|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| app | | | | |
| controllers | | | | |
| AuthController.php | | | 認証関連の処理 | |
| UserController.php | | | ユーザー管理の処理 | |
| CoordinateController.php | | | 座標データの処理 | |
| CommentController.php | | | コメント機能の処理 | |
| views | | | | |
| login.php | | | ログインページ | |
| register.php | | | ユーザー登録ページ | |
| dashboard.php | | | メインダッシュボード | |
| Helpers | | | |
| DatabaseHelper.php | | データベース接続補助 | |
| ValidationHelper.php | | 入力検証用関数 | |
| models | | | |
| User.php | ユーザーデータのモデル | | |
| Coordinate.php | 座標データのモデル | | |
| Comment.php | コメントデータのモデル | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Config | |
| database.php | データベース接続設定 |
| app.php | アプリケーション全体の設定 |

|  |  |
| --- | --- |
| public | |
| css | |
| style.css | メインのスタイルシート |
| js | |
| app.js | メインのJavaScriptファイル |
| index.php | アプリケーションのエントリーポイント |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| src | | | |
| Auth | | | |
| LoginService.php | | ログイン処理 | |
| User | | | |
| UserService.php | | ユーザー操作のロジック | |
| Coordinate | | |
| CoordinateService.php | 座標データの処理 | |
| Comment | | |
| CommentService.php | コメント操作のロジック | |

|  |  |
| --- | --- |
| tests | |
| UserTest.php | ユーザー機能のテスト |
| CoordinateTest.php | 座標機能のテスト |
| CommentTest.php | コメント機能のテスト |

# 1. `app/`: アプリケーションのコア機能を含むディレクトリ

## - `controllers/`: ユーザーリクエストを処理し、モデルとビューを連携

## - `AuthController.php`: 認証関連の処理

## - `UserController.php`: ユーザー管理の処理

MVCアーキテクチャにおけるコントローラーの役割

モデルとビューの橋渡し役としての機能

ルーティングとの連携（各メソッドがどのURLに対応するか）

エラーハンドリングと適切なユーザーフィードバック

RESTfulな設計原則（index, create, store, edit, update, delete, destroyメソッド）

## - `CoordinateController.php`: 座標データの処理

## - `CommentController.php`: コメント機能の処理

## `models/`: データベース操作とビジネスロジック

## - `User.php`: ユーザーデータのモデル

モデルの役割　　：データベース操作の抽象化

セキュリティ対策：パスワードのハッシュ化

CRUD操作の実装：Create（作成）、Read（読み取り）、Update（更新）、Delete（削除）

## - `Coordinate.php`: 座標データのモデル

## - `Comment.php`: コメントデータのモデル

## - `views/`: HTMLテンプレート

## - `login.php`: ログインページ

## - `register.php`: ユーザー登録ページ

## - `dashboard.php`: メインダッシュボード

## - `helpers/`: ユーティリティ関数

## - `DatabaseHelper.php`: データベース接続補助

## - `ValidationHelper.php`: 入力検証用関数

# 2. `config/`: 設定ファイル

## - `database.php`: データベース接続設定

## - `app.php`: アプリケーション全体の設定

# 3. `public/`: Webサーバーが直接アクセスできるファイル

## - `css/`: スタイルシート

## - `style.css`: メインのスタイルシート

## - `js/`: クライアントサイドJavaScript

## - `app.js`: メインのJavaScriptファイル

## - `index.php`: アプリケーションのエントリーポイント

# 4. `src/`: アプリケーションの主要機能を実装するクラス

## - `Auth/`: 認証関連のクラス

## - `LoginService.php`: ログイン処理

## - `User/`: ユーザー管理関連のクラス

## - `UserService.php`: ユーザー操作のロジック

## - `Coordinate/`: 座標処理関連のクラス

## - `CoordinateService.php`: 座標データの処理

## - `Comment/`: コメント機能関連のクラス

## - `CommentService.php`: コメント操作のロジック

# 5. `tests/`: テストファイル

## - `UserTest.php`: ユーザー機能のテスト

## - `CoordinateTest.php`: 座標機能のテスト

## - `CommentTest.php`: コメント機能のテスト