

チーム開発演習

プロジェクト

説明資料



目次

1	演習概要	2

1-1 プロジェクトの目的	2
1-2 課題内容	2
1-3 プロジェクトの位置づけ	2
2 演習の進め方 5	
2-1 演習形式	5
2-2 演習の流れ	5
2-3 利用ソフトウェア	5
2-4 画面作成	6
2-5 サポーターの役割	6
3 演習規約 7	
3-1 演習を進める上での規約	7
3-2 作業分担における規約	7
3-3 ソースコードについての規約	7
3-4 コーディング規約・命名規則についての規約	7
3-5 画面レイアウトについての規約	7
3-6 利用する画像ファイルについての規約	8



1演習概要

1-1プロジェクトの目的

当研修内容を通して理解度、実装力がどれだけ向上したかを測ることを目的とする。

1-2課題内容

シェアードショップの商品管理システムを通販システムへと改良する。

1-3プロジェクトの位置づけ

(1)組織的な位置づけ

シェアードショップ (架空企業) システム開発請負企業 (サポーター) 協力企業 (受講生)

立場:システムの利用者・運用者であり、システムの発注元 役割:

- システムへの要求をシステム開発請負企業に伝える
- システムの品質を確認する

立場:シェアードショップからシステム開発業務を請負う企業 役割:

- シェアードショップからの要望を聴き、要件定義書を作成する
- システム開発における課題や進捗状況を把握する
- 協力企業と連携し、納期・品質を確保する
- 協力企業の成果物を確認する

立場:システム開発請負企業からシステムの実装部分を請負う企業 役割:

- シェアードショップからの要望を聞き、設計を行う
- プロジェクト期間内に実装・テストを完了する責任を負う
- ●プロジェクト体制を整備し、課題、スケジュール、人員配置、 進捗状況、品質の管理を行う

以下、文中でシステム開発請負企業を「発注者(=サポーター)」、協力企業を「受注者」と表記する。



(2)受講生の担当工程



担当工程

(3)受講生の担当範囲

現行の商品管理システムに機能を追加し、Web 通販システムへの改良を課題とする。

機能名	開発対象	開発内容
ログイン・ログアウト	変更対象	・一般会員でログインした場合の画面遷移を可能にする
商品管理	変更対象	・カテゴリ、価格帯による検索を可能にする ・商品詳細情報の表示を可能にする
カテゴリ管理	_	・変更なし
買い物かご管理	新規作成	・買い物かご内での下記の操作を可能にする ・商品一覧表示、商品追加・削除、商品数の増減
注文管理	新規作成	・会員毎の注文履歴の閲覧を可能にする ・買い物かごからの商品注文を可能にする
会員管理	新規作成	・一般会員の登録・編集・削除を可能にする

また、上記の要件に加えて、各チーム1つ以上のオリジナル機能を考案して実装することも課題内容とする。 オリジナル機能を実装するにあたり、要件定義書、および設計書類の作成を行う。



(4)成果物

下記の成果物をプロジェクト期間内に作成し、発注者に納品する。 オリジナル機能を作成した場合は、変更・追加分として関連する仕様書も納品する。

	成果物	成果物の内容
1	作業工程表	作業の担当者、作業の予定と実績状況が把握できるもの
2	要件定義書(変更・追加分)	顧客からの要望、受注の背景、システム構成、機能要件等を記載
3	基本設計書(変更・追加分)	ユーザインターフェースや各機能、データベース定義について記載
4	基本設計書_画面遷移(変更・追加分)	画面遷移について記載
5	基本設計書_画面詳細(変更・追加分)	各画面の詳細説明を記載
6	詳細設計書(変更・追加分)	パッケージ構成やテンプレート名、URL、プログラム構成について 記載
7	コーディング規約	プロジェクトにおけるコーディング規約を記載
8	テスト仕様書兼成績書	テスト項目、テスト実施者、実施日、テスト結果を記載
9	ソースコード	システム全体の Java ソースファイルおよびテンプレート(HTMLファイル)、SQL、関連するプロパティファイル 等
10	課題管理表	プロジェクトにおける課題の一覧、解決策も含む
11	成果報告資料	成果報告時に使用するプレゼンテーション資料



2演習の進め方

2-1 演習形式

- ・演習は、チーム形式で行う
- ・チーム内で、リーダー、課題管理者、スケジュール管理者、人員管理者、品質管理者のそれぞれの担当者を 決定する。
- ・用意された要件定義書、基本設計書、詳細設計書を基に、担当範囲の機能を実装する。
- ・担当範囲の機能を実装するために必要となる作業項目をチームで洗い出し、計画を立案し、 実装、テスト、成果物の作成作業を分担する。

2-2演習の流れ

・成果報告会のリハーサル、本番を含めて下記の順番で進める。

1日目 2日目 3日目~ 最終日

体制整備 人仕様理解 人仕様書作成 作業計画 実装 テスト 成果報告

2-3利用ソフトウェア

・演習では下記の開発環境、ソフトウェアを使用する。

ソフトウェアの名称	ソフトウェアの種類
Java(Oracle Java SE Development Kit 16)	Java 開発キット
Spring Boot 2.7.x	Spring フレームワーク
Oracle Database 21c Express Edition	DBMS
Eclipse 202209	統合開発環境
Tomcat 9	Java アプリケーションサーバ
Windows 10	OS
Libre Office などのオフィスソフト	ドキュメント作成アプリケーション
SAKURA Editor	テキストエディタ
GitHub	バージョン管理
TortoiseGit	Git クライアント管理ツール



2-4画面作成

- ・各画面は、研修側から提供された HTML モックを基に作成する。
- ・ブロックの形状、入力フォームの位置などは、研修側の指定により定義済みである。

2-5サポーターの役割

- ・サポーターは、作業工程表、テスト仕様書及び成績書、ソースコードのレビューを行い、受講生の理解度の確認 および、技術面での指導・支援を行う。
- ・発注者の立場として、受講生より進捗報告、課題報告を受け、遅延や重大な課題に対しての改善策の提案を受講 生に依頼する。



3演習規約

3-1演習を進める上での規約

- ・不明な点がある場合、基本的にはチーム内で相談し解決すること。
- ・チーム内での解決が難しい場合は、サポーターに相談すること。
- ・他チームに相談する必要がある場合は、必ず相談先チームのリーダーに許可をとること。

3-2作業分担における規約

- ・各自が必ず作業項目における1項目以上のJavaプログラミング作業を受け持つこと。
- ・習得状況により、作業分担量を調整し、開発期間内に作業を完了させること。

3-3 ソースコードについての規約

- ・開発対象範囲外のソースコードは、編集しないこと。
- ・既存のソースコードを編集する場合は、変更箇所がわかるようにすること。
- ・原則としてパッケージの構成は既存の構成に従うこと。

3-4 コーディング規約・命名規則についての規約

- ・全てのクラス、全てのメンバ(メソッド、フィールド、定数など)に Javadoc 形式コメントを記述すること。
- ・ただし、インターフェイス内のメソッドに Javadoc が記載されている場合、実装クラス内で オーバーライドしたメソッドの Javadoc は省略可能とする。
- ・クラス名、メソッド名、フィールド名については、サンプルコードと同等の命名規則に従うこと。

3-5画面レイアウトについての規約

- ・各画面のレイアウトは HTML モックを参考として、チーム内で相談してアレンジすること。
- ・HTML モックのレイアウトをそのまま流用することも許可する。



3-6利用する画像ファイルについての規約

当該システム上で使用する画像データは、以下のみ許可する。

- ・商用での無償利用、改変許可がされている画像データ
- ・パブリックドメインの画像データ
- ・ペイントツールで自作した画像

