

## 【要件定義】

## ・アプリケーションの機能とその仕様

機能	仕様
ログイン	<ul style="list-style-type: none"><li>・アプリケーションにログインします。</li><li>・ユーザーIDとパスワードはログイン情報テーブルに登録されている必要があります。</li><li>・正常にログインできた場合は、メニューに遷移します。</li></ul>
メニュー	<ul style="list-style-type: none"><li>・「ToDoタスク一覧」のリンクをクリックすると、ToDoタスク一覧に遷移します。</li><li>・「ToDoタスク登録」のリンクをクリックすると、ToDoタスク登録に遷移します。</li><li>・「ログアウト」のボタンをクリックすると、ログインに遷移します。</li></ul>
ToDoタスク一覧	<ul style="list-style-type: none"><li>・ToDoタスク情報テーブルの内容を一覧表示します。</li><li>・[新規登録へ]のリンクをクリックすると、ToDoタスク登録に遷移します。</li><li>・「変更・削除へ」または「変更へ」のリンクをクリックすると、ToDoタスク変更・削除またはToDoタスク変更に遷移します。</li></ul> <p>ただし、タスク情報が削除済の場合は遷移不可とします。</p>

## 課題

# 個人課題(ToDoタスク管理)

### 【要件定義】

#### ・アプリケーションの機能とその仕様

機能	仕様
ToDoタスク登録	<ul style="list-style-type: none"><li>ToDoタスク情報を入力して、「登録する」ボタンをクリックすると、画面内容をToDoタスク情報テーブルに追加し、ToDoタスク一覧に遷移します。</li></ul>
ToDoタスク変更・削除 ToDoタスク変更	<ul style="list-style-type: none"><li>登録されているToDoタスク情報を表示します。</li><li>表示内容を変更して、「変更する」ボタンをクリックすると、画面内容でToDoタスク情報テーブルを変更し、ToDoタスク一覧に遷移します。</li><li>「削除する」ボタンをクリックすると、ToDoタスク情報テーブルのタスク削除日時を当日日時に更新し、ToDoタスク一覧に遷移します。 ただし、タスクが進行中以外の場合は、削除はできませんので、「削除する」ボタンを非表示とします。</li></ul>

※メニュー、ToDoタスク一覧、ToDoタスク登録、ToDoタスク変更・削除、ToDoタスク変更機能は、ログインチェックを行い、ログインしていない場合はログイン画面に遷移します。

## 課題

# 個人課題(ToDoタスク管理)

### 【基本設計】

#### ・テーブルの設計

データベース名称	データベース名
ToDoタスク管理	todotask

テーブル名称	テーブル名
ログイン情報	login

項目名称	項目名	データ型	属性等
ユーザー I D	user_id	VARCHAR (64)	主キー
パスワード	user_pass	VARCHAR (64)	NULL 不可

## 課題

# 個人課題(ToDoタスク管理)

## 【基本設計】

### ・テーブルの設計

テーブル名称	テーブル名		
ToDoタスク情報	taskinfo		
項目名称	項目名	データ型	属性等
タスクID	task_id	SERIAL	主キー
タスク名称	task_name	VARCHAR(50)	NULL不可
タスク内容	task_contents	VARCHAR(100)	NULL不可
タスク期限	task_limitdate	DATE	NULL不可
タスク変更日時	task_update	TIMESTAMP	NULL不可
タスク削除日時	task_delete	TIMESTAMP	-
タスク担当者	task_user	VARCHAR(20)	NULL不可
タスク状況	task_status	INTEGER	NULL不可

## 課題

# 個人課題(ToDoタスク管理)

## 【基本設計】

### ・テーブルの設計

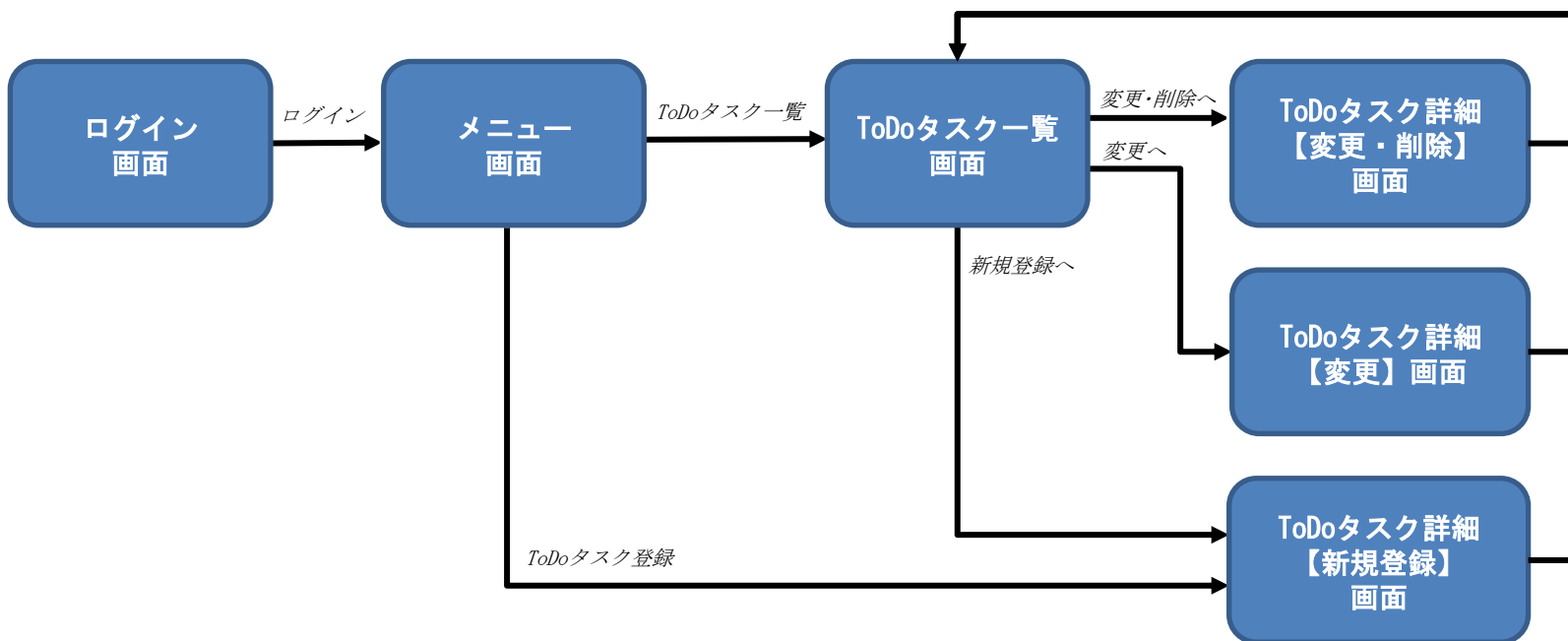
テーブル名称	テーブル名		
タスク状況	taskstatus		
項目名称	項目名	データ型	属性等
タスク状況	task_status	INTEGER	主キー
タスク状況ラベル	task_label	VARCHAR(10)	NULL不可
タスク状況表示順	task_seq	INTEGER	UNIQUE、NULL不可
タスク進行中	task_progress	BOOLEAN	NULL不可 true:進行中 false:進行中以外

# 課題

## 個人課題(Todoタスク管理)

### 【基本設計】

#### ・画面遷移図



## 課題

# 個人課題(ToDoタスク管理)

## 【基本設計】

### ・画面の設計

#### ① ログイン画面

※※ ToDoタスク管理 ※※

ユーザーID

パスワード

ログイン

・ログイン情報テーブルに登録されていないユーザーIDとパスワードの組み合わせはエラーとします。

・ログインが成功した場合、メニュー画面を表示します。

## 課題

# 個人課題(ToDoタスク管理)

## 【基本設計】

### ・画面の設計

#### ① ログイン画面（ログインされていない場合）

※※ ToDoタスク管理 ※※

ユーザーID

パスワード

ログイン

セッションが切れていますので、再度ログインして下さい。

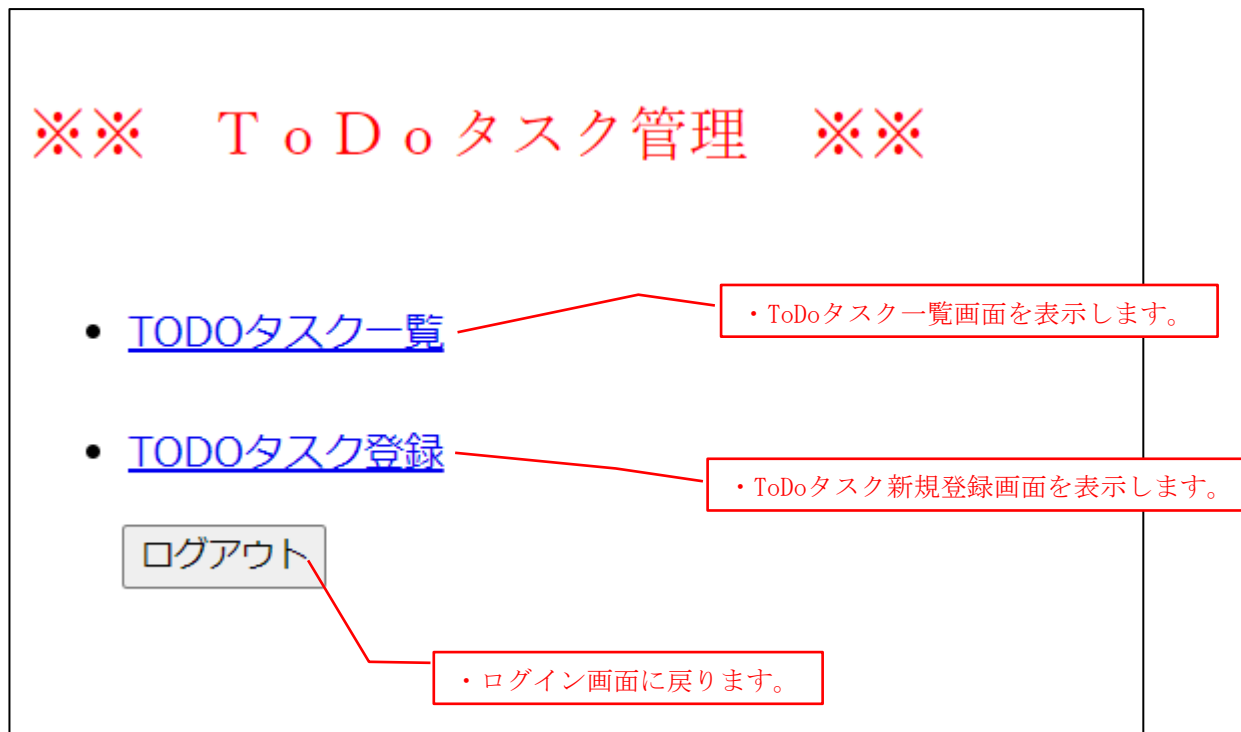
・メニュー、ToDoタスク一覧、ToDoタスク登録、ToDoタスク変更・削除機能で、ログインされていない場合はログイン画面に遷移し、このメッセージを表示



## 【基本設計】

## ・画面の設計

## ② メニュー画面



# 課題

## 個人課題(TODOタスク管理)

### 【基本設計】

#### ・画面の設計

#### ③ ToDoタスク一覧画面

※※ ToDoタスク管理 ※※

【ToDoタスク一覧】

タスクID	タスク名称	タスク内容	タスク期限	最終更新日	タスク担当者	タスク状況	詳細画面
1	TODOタスク登録	TODOタスク内容----->	2025-09-30	2025-07-22	村田	未着手	<a href="#">変更・削除へ</a>
2	講習会予定表	Java言語講習会のスケジュール作成	2025-08-31	2025-07-22	村田	着手	<a href="#">変更・削除へ</a>
3	Java試験申込	JavaSilver試験申込	2025-08-15	2025-07-22	村田	完了	<a href="#">変更へ</a>
4	テスト	タスク内容	2025-08-01	2025-07-22	村田	凍結	削除済
5	カリキュラム作成	次回講習会のカリキュラム作成	2025-09-10	2025-07-22	村田	未着手	<a href="#">変更・削除へ</a>

●[新規登録へ](#)

●[メニューへ](#)

ログインユーザー名: k.murata

- ・ToDoタスク情報テーブルを表示します。
- 但し、タスク状況はタスク状況テーブルと連結し、タスク状況ラベルを表示します。

- ・タスク削除日時がnullでタスク状況が進行中の場合、ToDoタスク変更・削除画面へのリンクを表示します。
- ・タスク削除日時がnullでタスク状況が進行中以外の場合、ToDoタスク変更画面へのリンクを表示します。
- ・タスク削除日時がnull以外の場合、「削除済」と表示します。

- ・ToDoタスク新規登録画面を表示します。

- ・メニュー画面に戻ります。

- ・ログインしているユーザーIDを表示します。

## 【基本設計】

## ・画面の設計

## ④ Todoタスク詳細【新規登録】画面

※※ Todoタスク管理 ※※

【新規登録】

タスクID	(新規)
タスク名称	
タスク内容	
タスク期限	YYYY-MM-DD
タスク担当者	
タスク状況	未着手 ▾

登録する

● [タスク一覧へ](#)

・タスクIDは自動連番の為、入力不要です。  
“(新規)”と固定表示します。

・タスク名称、タスク内容、タスク期限、  
タスク担当者を入力します。

・ToDoタスク情報を新規登録して、  
ToDoタスク一覧画面に戻ります。

・タスク状況テーブルに登録されているタスク状況ラベルの  
内から選択します。  
・リストの表示順はタスク状況表示順とします。

・ToDoタスク一覧画面に戻ります。

# 課題

## 個人課題(TODOタスク管理)

### 【基本設計】

#### ・画面の設計

#### ⑤ ToDoタスク詳細【変更・削除】画面：タスク状況が進行中の場合

※※ ToDoタスク管理 ※※

【変更・削除】

タスクID	1
タスク名称	TODOタスク登録
タスク内容	TODOタスク内容----->
タスク期限	2025-09-30
タスク担当者	村田
タスク状況	未着手 ▼

変更する

削除する

● [タスク一覧へ](#)

・タスクIDは自動連番の為、変更不可です。

・ToDoタスク情報テーブルに登録されているタスク名称、タスク内容、タスク期限、タスク担当者を表示し、変更可能とします。

・ToDoタスク情報テーブルに登録されているタスク状況よりタスク状況ラベルを表示し、変更可能とします。

・リストの表示順はタスク状況表示順とします。

・画面項目でToDoタスク情報の各項目を変更して、ToDoタスク一覧画面に戻ります。

・タスク削除日時を当日日時に変更して、ToDoタスク一覧画面に戻ります。

・ToDoタスク一覧画面に戻ります。

# 課題

## 個人課題(ToDoタスク管理)

### 【基本設計】

#### ・画面の設計

#### ⑥ ToDoタスク詳細【変更】画面：タスク状況が進行中以外の場合

※※ ToDoタスク管理 ※※

【変更】

タスクID	3
タスク名称	Java試験申込
タスク内容	JavaSilver試験申込
タスク期限	2025-08-15
タスク担当者	村田
タスク状況	完了 ▼

変更する

● [タスク一覧へ](#)

・タスクIDは自動連番の為、変更不可です。

・ToDoタスク情報テーブルに登録されているタスク名称、タスク内容、タスク期限、タスク担当者を表示し、変更可能とします。

・ToDoタスク情報テーブルに登録されているタスク状況よりタスク状況ラベルを表示し、変更可能とします。

・リストの表示順はタスク状況表示順とします。

・ToDoタスク情報を変更して、ToDoタスク一覧画面に戻ります。

・ToDoタスク一覧画面に戻ります。

## 課題

# 個人課題(ToDoタスク管理)

## 【基本設計】

### ・エラーチェック

ToDoタスク詳細画面で下記項目のエラーチェックを行い、画面下部にエラーメッセージを表示する

チェック項目	チェック内容	エラーメッセージ
タスク名称	空白はエラー	タスク名称が空白です
	50文字を超えるとエラー	タスク名称が長すぎます
タスク内容	空白はエラー	タスク内容が空白です
	100文字を超えるとエラー	タスク内容が長すぎます
タスク期限	空白はエラー	タスク期限が空白です
	存在しない日付はエラー	タスク期限が誤りです
	「YYYY-MM-DD」の形式以外はエラー	タスク期限の入力形式が違います
	タスク状況が進行中の場合、今日より前の日付はエラー	タスク期限が過去日付です
タスク担当者	空白はエラー	タスク担当者が空白です
	20文字を超えるとエラー	タスク担当者が長すぎます

# 課題

## 個人課題(Todoタスク管理)

### 【基本設計】

- ・機能単位にプログラムを分割(MVCモデルへの展開)

※参考例ですので、必ずしもこの通りのプログラム構成にする必要はありません。

要素	プログラム名	機能
Model (モデル)	TodoTaskDAO. java	ToDoタスク管理データベースへのアクセスを行う
	Login. java	ログイン情報を保持する
	TaskInfo. java	ToDoタスク情報を保持する
	TaskCheck. java	ToDoタスク詳細画面の入力チェックを行う
View (ビュー)	login. jsp	ログイン画面を表示
	menu. jsp	メニュー画面を表示
	tasklist. jsp	ToDoタスク一覧画面を表示
	taskdetail. jsp	ToDoタスク詳細画面を表示
Controller (コントローラー)	LoginServlet. java	ログイン処理を行うサーブレット
	LogoutServlet. java	ログアウト処理を行うサーブレット
	MenuServlet. java	メニュー処理を行うサーブレット
	TaskListServlet. java	ToDoタスク一覧処理を行うサーブレット
	TaskInsertServlet. java	ToDoタスクの新規登録処理を行うサーブレット
	TaskUpdateServlet. java	ToDoタスクの変更処理を行うサーブレット
	TaskDeleteServlet. java	ToDoタスクの削除処理を行うサーブレット

## 課題

# 個人課題(Todoタスク管理)

## 【動作テスト】

### ・テストデータの準備

1. ユーザーIDとパスワードの登録機能は作成しませんので、ログイン情報テーブルに必要なデータを初期登録しておきます。
2. タスク状況テーブルへの登録機能は作成しませんので、下記データを初期登録しておきます。

タスク状況	タスク状況ラベル	タスク状況表示順	タスク進行中
0	“未着手”	1	true
1	“着手”	2	true
2	“凍結”	4	true
3	“中断”	5	false
9	“完了”	3	false