

機能拡張課題 進め方について

1. 「Lesson 14(日報管理システムの構築)Chapter 7 まとめ」を参考に、実装したい機能を1～3機能ピックアップ
2. スライド2)を参考に実装したい機能の画面イメージを作成
ポイント: 吹き出しや矩形を使って実装したいイメージが伝わるように作成してみてください
新規に画面を作成する場合も表や矩形を利用し、できる限り詳細に作成してみてください
3. スライド3)を参考に実装機能の一覧をリストアップする
ポイント: 機能一覧に実装の「優先順位」を①～③でつけてみてください
→ 優先順位をつけることで、何から手を付けていいかわからない、という状態を避けることが目的です
4. スライド4)「実装方針」、「実装方針詳細」を考えます
ポイント: 実装方針で機能仕様を更にブレイクダウンします
実装方針詳細では更に体系的な仕様「テーブル構造」「プログラム構造」というレベルまで仕様を落とし込んでいきます。

機能設計(例)(日報一覧)

日報管理システム

日報管理

フォロー一覧

☆検索ワード入力
氏名とタイトルの検索
ワードを入力できる

佐藤一郎 さん

ログアウト

日報 一覧

フォロー一覧をタップすると、フォローとフォローを確認できる。
遷移としてフォローとフォロワーページへ遷移

検索ワード

検索

氏名	日付	タイトル	操作
鈴木五郎	2021-03-24	新システム打ち合わせ	詳細を見る
鈴木五郎		機能追加対応	
鈴木五郎		バグ対応	
佐藤一郎		会計システム打ち合わせ	
佐藤一郎	2021-03-29	社内打ち合わせ	詳細を見る
佐藤一郎	2021-02-08	経費精算	詳細を見る
山田太郎	2021-02-09	見積提出	詳細を見る
山田太郎	2021-03-17	プレゼン準備	詳細を見る
山田太郎	2021-03-24	顧客訪問について	詳細を見る

(全 9 件)

1

新規日報の登録

氏名欄にリンクを追加する。
各ユーザのマイページに遷移。

☆詳細ページ
詳細ページをタップするとタイトルごとの
詳細ページへ遷移する。
タップした後は赤文字に切り替わる。

機能一覧

1. 日報一覧画面(機能追加)

- * * * * 機能
- * * * * の表示

2. * * * 画面(新規画面)

- * * * の表示
- * * * 機能

3. * * * 画面

実装方針(例)

①検索機能(仕様)

> 日報一覧画面

- ・検索キーワードを入力し、検索ボタンをクリックする。
- ・検索範囲は「名前」と「タイトル」とする。
- ・検索方法は部分一致検索とする。
- ・キーワードに合致した日報が絞り込み表示される。

実装方針詳細(例)

1. テーブル設計

検索機能を実装するのに必要なテーブルもしくはカラムの洗い出し

→ 今回はなし

2. どのプログラムを修正する必要があるか？

JSP: 日報一覧画面 (reports/index.jsp)・・・検索BOXと検索ボタン追加

サーブレット: ReportsIndexServlet・・・検索キーワードをJSPから受け取り、当てはまる日報の一覧を取得し、JSPに返す。

モデルクラス: Reports・・・タイトル及び氏名で日報を検索する NamedQueryを追加(※部分一致検索: **like**, **“%”**をうまく使うには？)

JSP: 日報一覧画面 (reports/index.jsp)・・・サーブレットから受け取った検索キーワードに合致する日報のみを表示する。

1. 実装したい機能

①コメント機能

②検索機能

③ファイル添付機能

追加機能案①-1:コメント機能

日報に対し、他の人がコメントを書けるようにしたい。

日報管理システム 従業員管理 日報管理

高橋 のぞみ さん ログアウト

日報 詳細ページ

氏名	高橋 のぞみ
日付	2021-05-29
内容	testです。 testです。
登録日時	2021-05-30 16:04:13
更新日時	2021-05-30 17:40:33

[この日報を編集する](#)

この日報にコメントする

[一覧に戻る](#)

詳細ページに「コメントする」のボタンが表示される。
コメント投稿ページへ遷移する。※スライド①-2参照

●コメント(フィードバック)

氏 名	2021-xx-xx (登録日)
-----	------------------

内 容

コメントを投稿すると
詳細ページに表示される。

自分が書いたコメントのみ編集できる。
編集ページへ遷移する。
※スライド①-2参照

この日報を編集する

①-2 : コメント投稿・編集ページ レイアウト

日報管理システム 従業員管理 日報管理

コメント投稿(編集)ページ

日付

2021/06/01



氏名

高橋 のぞみ

タイトル

内容

投稿を押すと、
詳細ページへ戻る。

投稿

[一覧に戻る](#)

詳細ページに戻る。

既存の日報 新規投稿ページ
・編集ページを流用

【機能一覧】:コメント機能

1. 日報詳細ページ(機能追加)
 - ・コメントボタンの表示
 - ・コメントの表示
 - ・コメント編集ボタンの表示
2. コメント投稿画面(新規追加)
 - ・投稿フォームの作成、追加
 - ・投稿機能
3. コメント編集画面(新規追加)
 - ・投稿フォームの追加
 - ・投稿機能

【実装方針】

①コメントボタンの表示

＞日報詳細画面

- ・コメントボタンを押すとコメント投稿ページへ遷移する。
- ・自分自身の日報にはコメントするボタンは表示しない。

②コメント編集ボタンの表示

＞日報詳細画面

- ・編集ボタンを押すとコメント編集ページへ遷移する。
- ・自分が書いたコメントのみ編集できる。

③コメントの表示

＞日報詳細画面

- ・表示する項目は「氏名」「登録日」「内容」とする。

④投稿フォームの作成、追加

＞コメント投稿ページ&コメント編集ページ

- ・「日付」はデフォルトで現在日を表示させる。
必要に応じて変更できる。
- ・入力する項目は「内容」とする。
- ・入力は必須とする。
- ・「氏名」はデフォルトで表示させる。編集は不可。
- ・「詳細ページに戻る」リンクを表示する。
クリックすると日報詳細ページに遷移する。

⑤投稿機能

＞コメント投稿ページ&コメント編集ページ

- ・投稿ボタンを押すと日報詳細ページに遷移する。

【実装方針詳細】

1. テーブル設計

- commentsテーブルを新規作成

Column •id

- report_id (M) ---> reportテーブル (O)
- content
- comment_date
- created_at
- updated_at
- employee_id (M) ---> employeeテーブル (O)

日報: コメント=1 :N

★★★モデルクラス

2. どのプログラムを修正する必要があるか？

①JSP: 日報詳細 (reports/show.jsp) ... **新規ボタンを追加**、コメント一覧を追加、④編集ボタンを追加

②JSP: コメント新規 (commets/new.jsp)

④JSP: コメント編集 (commets/edit.jsp)

②サーブレット: CommentsNewServlet

③サーブレット: CommentsCreateServlet

④サーブレット: CommentsEditServlet

⑤サーブレット: CommentsUpdateServlet

まず取り組むべきは、

1) 日報詳細画面にコメント新規作成のボタンを追加

2) コメント新規の画面を作成する

3) サーブレット(Create) でDBに値が入っていることを確認

追加機能案②: 検索機能

日報一覧ページに検索欄を追加。氏名・日付・タイトルで検索できるようにしたい。

日報一覧ページ

日報管理システム 従業員管理 日報管理

高橋 のぞみ さん ログアウト

日報 一覧

氏名	日付	タイトル	
高橋 のぞみ	2021-05-30	i	詳細を見る
高橋 のぞみ			詳細を見る
高橋 のぞみ			詳細を見る
高橋 のぞみ			詳細を見る
高橋 のぞみ			詳細を見る
高橋 のぞみ	2021-05-30	t	詳細を見る
高橋 のぞみ	2021-05-30	e	詳細を見る
高橋 のぞみ	2021-05-30	q	詳細を見る
高橋 のぞみ	2021-05-30	a	詳細を見る
A	2021-05-30	日報	詳細を見る
高橋 のぞみ	2021-05-30	test2	詳細を見る
C	2021-05-30	indexの修正	詳細を見る
B	2021-05-30	createの作成	詳細を見る
A	2021-05-30	newの作成	詳細を見る
高橋 のぞみ	2021-05-29	test	詳細を見る

検索

検索

氏名※部分一致可

日付

タイトル※部分一致可

検索ワード

検索ワード

検索ワード

カレンダーから選択?

(全 16 件)

1 2

新規日報の登録

by Taro Kirameki.

【機能一覧】: 検索機能

1. 日報一覧ページ(機能追加)
 - ・検索フォームの追加
 - ・検索ボタンの表示
 - ・検索クリアボタンの追加
 - ・検索機能(氏名・日付・タイトル)

【実装方針】

①検索フォームの追加

＞日報一覧ページ

- ・検索範囲は「氏名」「日付」「タイトル」とする。
- ・「日付」はカレンダーから選択するようにする。

②検索クリアボタンの追加

＞日報一覧ページ

- ・クリックすると検索キーワードがリセットされる。

③検索機能

＞日報一覧ページ

- ・検索キーワードを入力し、検索ボタンを押す。
- ・「氏名」「タイトル」は部分一致検索可能とする。
- ・複数条件で検索できる。→可能(ANDで検索しましょう)
- ・検索ボタンを押すと、キーワードに合致した日報が絞り込み表示される。
- ・検索結果表示後も、検索キーワードは入力されたままとする。

【実装方針詳細】

1. テーブル設計

* 検索機能を実装するのに必要なテーブルもしくはカラムの洗い出し *

→新規テーブルは不要

モデルReportにQueryを追加

•SELECT r FROM Report AS r WHERE ...

※Employeeから氏名を持ってくる方法？

《部分検索》

氏名

•Employee.name like %:name%

タイトル

•Report.title like %:title%

SELECT r FROM Report AS r WHERE r.employee.name like :name AND r.title like "title"

%(プレースホルダー)はサーブレット側から渡してあげる。

.setParameter("%" + "report_date" + "%", report_date)

-> select * from report where employee_name like '%高橋%'

2. どのプログラムを修正する必要があるか？

JSP: 日報一覧(reports/index.jsp)...検索欄の作成

モデル:Reportにquery追加

サーブレット:ReportsIndexServlet

プログラム遷移:

日報一覧ページ(reports/index.jsp) → [検索ボタンを押す] → ReportsIndexServlet → 日報一覧ページ(reports/index.jsp)で検索結果が表示される

同じReportsIndexServlet内でどう処理を分けるか？

検索ボタンが押される

if:いずれかの検索ボックスにキーワードが入力されていれば→ 検索ボックスのキーワードと合致する日報を表示する

else(検索ボックスがnull) → 処理なし(何も変化しない)

追加機能案③-1:ファイル添付機能

日報にファイルを添付できるようにしたい。

日報管理システム 従業員管理 日報管理

高橋 のぞみ さん ログアウト

日報 詳細ページ

氏名	高橋 のぞみ
日付	2021-05-30
内容	testです。
登録日時	2021-05-30 15:54
更新日時	2021-05-30 15:54

[この日報を編集する](#)

[一覧に戻る](#)

ファイル

写真
ファイル
.jpg

文書
ファイル
.pdf

...


詳細ページ、内容と登録日時の間に
添付したファイルが表示される。
ファイルはクリックすると開く。
新規投稿時及び修正時に添付・削除
できる。※スライド③-2参照

③-2：日報投稿・編集ページ ファイル追加

日報管理システム 従業員管理 日報管理

日報 新規登録ページ

日付

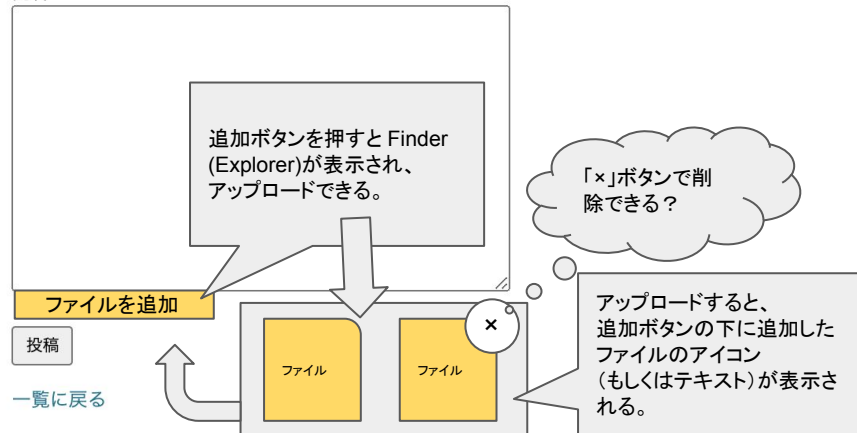
2021/06/01 

氏名

高橋 のぞみ

タイトル

内容



The diagram illustrates the file upload process. A large text area for content is shown. Below it, a yellow button labeled "ファイルを追加" (Add File) is highlighted. A callout box points to this button, stating: "追加ボタンを押すと Finder (Explorer) が表示され、アップロードできる。" (Pressing the add button displays Finder (Explorer), and you can upload). Below the button is a "投稿" (Post) button. To the left of the "投稿" button is a link "一覧に戻る" (Return to list). Below the "投稿" button, two yellow boxes labeled "ファイル" (File) are shown, representing uploaded files. A callout box points to these files, stating: "アップロードすると、追加ボタンの下に追加したファイルのアイコン (もしくはテキスト) が表示される。" (After uploading, the icon (or text) of the added file is displayed below the add button). Another callout box points to a small "x" icon on the second file box, asking: "「x」ボタンで削除できる?" (Can it be deleted with the 'x' button?).

【機能一覧】:ファイル添付機能

1. 日報詳細ページ(機能追加)
 - ・テーブルにファイル欄を追加
 - ・ファイルの表示
2. 日報 新規投稿ページ(機能追加)
 - ・ファイル追加ボタンの表示
 - ・ファイル追加(Finder表示)機能
 - ・追加したファイルを表示
 - ・ファイル削除機能
3. 日報 編集ページ(機能追加)
 - ・ファイル追加ボタンの表示
 - ・ファイル追加(Finder表示)機能
 - ・追加したファイルを表示
 - ・ファイル削除機能

【実装方針】

①テーブルにファイル欄を追加

＞日報詳細ページ

- ・「内容」と「登録日時」の間に「ファイル」欄が追加される。
- ・ファイルはアイコンとファイル名で表示される。

②ファイル追加機能

＞日報 新規登録ページ&編集ページ

- ・内容の下に「ファイルを追加」のボタンを表示する。
- ・追加ボタンを押すとfinder /Explorerが開き、ファイルを選択できる。
(コンピューターからアップロード)
- ・追加をすると「ファイルを追加」ボタンの下にファイルのアイコンとファイル名が表示される。

③ファイル削除機能

＞日報 新規登録ページ&編集ページ

- ・ファイルアイコンに対しマウスオーバーすると印が表示される。
- ・×印をクリックするとファイルが削除される。

【実装方針詳細】

1. テーブル設計

* 検索機能を実装するのに必要なテーブルもしくはカラムの洗い出し *

・filesテーブルを新規作成

Column

- id

- report_id (M) ---> reportsテーブル (O)

- name ... ファイルの名前

- path ... ファイルのパス

- created_at

★日報:ファイル=1:N

2. どのプログラムを修正する必要があるか？

①JSP: 日報詳細ページ(reports/show.jsp)・・・ファイル欄の追加

②JSP: 日報新規登録・編集フォーム(reports/_form.jsp)・・・ファイル追加ボタンの追加

③Servlet: ReportsCreateServlet , ReportsUpdateServlet・・・ファイルアップロード機能追加

④model: Fileクラスを新規作成 (filesテーブルの作成)

⑤Servlet: ReportsCreateServlet , ReportsUpdateServlet・・・_formに入力されたファイル情報をgetしFileクラスに格納

⑥JSP: 日報詳細ページ(reports/show.jsp)・・・日報に紐づくファイルをファイル欄に表示させる

？delete機能をどう追加するか

物理的に削除