INSERT INTO orderinfo values(null,'{\$user}','{\$isbn}','{\$quantity}','{\$date}')";</p><p>⑥ メール送信を行う。※メール送信サンプルソースを配布(実装する場合は講師に質問フォームで声をお掛け下さい) 例) メール本文内容</p><div><p>test様</p><p>本のご購入ありがとうございます。 以下内容でご注文を受け付けましたので、ご連絡致します。</p><p>0001 java 1001円 0002 C++ 1002円 合計 2003円</p><p>またのご利用よろしく申し上げます。</p></div><p>⑧ 書籍購入画面のhtmlを記述する。 セッションのカート内容一覧を表示する。</p></div> | <div><p>dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。</p><p>※ エラー処理をご参照下さい</p><p>※ 画面設計書をご参考下さい</p></div> |

処理機能記述書

| | | | | | |
|-------|--------------------------|-----|--|-----|-------------|
| システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | コンテンツ開発Team |

| | | |
|---------|--|----|
| 機能フローID | | 説明 |
| 機能フロー名 | | |
| フロー区分 | | |

| | |
|--------|--|
| 機能フロー図 | |
|--------|--|

■購入状況 (orderStatus)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|-----------------|--|---|
| 1 | orderStatus.php | <p>① セッションの利用を開始する。</p> <p>② dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php');</p> <p>③ 書籍の購入状況をDBより検索し取得する。(executeQuery関数を使用) SQL例) \$sql = "SELECT o.user,b.title,o.date FROM orderinfo o inner join bookinfo b on o.isbn=b.isbn";</p> <p>④ 書籍購入画面のhtmlを記述する。 ③で取得した情報を画面に一覧表示する。</p> | <p>dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。</p> <p>※ 画面設計書をご参考下さい</p> |

■初期データ登録 (insertIniData)

| No. | ファイル名 | 処理内容 | 備考 |
|-----|-------------------|--|---|
| 1 | insertIniData.php | <p>① セッションの利用を開始する。</p> <p>② dbprocess.phpファイルの読み込みを行う。 例) require('dbprocess.php');</p> <p>③ 書籍データがデータベースに存在するか確認する。(executeQuery関数を使用) SQL例) \$sql = "SELECT * FROM bookinfo ORDER BY isbn";</p> <p>④ ③の結果データが1件でも取得出来た場合エラーページに遷移させる。</p> <p>⑤ 読み込みファイルが指定の位置にあるかチェックする。 例) if(!file_exists("./file/initial_data.csv")){ }</p> <p>⑥ 初期データファイルを読み込む。 例) \$fp = fopen("./file/initial_data.csv","r");</p> <p>⑦ 読み込みデータの数だけループ処理を行い、書籍情報をデータベースに登録する。(executeQuery関数を使用) ループ中に読み込んだ書籍情報は配列変数に保持しておく。 例) \$book=fgetcsv(\$fp); \$booklist[]=\$book; \$sql="insert into bookinfo values(' {\$book[0]}',' {\$book[1]}', {\$book[2]})"; executeQuery(\$sql);</p> <p>⑧ 書籍購入画面のhtmlを記述する。 ⑦で保持した書籍情報の一覧を画面に表示する。</p> | <p>dbprocess.phpをインクルードする事で「executeQuery関数」が使用できます。</p> <p>※ 画面設計書をご参考下さい</p> |

| | | | | | | |
|------------|-------|--------------------------|-----|--|-----|-------------|
| エラー処理詳細記述書 | システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | コンテンツ開発Team |

■エラー処理実装説明

- 各処理内で入力値判定を行わないとDBに登録する時等に不正なデータで登録が出来てしまう。
それを防ぐ為に事前に必要なパラメータチェックを行い、エラー画面に遷移する必要があります。
エラー画面に遷移する理由はシステムを強化すると共に、どのような内容のエラーなのかをユーザーに示し正しく操作を行ってもらう意味も含まれます。
例) insert.php内
 - ISBNの空白チェック→空白だった場合はエラー画面へ遷移し、ユーザーにISBNが未入力である事を示す。

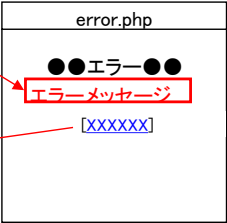
■error.php画面遷移ケース一覧

- エラー処理は実装有無に従って各処理ファイルに判定処理を追加してください。

| ファイル名 | 各ファイル判定エラーケース | エラー画面に表示するメッセージ | 遷移先 |
|--------------------|--|---|--|
| insert.php | 登録ボタン押下時、ISBNが未入力 登録ボタン押下時、入力ISBNが重複 登録ボタン押下時、Titleが未入力 登録ボタン押下時、価格が未入力 登録ボタン押下時、価格が数値以外 | ISBNが未入力の為、書籍登録処理は行えませんでした。 入力ISBNは既に登録済みの為、書籍登録処理は行えませんでした。 タイトルが未入力の為、書籍登録処理は行えませんでした。 価格が未入力の為、書籍登録処理は行えませんでした。 価格の値が不正の為、書籍登録処理は行えませんでした。 | list.php list.php list.php list.php list.php |
| detail.php | 画面遷移時に詳細表示対象データが存在しない | 詳細対象の書籍が存在しない為、詳細情報処理は行えませんでした。 | list.php |
| update.php | 変更完了ボタン押下時、Titleが未入力 変更完了ボタン押下時、価格が未入力 変更完了ボタン押下時、価格が数値以外 変更対象のデータが存在しない | タイトルが未入力の為、書籍更新処理は行えませんでした。 価格が未入力の為、書籍更新処理は行えませんでした。 価格の値が不正の為、書籍更新処理は行えませんでした。 更新対象の書籍は存在しない為、更新処理は行えませんでした。 | list.php list.php list.php list.php |
| delete.php | 削除ボタン押下時、削除対象のデータが存在しない | 削除対象の書籍は存在しない為、削除処理は行えませんでした。 | list.php |
| login.php | ログインボタン押下時、ログイン名またはパスワードが間違っている | 入力されたユーザー名とパスワードが間違っています | login.php(*1) |
| insertIntoCart.php | カートに追加リンク選択後、セッションが切れている カート追加しようとした書籍がDBに登録されていない | セッション切れの為、カートに追加処理は行えませんでした。 該当書籍がDBに存在しない為、カートに追加処理は行えませんでした。 | logout.php menu.php |
| showCart.php | カート状況リンク選択時、セッションが切れている | セッション切れの為、カート状況確認処理は行えませんでした。 | logout.php |
| buyConfirm.php | 購入ボタン押下時、セッションが切れている カート内に何も無い時に購入ボタンが押された | セッション切れの為、購入処理は行えませんでした。 カートに書籍が入っていません。購入処理は行えませんでした。 | logout.php menu.php |
| insertIniData.php | bookinfoテーブルが空ではない場合 初期データファイルが所定の位置に無かった場合 | 既にDBに書籍データが存在するため、初期登録は行えませんでした。 初期データファイルが無い為、登録は行えません。 | menu.php menu.php |

■補足説明

- エラー画面へ遷移させたい場合
例) header("Location: ../error.php?errMsg=エラーメッセージ&path=XXXX");
exit;
- エラー情報を取得する方法
\$errMsg = \$_GET['errMsg'];
\$path = \$_GET['path'];
- エラー情報のpathの有無で遷移先を変化させる。
path=list : 「一覧表示に戻る」 : list.phpへリンクさせる。
path=menu : 「メニューに戻る」 : menu.phpへリンクさせる。
path=logout : 「ログアウトする」 : logout.phpへリンクさせる。
(*)エラー画面には遷移せず、ログイン画面にエラー文字列を追加して表示しなおすようにしてください。



| | | | | | | |
|-------|-------|--------------------------|-----|--|-----|-------------|
| テスト実施 | システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | コンテンツ開発Team |

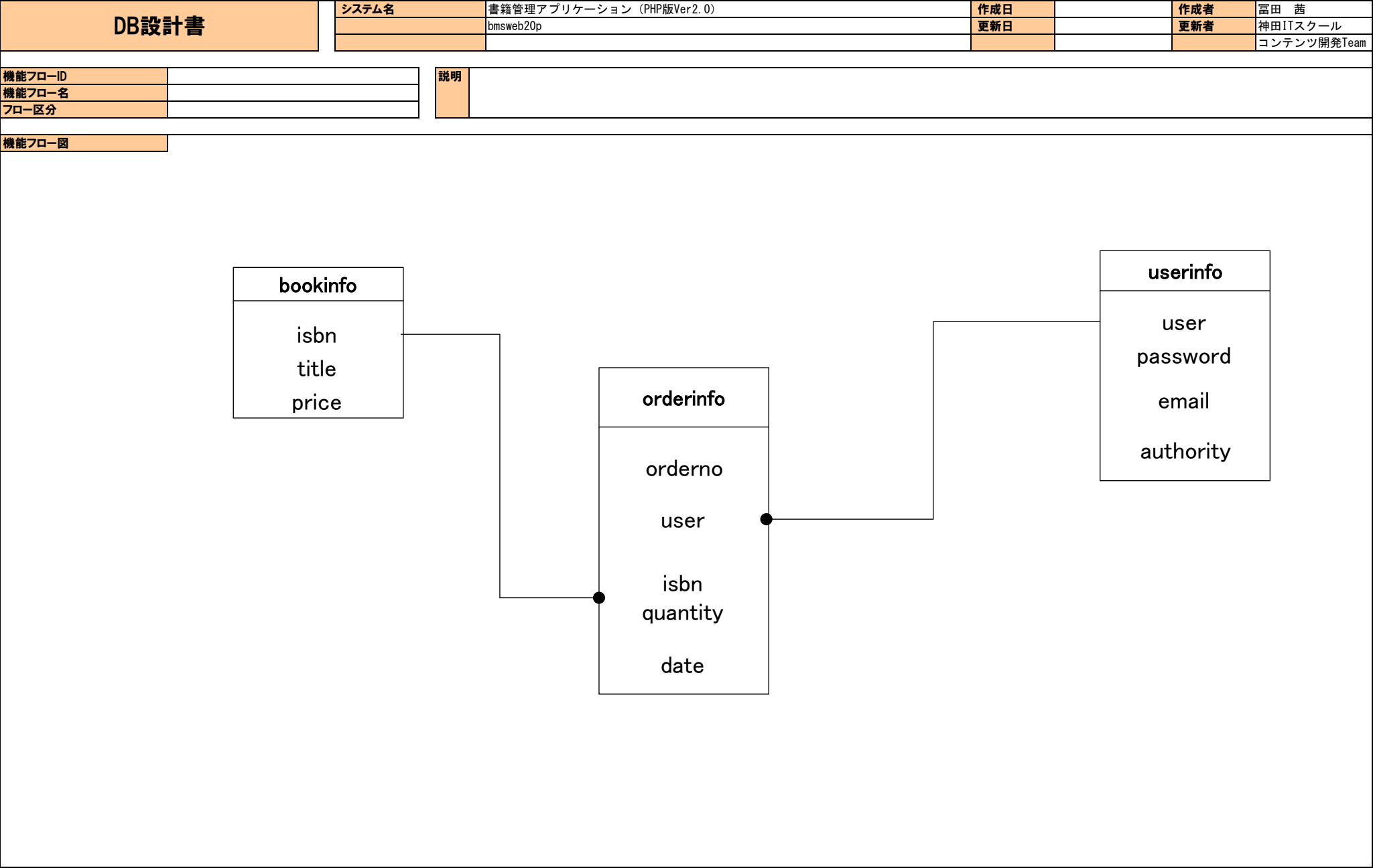
■テスト実施方法について

- ・ 完成したアプリケーションは、仕様通り動くかテストを行います。
- ・ テストを実施する際にはテストケースと呼ばれるテスト内容をもとにテストを行い、正しく動くことを証明するために、エビデンスと呼ばれる資料を作成します。

■テストケース

- ・ 「書籍管理システムWeb版 Ver1.0」で取得したものをベースに、「正常系」「異常系」それぞれ5項目を目安に追加して、「Web版2.0」用のテストケースを作成してください。
- ・ エビデンス取得作業は不要です。
- ・ 記入が完了したテストケースファイルは、提出用フォルダに格納して提出してください。

| | | | | | | | | |
|---|--------------|-------------|--------------------------|--|-----|--|-----|------------|
| DB設計書 | | システム名 | 書籍管理アプリケーション（PHP版Ver2.0） | | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | | bmsweb20p | | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | | | コンテンツ開発Tea |
| 機能フローID | | 説明 | | | | | | |
| 機能フロー名 | | | | | | | | |
| フロー区分 | | | | | | | | |
| 機能フロー図 | | | | | | | | |
| MySQLデータベース使用を前提とします。 | | | | | | | | |
| ユーザー名 | root | | | | | | | |
| パスワード | root123 | | | | | | | |
| データベース名 | mybookdb | | | | | | | |
| テーブル名 | bookinfo | | | | | | | |
| 列名 | データ型 | 列制約 | 説明 | | | | | |
| isbn | VARCHAR(20) | PRIMARY KEY | 主キー制約、図書のISBN | | | | | |
| title | VARCHAR(100) | 無し | 図書のタイトル | | | | | |
| price | INTEGER | 無し | 図書の価格 | | | | | |
| テーブル作成のSQL文 | | | | | | | | |
| CREATE TABLE bookinfo (isbn VARCHAR(20) PRIMARY KEY, title VARCHAR(100), price INTEGER)ENGINE = InnoDB,DEFAULT CHARSET=utf8; | | | | | | | | |
| サンプルデータ登録用のSQL文 | | | | | | | | |
| INSERT INTO bookinfo VALUES('0001','java',1001); INSERT INTO bookinfo VALUES('0002','c++',1002); INSERT INTO bookinfo VALUES('0003','ruby',1003); INSERT INTO bookinfo VALUES('0004','perl',1004); INSERT INTO bookinfo VALUES('0005','database',1005); | | | | | | | | |
| テーブル名 | | | | | | | | |
| userinfo | | | | | | | | |
| 列名 | データ型 | 列制約 | 説明 | | | | | |
| user | VARCHAR(20) | PRIMARY KEY | 主キー制約、ユーザー名 | | | | | |
| password | VARCHAR(20) | 無し | ユーザーのパスワード | | | | | |
| email | VARCHAR(100) | 無し | ユーザーのメールアドレス | | | | | |
| authority | VARCHAR(1) | 無し | 権限(1:一般ユーザー, 2:管理者) | | | | | |
| テーブル作成のSQL文 | | | | | | | | |
| CREATE TABLE userinfo (user VARCHAR(20) PRIMARY KEY, password VARCHAR(20), email VARCHAR(100), authority VARCHAR(1))ENGINE = InnoDB,DEFAULT CHARSET=utf8; | | | | | | | | |
| サンプルデータ登録用のSQL文 | | | | | | | | |
| INSERT INTO userinfo VALUES('test','test','test@kanda-it-school.com','1'); INSERT INTO userinfo VALUES('kandait','kandait','kanda@kanda-it-school.com','2'); | | | | | | | | |
| テーブル名 | | | | | | | | |
| orderinfo | | | | | | | | |
| 列名 | データ型 | 列制約 | 説明 | | | | | |
| orderno | INTEGER | PRIMARY KEY | 主キー制約、注文番号 | | | | | |
| user | VARCHAR(20) | 無し | ユーザー名 | | | | | |
| isbn | VARCHAR(20) | 無し | 図書のISBN | | | | | |
| quantity | INTEGER | 無し | 数量(※1固定) | | | | | |
| date | date | 無し | 注文日 | | | | | |
| テーブル作成のSQL文 | | | | | | | | |
| CREATE TABLE orderinfo (orderno INTEGER AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY, user VARCHAR(20), isbn VARCHAR(20), quantity INTEGER, date date, FOREIGN KEY (user) REFERENCES userinfo(user) on update cascade on delete cascade, FOREIGN KEY (isbn) REFERENCES bookinfo(isbn) on update cascade on delete cascade)ENGINE = InnoDB,DEFAULT CHARSET=utf8; | | | | | | | | |



| | | | | | | |
|---------|-------|---------------------------|-----|--|-----|-------------|
| ファイル設計書 | システム名 | 書籍管理アプリケーション (PHP版Ver2.0) | 作成日 | | 作成者 | 富田 茜 |
| | | bmsweb20p | 更新日 | | 更新者 | 神田ITスクール |
| | | | | | | コンテンツ開発Team |

| | | | |
|---------|--|----|--|
| 機能フローID | | 説明 | |
| 機能フロー名 | | | |
| フロー区分 | | | |

| | |
|--------|--|
| 機能フロー図 | |
|--------|--|

格納場所

Eclipse構築環境

ファイル名

initial_data.csv

ファイル形式

0001,java,1001
0002,c++,1002
0003,ruby,1003
0004,perl,1004