

はじめに

本書は、ソフトウェア工学特論 I第9回で出題された課題、「酒屋在庫管理システム」の「酒を出荷する」についての外部設計仕様を定義するものである。本書を読むにあたっては、以下のドキュメントを併せて参照する必要がある。

- 酒屋在庫管理システム 要求定義書
- 酒屋在庫管理システム 分析レベルクラス図・シーケンス図
- 酒屋在庫管理システム オブジェクト指向分析ドキュメント

外部設計

概略

酒屋在庫管理システムは、GUIアプリとして実現する。ユーザ(販売員)はキーボードで注文番号を入力し、マウスクリックで処理を進め、システムはその注文に応じて酒を出荷する手続きを進める。

要求ごとの特記事項

[wholesale1.1:]入荷依頼は、酒の銘柄と本数で指定される。

酒の本数が規定外の入力をするとき、再入力を促す画面を表示し、再入力を促す。ここで規定内の酒の本数とは、1以上の正の整数のみを指す。

サブシステムについて

「酒を入荷する」は単純なシステムなので、サブシステムは使用しない。

画面と入出力

メッセージの画面用の書式

[[トップ画面]]

入荷依頼を作成するか 入荷が完了したものをデータベースに登録するか
を選んでください.

[入荷依頼作成] 入[荷完了]

[[入荷依頼作成画面]]

以下の入荷依頼を作成します.

酒の銘柄: XXXXXXXXX

酒の本数: YYYYYYYYY

[OK] [cancel]

[[入荷依頼確認画面]]

以下の入荷依頼でよろしいでしょうか？

酒の銘柄: XXXXXXXXX

酒の本数: YYYYYYYYY

[OK] [cancel]

[[入荷依頼作成完了画面]]

以下の入荷依頼を作成しました.

酒の銘柄: XXXXXXXXX

酒の本数: YYYYYYYYY

[OK]

[[入荷完了画面]]

入荷が完了した内容を入力してください

酒の銘柄: XXXXXXXXX

酒の本数: YYYYYYYYY

[OK] [cancel]

[[入荷完了確認画面]]

以下の入荷依頼でよろしいでしょうか？

酒の銘柄: XXXXXXXXX

酒の本数: YYYYYYYYY

[OK] [cancel]

[[在庫確認画面]]

以下の入荷を完了しました.

酒の銘柄: XXXXXXXXX

酒の本数: YYYYYYYYY

現在の在庫は以下のようになっています

酒の銘柄: XXXXXXXXX

在庫の酒の本数: BBBBBBBBB

[OK]

[[エラー画面]]

以下の入力は適切ではありません

酒の銘柄: XXXXXXXXX

酒の本数: YYYYYYYYY

[OK]

画面遷移

メッセージの画面用の書式 の各メッセージは以下の遷移関係にいたがって出力される

S0: プログラムスタート

→ S1

S1: [[トップ画面]] 表示
 入荷依頼作成を選択 → ^ SA1
 入荷完了を選択 → ^ SB1

SA1: [[入荷依頼作成画面]] 表示
 OK → SA2
 cancel → ^S1
 規定外の入力 → SERROR

SA2: [[入荷依頼確認画面]] 表示
 OK → SA3
 cancel → ^SA1

SA3: [[入荷依頼作成完了画面]] 表示
 OK → ^S1

SB1: [[入荷完了画面]] 表示
 OK → SB2
 cancel → ^S1
 規定外の入力 → SERROR

SB2: [[入荷完了確認画面]] 表示
 OK → SB3
 cancel → ^SB1

SB3: [[在庫確認画面]] 表示
 OK → ^S1

SERROR: [[エラー画面]] 表示
 → S1

コード設計

コード対象

本システムではコード対象は存在しない

コード一覧

本システムでは管理が必要なコード一覧は存在しない.

コード管理

コード管理方法を考える必要があるコードは存在しない.

論理データ設計

データ項目

データ名	変数名	型
顧客の名前	NAME	String
酒の銘柄	BRAND	String
酒の本数	NUM	int
注文	ORDER	顧客情報+{酒情報}
顧客情報	CUSTOMER	顧客の名前
酒情報	DRINK	酒の銘柄+酒の本数

データ関連

注文(1) ... _顧客情報(1) , 酒情報 (n)
顧客情報(1) ... _名前(1)
酒情報(1) ... _酒の銘柄(1) , 本数 (1)

主キーは"_"をつけているもの.

ファイル・データベース候補

倉庫内の酒の在庫をデータベースとして外部ファイルに保存する