

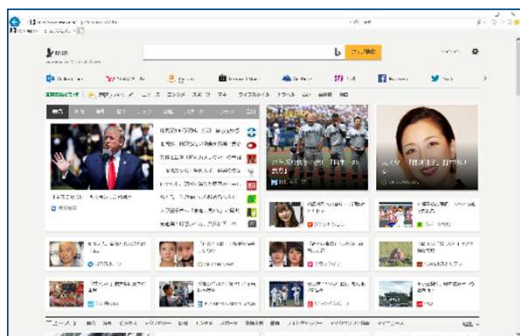
テスト

1. テストの基本

テストはシステムの品質を担保する作業です

解説

テストケースと呼ばれる手順書を作成して、その手順書に沿ってテストします。



テストケース
(手順書)



テストの目的

解説

テストの目的は大きく 2 つあります。

- 1 システムの仕様に沿った動作をするか
- 2 システムの不具合（怪しい動作）があるか

テストの種類

解説

テストの種類は大きく 3 つあります。

1 単体テスト・・・1つの画面で完結するテスト

(例) 1つの画面内で入力項目のエラーチェック

2 結合テスト・・・複数画面の連携テスト

(例) 入力画面から確認画面へ画面間のデータの受け渡し

3 総合テスト・・・ユーザー目線の運用テスト

(例) 検索機能やデータ登録など、システムの全体的なチェック

テストのステークホルダー

解説

テストを行う時は、テスター（テストを行う人）と依頼元（テストケースを作る人）がいます

テスターと依頼元は、基本的は別人で担当します。

テストにおける観点がが増えて不具合を見つけやすくなる
ためです。

※ただし、PJによっては1人でテストケースを作成して
自分でテストする場合があります。

テストケースを作る場合

解説 テストケースを作る場合に必須レベルの項目があります。

テストケースの必須項目は以下です。

- ・ 機能（どのシステム機能を）
- ・ 操作手順（どのような操作をすると）
- ・ 期待する動作（どのような仕様なのか）
- ・ 確認者（誰が）
- ・ 確認日付（いつ確認したか）
- ・ 備考（気になる点があるか）
- ・ 環境（PC/スマホ、ブラウザ、OSで確認したか）

テストパターン

解説

テストは、あらゆるパターンのテストを行うことで、システムの品質を担保することができます。

代表的なテストパターンを紹介します。
下記の「網羅」についてググって調べてみましょう。

1 命令網羅

2 分岐網羅

3 条件網羅

それぞれの網羅について、メリット・デメリットを把握できればOKです。

テスト環境

解説

テスト環境は大きく 3 つあります。各テストを行う際は、事前にテスト環境を確認しましょう。

1 個人の開発環境・・・単体テスト/結合テスト用

個人環境なのでデバッグしたりテストデータを作りやすく、一番やりやすい

2 結合テスト環境・・・結合テスト用

本番に近い内容のテストデータが登録されているため、セキュリティ事故を懸念してテストで気を遣う

3 ステージング環境・・・総合テスト用

本番と同じテストデータが登録されていることが多く、セキュリティ事故を懸念してテストで気を遣う

テストで不具合を見つけた場合

解説

思いもよらない不具合を見つけた時は、焦らず内容を整理して、テストの依頼元へシェアしましょう。

テストで不具合を見つけた場合は

- ・ どの機能が（システムの機能）
- ・ どのような操作手順で（不具合の再現手順）
- ・ どの環境で起こるのか（PC/スマホやOSやブラウザ）

を整理して、テスト依頼元へシェアしましょう。

PJスケジュールとテストの関係性

解説

PJスケジュールに対して、どこまでテストするのか、その優先順位についてです。

大きく 2 つの考え方があります。

- ・ PJスケジュール優先
限られた期間内にできるだけテストをする考え
- ・ テスト優先
しっかりテストしないとリリースしない考え

※PJによって考え方はさまざまです。

【実習】テストケース作成・テスト実施

解説

これまで作成した「追加課題 1」について単体テスト、結合テスト、総合テストをしましょう。

以下の流れでやってみましょう。

- 1 単体テストのテストケース作成
- 2 講師にテストケースをレビューしてもらう
- 3 自分でテストを実施
- 4 結合テスト、総合テストも上記①～③を実施

※テストケースのフォーマットは自由です(ネットの資料を活用してOKです)。

※今回は推奨環境(PC FireFox最新版、Chrome最新版、IE最新版のみ)とします。