

3年次演習

第10回
要求分析(2)

人間科学科コミュニケーション専攻
白銀 純子

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

今回の内容

※分析
+ シナリオ分析
+ クレーム分析
+ ミスユースケース

※ネゴシエーション

※要求の記述

※妥当性確認

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

本日の出席確認

※「やってみよう!」の成果をメールで報告すること
+ junko@cis.twcu.ac.jp 宛に成果物を送ること
+ 成果物は本文に書く・WordやPowerPointの添付ファイルにするなど、形式は何でもOK

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

分析

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

分析^[1]

※獲得した要求を整理・分類
+ 要求の必要性
 > 各要求に必要・不要の別や優先順位を割り当てる
+ 要求間の類似性
 > 重複する要求がないかを確認する
+ 要求間の一貫性
 > 要求同士が矛盾(一方を実現するともう一方を実現できないなど)しないかを確認する
+ 要求の完全性
 > 必要な要求がすべて抽出されているかを確認する
+ 要求の実現可能性
 > 要求を、開発期間・コスト・技術面で実現可能かを確認する

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

要求分析の手法

※シナリオ分析
 ▶ ユーザの視点からの分析
 ✓ 作業の流れなどを文章化する

※クレーム分析

※ドメイン分析

※etc.

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

要求分析の手法

- ※ シナリオ分析
- ※ クレーム分析
- ※ ドメイン分析
- ※ etc.

▶ 利点・欠点の分析

- ✓ 各要求について、利点・欠点を挙げていく
- ✓ シナリオ分析の際によく利用される

Copyright (C) Juko Shirouza, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

要求分析の手法

- ※ シナリオ分析
- ※ クレーム分析
- ※ ドメイン分析
- ※ etc.

▶ 作るもの分野についての分析

- ✓ 作る人が顧客の仕事の内容について理解

Copyright (C) Juko Shirouza, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

シナリオ分析

Copyright (C) Juko Shirouza, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

シナリオ分析

- ※ シナリオ: システムが利用されるときの具体的な状況を記述したもの
 - + ユーザの視点で、特定の利用の状況(主に入出力の流れ)を具体的に記述
 - ▶ 何をするのか・しないのか
 - ▶ 成功の状況・失敗の状況
 - ▶ etc.
- ※ 多くの場合、ユースケース図とあわせて記述
 - + ユースケース図: ユーザが他のシステムとのやりとりを図で表したもの
 - ▶ アクタ: 対象システムとやり取りするユーザや他のシステム
 - ▶ ユースケース: 対象システムができるごと(機能など)
 - + シナリオは、ユースケースの動作の一例を表したもの
 - ▶ 1つのユースケースにシナリオは複数存在

Copyright (C) Juko Shirouza, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

ユースケース図

Copyright (C) Juko Shirouza, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

シナリオ分析(例)

シナリオ例「本を借りる」ユースケース

| 事前条件 | 利用者はIDとパスワードを登録している |
|--------|--|
| 事後条件 | 利用者は本を何冊か借りている |
| 主シナリオ | <ol style="list-style-type: none"> 利用者は「貸し出し処理」を選択する。 利用者はIDとパスワードを入力する。 システムは利用者のIDとパスワードが正しいかどうかを確認する。 システムは利用者への本の貸し出し状況を確認する。 利用者は貸し出しが可能かを確認する。 利用者は借りる本のIDを入力する。 利用者は本の貸し出し期間を選択する。 利用者は貸し出し情報の決定を選択する。 システムは貸し出し情報の確認を表示する。 利用者は貸し出し情報をデータベースに登録する。 |
| 代替シナリオ | 7. 借る本が雑誌の場合、システムは貸し出し期間を週間とする。 |
| 例外シナリオ | 5. a. 4. の結果、利用者への貸し出しの延滞期間が長い、または何度も延滞している場合には、システムは本の貸し出しを拒否する。 |

Copyright (C) Juko Shirouza, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

やってみよう!

- ※ CampusSquareのユースケース図を作成してみよう
- ※ CampusSquareのユースケースのどれか1つのシナリオを作成してみよう

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

13

クレーム分析

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

14

クレーム分析

- ※ 要求について、プラスの影響とマイナスの影響(副作用)を分析
 - + プラスとマイナスの影響はどのようなものか、誰に対して及ぶか
 - + プラスの影響は、真に望ましい影響か
 - + マイナスの影響は、許容できる影響か
 - 回避する手段はあるか
 - + etc.

例: 生体認証

- + なりすましの防止ができる
- + 忘れたり紛失したりすることがない
- けがや病気などにより、認証できなくなることがある
- 生体認証のための機器を別途用意する必要がある

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

15

やってみよう!

- ※ 学生証での教室への入退室管理による出欠確認のクレーム分析
 - + 学生証を教室の入り口でのカードリーダーに通した時間を記録するシステム
 - 各时限ごとに記録を集計して、授業にきちんと出席したかしないかを管理
 - 教員の立場・学生の立場からのクレーム分析をすると???

※ 芸能人ライブのセキュリティチェックのクレーム分析

- + ライブ会場入場時に手荷物検査
 - ライブ主催者・客の立場からのクレーム分析をすると???

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

16

ミスユースケース

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

17

ミスユースケース(1)

- ※ セキュリティ関係の要求獲得等の場合に多く利用
- ※ 通常のユースケース図に対し、悪意を持つユーザ(アキタ)を定義して、システムの脅威を分析
 - + 通常の機能(ユースケース)に対し、脅威(ミスユースケース)を記述
 - + ミスユースケースによる脅威を緩和するユースケースを導出

Copyright (C) Juko Shirogane, Tokyo Women's Christian University 2016. All rights reserved.

18

