

冷蔵庫管理システム ユーザーマニュアル

[目次]

- 1 [システム概要](#)
- 2 [事前準備](#)
 - 2.1 [JDK, MySQL, JDBC ドライバのインストール、及びパスの設定](#)
 - 2.2 [データベースの初期設定](#)
- 3 [各システムについて](#)
 - 3.1 [食品の管理](#)
 - 3.2 [メニューの管理](#)
 - 3.3 [メモの管理](#)
- 4 [困ったときは](#)

システム概要

このシステムでは、冷蔵庫内の食品と、それに紐づけをしたメニュー、並びにメモの管理をすることができます。冷蔵庫に食品を入れる際に、システムを起動して食品を追加したり、逆に取り出す際に削除したり、一覧で確認することができます。また、メニューを追加する際に使用食品を登録しておく、冷蔵庫内の食品だけでそのメニューが作れるかを判定することもできます。メモは買い物メモ等に使用してください。

このシステムではDBと連携することで、システム自体を終了してもデータが保存され、常に情報を知りたいときに起動して参照したり、変更したいときにアップデートしたりすることができます。そのため事前にDBの準備が必要です。また、Javaが使用できる環境が必要となりますので、あらかじめ準備をお願いいたします。

事前準備

① JDK, MySQL, JDBC ドライバのインストールと環境構築

ここでは簡易的にそれぞれの説明だけ記載します(この環境が整っていない人の手にこのプログラムが届くことはおそらくないので)。必要に応じて環境構築を行ってください。

JDK……Java の環境

MySQL……データベースのうちの一つ。今回のプログラムが Java で、MySQL を使用することを想定しています。もしご自身でコネクタを準備できるのであれば、MySQL でなくとも構いません。

JDBC……DB と接続するコネクタです。Java に使用するので、Java 用のコネクタを使用します。MySQL をインストールする際にフルパッケージをインストールしていればデフォルトで付属していますので、ビルドパスを通してください。

② DB の初期設定

MySQL のインストールが完了したら、MySQL のコマンドラインを起動してパスワードを入力して接続したあと、別ファイル「データベースの初期化について.txt」を参照して SQL を実行してください。

上記が完了後、展開したプロジェクトファイル中の「src/window/database/Connect.java」の 19 行目と 20 行目にそれぞれユーザー名(デフォルトは root)、パスワード(設定している場合)を変更してください。

以上で初期設定は完了です。一度 Main からプログラムを起動し、キャッシュクリアを試してエラーが起こらないか確認してください。もし接続エラーが起こった場合は、JDBC のビルドパスが通っているか(外部ライブラリとして登録されているか)、ユーザー名とパスワードが正しいかどうかをもう一度お確かめください。

各システムについて

① 食品管理

(ア) 概要

冷蔵庫内の食品データを一元管理することができます。新しく冷蔵庫に食品を追加する際に追加処理を、取り出すときに削除処理を、現在の冷蔵庫内の食品を期限順に確認したり調べたい食品があるかどうかを検索したりするときに確認処理を利用します。

なお、全く同じデータの食品の在庫を増減する場合は、それぞれ追加処理、削除処理内で行うことができます。一方、同じ食品名で別の食品として追加することもできます(期限が異なる等)。そのため、同じ名称の食品を別データで追加する際は、「備考」欄にご自身で判別がつくようにメモを加えることをお勧めします。

食品データは、以下の 8 つです。

- I. 食品 ID(処理の中で自動的に付与される一意の判別 ID です)
- II. 食品名
- III. 種類(ご自身で分類しやすいように自由につけられます)
- IV. 期限タイプ(賞味期限、又は消費期限)
- V. 期限年月日
- VI. 在庫数
- VII. 格納場所
- VIII. 備考

(イ) 食品の追加

新しく冷蔵庫に食品を入れる際に入力してください。新規食品として登録、又は現在ある食品の在庫数を増やすことができます。

(ウ) 食品の削除

冷蔵庫にある食品を使用する(取り出す)際に入力してください。食品の在庫数が 0 になる場合はデータを削除、又は現在使用した食品の在庫数を減らすことができます。

(エ) 食品の確認

冷蔵庫にある食品を確認することができます。期限順にすべての食品の概要を一覧で表示し、詳細を見たい食品を選択して情報を見たり、確認したい食品名を入力してあるかどうかを検索したりする等にお使いいただけます。

② メニュー管理

(ア) 概要

レシピと使用する食品とその数を登録しておくことができます。ただレシピを登録するだけでなく、そのメニューに使用する食品が冷蔵庫内にあるかどうか、またある場合は在庫数が足りるかどうかを自動的に判定することができます。そのため、特定のメニューが作りたい場合、そのメニューを事前に登録しておけば、買い物に行く前等に確認し、足りないものがあれば必要な分だけ買ってくる、ということが容易にできます。メニューデータは、以下の4つです。

- I. メニューID(処理の中で自動的に付与される一意の判別IDです)
- II. メニュー名
- III. 必要食品
 - i. 食品名(食品名は食品管理で利用している食品名と同期しますので、あまり複雑な名称は使用しないことをお勧めします)
 - ii. 必要個数
- IV. 行程(作り方)

(イ) メニューの追加

新しくメニューを追加する際に入力してください。同じ名称のメニューがあっても、自動的に別のレシピとして登録されます。ご注意ください。

(ウ) メニューの削除

現在あるメニューを削除する際にご利用ください。データがすべて消去されますので、以降確認もできなくなることを了承したうえで実行するようにしてください。

(エ) メニューの確認

メニュー名を入力してメニューを検索し、該当するものの詳細情報(メニューデータ全て)と、冷蔵庫内の食品すべてで賄えるかどうかを確認することができます。

③ メモ管理

(ア) 概要

自由にメモを追加、削除、確認することができます。特に使用制限はないので、ご自由にお使いいただいても構いませんが、メニューを確認して買い物が必要になった食品をメモしておくのに使用するという使用用途が一番利便性が高いと思われますのでご活用ください。

メモデータは、以下の2つです。

- I. メモタイトル
- II. メモ内容

(イ) メニューの追加

新しくメモを追加する際に入力してください。同じタイトル、内容のメモがあっても、自動的に別のメモとして登録されます。ご注意ください。

(ウ) メモの確認

全てのメモを、タイトル、内容(20 字まで)で一覧表示します。内容の詳細を確認したいメモを選択すると、すべての情報を確認することができます。また、削除もこのページから行うことができますので、現在あるメモを削除する際に使用してください。

困ったときは

- データベースの接続エラーが出て何もできない
考えられる原因①：初期設定ができていない
→もう一度 MySQL で正しいデータベースが作成されているか、Java と正常に接続されているかどうかを確認してください。
考えられる原因②：一時データが残っている
→キャッシュクリアをシステムメニューから行ってください。
考えられる原因③：データベースが起動していない
→Windows の「サービス」から「MySQL**(**はバージョン)」を選択し、「開始」を押してください。
- 入力がスキップされる
考えられる原因：入力値の取得でバグが起こっている
→一度システムを再起動してください。