要件定義書

保護動物マッチングアプリ

目次

[１. 改定履歴 2](#_Toc87361748)

[２. 機能概要 3](#_Toc87361749)

[機能①　動物閲覧機能 3](#_Toc87361750)

[機能②　絞り込み機能 3](#_Toc87361751)

[機能③　ユーザー登録機能 3](#_Toc87361752)

[機能④　ログイン機能 3](#_Toc87361753)

[機能⑤　ログアウト機能 3](#_Toc87361754)

[機能⑥　メッセージ投稿機能 4](#_Toc87361755)

[機能⑦　エラー表示機能 4](#_Toc87361756)

[３. 操作手順 5](#_Toc87361757)

# 改定履歴

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作成日 | 作成者 | 改定内容 | 版 |
| 2021/3/16 | 巽 |  | 初版 |
| 2021/3/18 | 巽 | 2-2、2-4、5-2、5-5の  タイトル変更 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 機能概要

本アプリケーションは、どこでも短い文字情報(つぶやき)を投稿することを目的としている。

### 機能①　動物閲覧機能

・データベースに登録されている全ての動物の情報「性別」「年齢」「(譲渡)場所」

「画像」「説明文」を表示する。

・動物は登録された順番に表示する。

### 機能②　絞り込み機能

・動物の性別・年齢・場所(譲渡エリア)の条件選択により、

画面に表示する動物を絞り込む。

### 機能③　ユーザー登録機能

・ユーザー登録をする。

・入力されたユーザーIDとパスワードと名前をもとにユーザー登録を行う。

・ユーザーIDとパスワードと名前はデータベースに登録される。

・登録するには同意書に同意する必要がある。

### 機能④　ログイン機能

・メッセージ機能を利用するためにアプリケーションにログインする。

・入力されたユーザーIDとパスワードをもとにユーザー認証を行う。

・ユーザーIDとパスワードはデータベースに登録されたものを使う。

### 機能⑤　ログアウト機能

・アプリケーションからログアウトする。

機能概要

### 機能⑥　メッセージ投稿機能

・短い文字列情報を「メッセージ」として投稿できる。

・選択した動物ごとに「メッセージ」を投稿できる。

・投稿が空の場合、投稿を受け付けずエラーメッセージを表示する。

・投稿した「メッセージ」はアプリケーションが終了するまで保持される。

・この機能を使用するにはログインしている必要がある。

### 機能⑦　メッセージ表示機能

・選択した動物ごとの「メッセージ」を表示できる。

### 機能⑧　エラー表示機能

・絞り込み条件に当てはまるものがなかった際、エラーメッセージを表示する。

・メッセージ入力画面上で、テキスト入力せず空の状態で「送信」ボタンを押下した際、

　エラーメッセージを表示する。

# 操作手順

**URL**

<http://localhost:8080/docoTsubu/>

**トップ画面(タイトル画面)**

肉球型のボタンを押すとメイン画面へ遷移する。

**メイン画面**

動物の画像と情報が表示される。

動物ごとについている「メッセージ」ボタンを押すとログイン画面に遷移する。

「絞り込み」ボタンを押すと絞り込み画面に遷移する。

絞り込まれた動物の画像と情報が表示される。

絞り込み条件に当てはまるものがない場合、エラーメッセージが表示される。

「戻る」ボタンを押すと絞り込み画面に遷移する。

**絞り込み画面**

動物の情報「性別」「年齢」「(譲渡)場所」の絞り込み条件を指定する。

「絞り込み」ボタンを押すとメイン画面に遷移する。

操作手順

**ログイン画面**

「ユーザーID」と「パスワード」を入力し、

「ログイン」ボタンを押すとログイン結果画面へ遷移する。

「新規登録」ボタンを押すとユーザー登録画面へ遷移する。

**ログイン結果画面(ログイン成功)**

ユーザーの名前とログイン中であることが表示される。

「メッセージ入力」ボタンを押すとメッセージ入力画面へ遷移する。

「ログアウト」ボタンを押すとログアウト確認画面へ遷移する。

**ログイン結果画面(ログイン失敗)**

ログインが失敗したことが表示される。

「トップへ」ボタンを押すとメイン画面へ遷移する。

**ログアウト確認画面**

ログアウトを確認するメッセージが表示される。

「はい」ボタンを押すとログアウト結果画面へ遷移する。

「いいえ」ボタンを押すと「ログアウト」ボタンを押した画面に遷移する。

**ログアウト結果画面**

ログアウト完了メッセージが表示される。

「TOPへ」ボタンを押すとトップ画面へ遷移する。

操作手順

**メッセージ入力画面**

ユーザー名とログイン中であることが表示される。

「メッセージ」を入力し、「送信」ボタンを押すと「メッセージ」が表示される。

「更新」ボタンを押すと最新のメッセージ投稿の情報に更新される。

「ログアウト」ボタンを押すとログアウト画面に遷移する。

**ユーザー登録画面**

登録するユーザーの「名前」「ユーザー名」「パスワード」を入力し、

「確認」ボタンを押すと登録確認画面に遷移する。

**登録確認画面**

登録するための「名前」「ユーザー名」「パスワード」が表示される。

同意書が表示される。

「同意して登録する」ボタンを押すとログイン結果画面(登録完了)に遷移する。

「修正」ボタンを押すとユーザー登録画面に遷移する。

**ログイン結果画面(登録完了)**

登録完了メッセージが表示される。

ユーザー名とログイン中であることが表示される。

「メッセージ入力」ボタンを押すとメッセージ入力画面へ遷移する。

「ログアウト」ボタンを押すとログアウト画面に遷移する。

1. クラス定義書

クラス定義書　DAO①

|  |  |
| --- | --- |
| **クラス名** | **AccountDAO** |
| **詳細** | 「ACCOUNT」テーブルを担当する |
| **システム名** | aniMatch |
| **パッケージ** | dao |
| **可視性** | public |
| **継承クラス** |  |
| **サブクラス** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **インポート** | java.sql.Connection  java.sql.DriverManager  java.sql.PreparedStatement  java.sql.ResultSet  java.sql.SQLException  java.util.ArrayList  java.util.List  model.AccountInfo |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **フィールド** | **No** | **名称** | **属性**  **（可視性）** | **型** | **初期値** | **備考** |
| 1 | JDBC\_URL | private | String | jdbc:mysql://localhost/test\_db?characterEncoding=UTF-8 | データベース  （以下DB）のURL |
| 2 | DB\_USER | private | String | test\_user | DBのユーザーID |
| 3 | DB\_PASS | private | String | test\_pass | DBのパスワード |
| 4 | accountInfoList | public | List< AccountInfo > | new Array List<>(); | ArrayListインスタンスの  生成 |
| 5 | conn | public | Connection | DriverManager.getConnection(JDBC\_URL, DB\_USER, DB\_PASS) | DBへの接続情報 |

|  |  |
| --- | --- |
| **クラス名** | **AccountDAO** |
| **詳細** | 「ACCOUNT」テーブルを担当する |
| **システム名** | aniMatch |

クラス定義書　DAO①

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **フィールド** | **No** | **名称** | **属性**  **（可視性）** | **型** | **初期値** | **備考** |
| 6 | sql | public | String | "SELECT USER\_ID,PASS,USER\_NAME FROM ACCOUNT" | ユーザー情報を  問い合わせるSQL文 |
| 7 | pStmt | public | PreparedStatement | conn.prepareStatement(sql) | SQL発行用オブジェクト |
| 8 | rs | public | ResultSet | pStmt.executeQuery | SQL抽出結果 |
| 9 | userId | public | String | rs. getString ("USER\_ID") | DBのUSER\_ID  （ユーザーID） |
| 10 | pass | public | String | rs.getString("PASS") | DBのPASS（パスワード） |
| 11 | userName | public | String | rs.getString("NAME") | DBのNAME(ユーザー名) |
| 12 | accountInfo | public | AccountInfo | new AccountInfo(userId, pass, userName) | 上記9～11の属性を持つ  AccountInfoインスタンスの生成 |
| 13 | con | public | Connection | DriverManager.getConnection(JDBC\_URL, DB\_USER, DB\_PASS) | DBへの接続情報 |
| 14 | ps | public | PreparedStatement | null | SQL発行用オブジェクト  格納用 |
| 15 | rs | public | ResultSet | null | SQL抽出結果格納用 |
| 16 | buf | public | StringBuffer | new StringBuffer() | SQL文の生成 |

クラス定義書　DAO①

|  |  |
| --- | --- |
| **クラス名** | **AccountDAO** |
| **詳細** | 「ACCOUNT」テーブルを担当する |
| **システム名** | aniMatch |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **メソッド** | **No** | **名称** | **属性**  **（可視性）** | **引数リスト** | **戻り値** | **備考** |
| 1 | findAll | public | void | List<AccountInfo> | DB接続、動物の主キーを指定した全レコードの取得 |
| 2 | doSelect | public | String inputUserId  String inputPass | AccountInfo | DB接続、対象のレコード  （ユーザーデータ）を取得 |
| 3 | create | public | AccountInfo accountInfo | boolean | レコードの追加 |

|  |  |
| --- | --- |
| **クラス名** | **AnimalDAO** |
| **詳細** | 「ANNIMAL」テーブルを担当する |
| **システム名** | aniMatch |
| **パッケージ** | dao |
| **可視性** | public |
| **継承クラス** |  |
| **サブクラス** |  |

クラス定義書　DAO②

|  |  |
| --- | --- |
| **インポート** | java.sql.Connection  java.sql.DriverManager  java.sql.PreparedStatement  java.sql.ResultSet  java.sql.SQLException  java.util.ArrayList  java.util.List  model.AnimalInfo |