

This is My Test!

ミスターシャチ00

自己紹介(1)

- 「草でも食わせておけ！」と言われる県の某動画では、本当の秘境と紹介されているところの出身
- 新卒でDBKのFJのグループ会社に入社
(紆余曲折)
- OFWのソフトウェアテスト会社に入社
(紆余曲折)

自己紹介(2)

- 秘境での職探しのため・・・
- 職業訓練校で電気や機械についての訓練を受け、高度な分業制について学ぶ
→しかし見つからず・・・
- DBKなどにてZMの指先として、年末調整やZ金、N金などの業務(窓口など)に従事

実は . . .

というわけで

- 元(?)テストエンジニアで元(!)給付金の審査をした者が忖度なしでテスト設計してみた件

テストスコープ(WhyとWhat)(1)

- テストベースより
各システムのテストは実施済み
テスト重点項目
 - システムが長時間稼動することを保証
→
 - 時間枠の重複販売
→むしろしたほうがよいのでは(後述)
 - 「密回避」が達成できたことの効果
→そもそも・・・(後述)

テストスコープ(WhyとWhat)(2)

- テストベースより
- 追加システム
 - 時間枠の追加
 - Webチケットシステムの追加
 - 「会員」を追加
 - 30日後まで購入可能
 - 時間枠あたりの購入枚数制限を設ける
 - 動物園入口で残数がわかるように残数インジケータを2台追加

テストスコープ(WhyとWhat)(3)

- テストベースより
- 園内およびWebでの予約購入、発券そして入場の流れについて確認
- 基本は、Webにある
 - 会員登録してなんぼのシステム

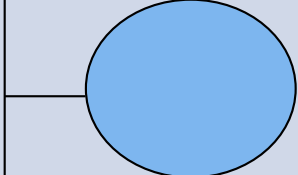
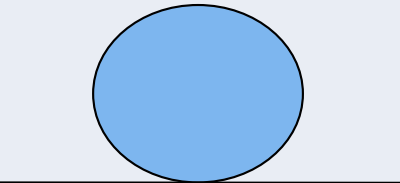
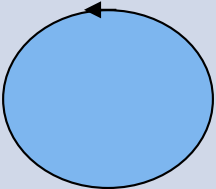
How

- Webチケットシステムや園内チケットシステムの要求仕様書の機能の記述
- ユースケース記述にできる
- ユースケースと設計にはギャップがある
→ICONIXアプローチ

ICONIXアプローチ

- イヴァー・ヤコブソン(UML(ユースケース図)の発案者、スリーアミーゴスの一人)によって考案され、タグ・ローゼンバーグらによって広められた手法
- ロバストネス図などを用いて予備設計を行う

ロバストネス図(1)

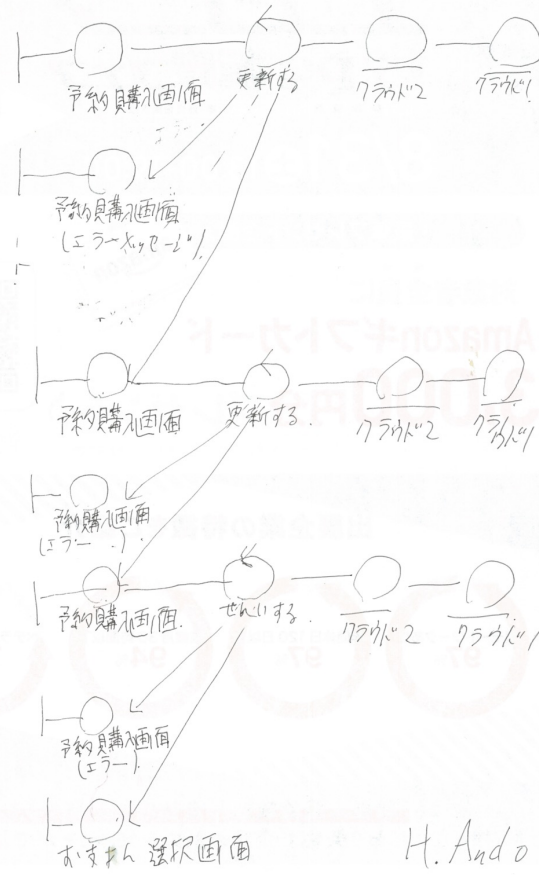
要素	アイコン	概要	コンピュータ5大装置
バウンダリ		アクターとシステム内部の境界にあるオブジェクトタイプ	入出力
エンティティ		ソフトウェアシステム内部で管理するデータを示すオブジェクトタイプ	記憶
コントロール		バウンダリとエンティティを繋ぎ、システムが行う処理を定義するオブジェクトタイプ	制御/演算

ユースケース記述

項目		説明	
ユースケース名		W-0008 予約購入	
アクター		入場者	
		<p>予約購入画面がデフォルト表示されていること。</p> <p>デフォルト表示は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none">・「入場日」日付入力フォームは現在の日付になる。・「購入枚数」ドロップダウンリストが両方とも0枚選択になる。	

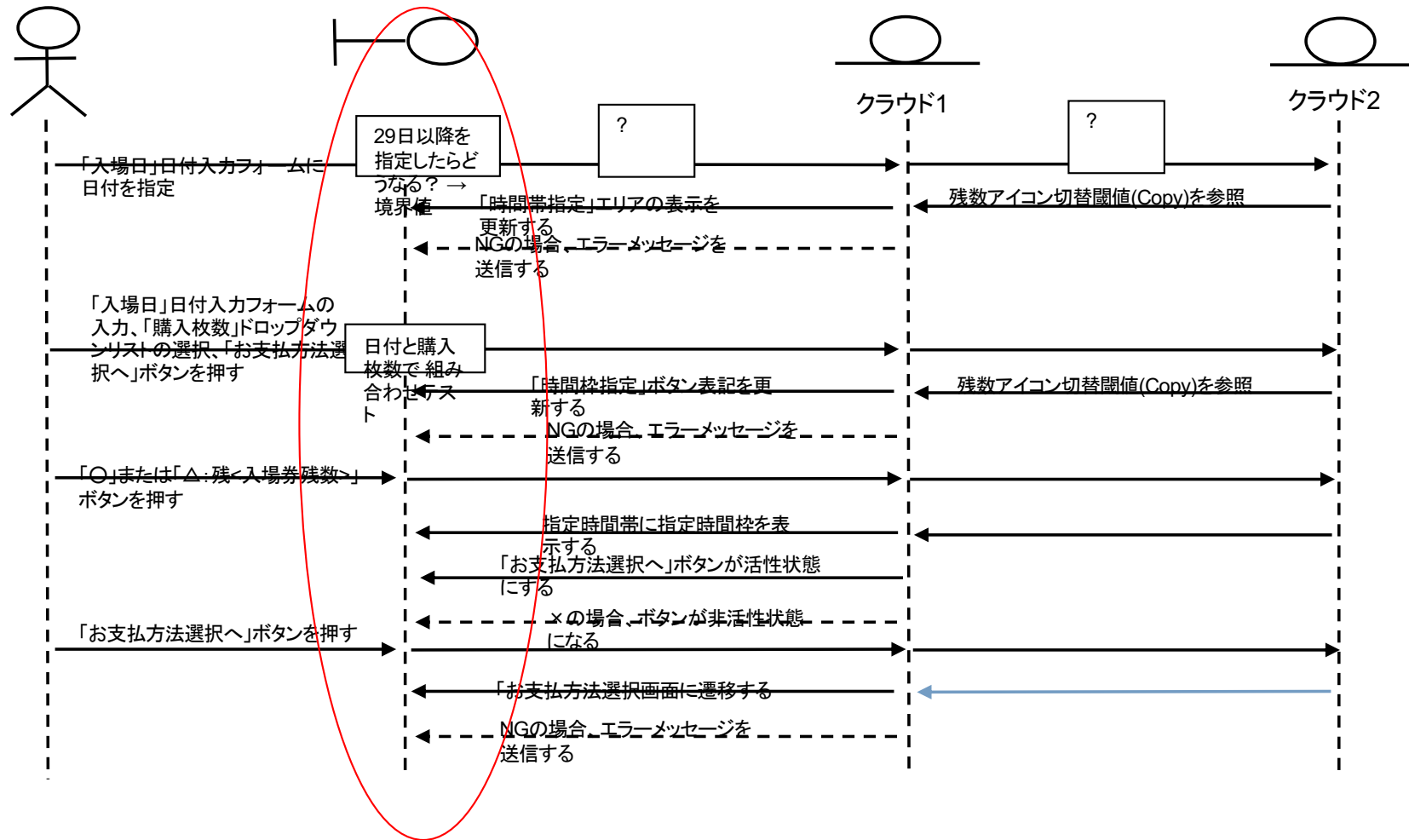
ロバストネス図(2)

2024. 8. 22



H. Ando

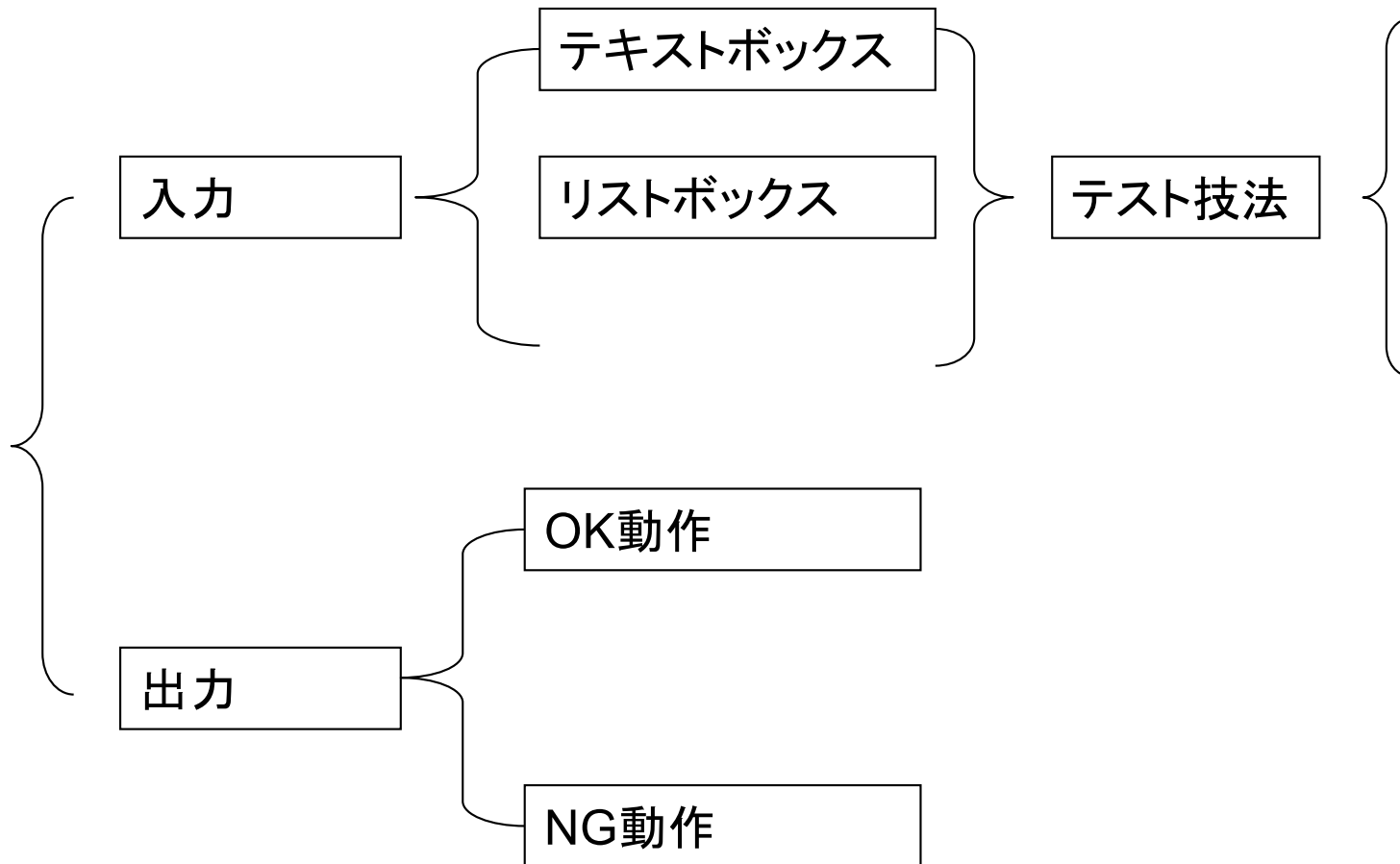
シーケンス図



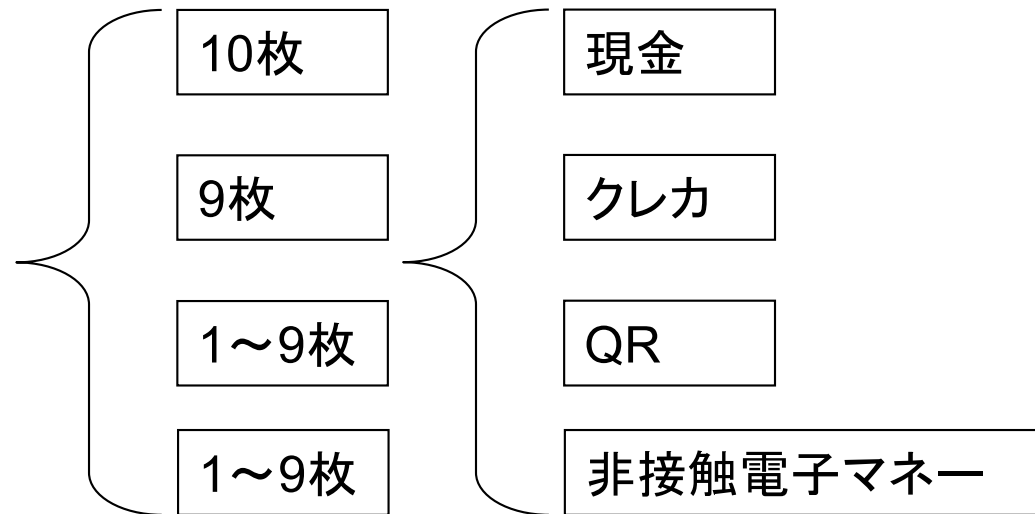
テストアーキテクチャ(1)

バウンダリ	コントロール	エンティティ
入力	演算	主記憶
出力	制御	キャッシュ
入出力	割り込み	補助記憶

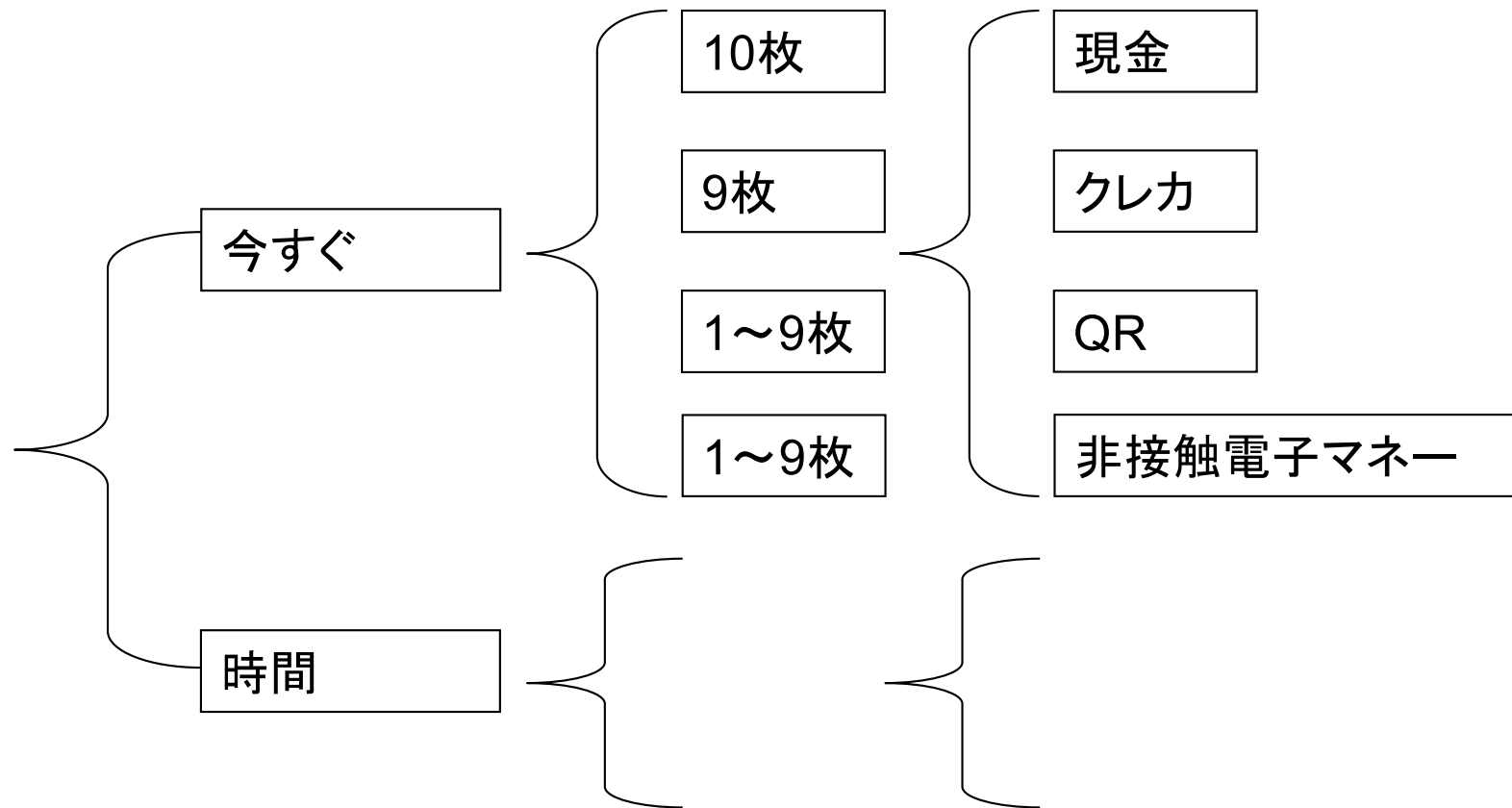
テストアーキテクチャ(2)



Webチケットシステムの組合せテスト



園内チケットシステムの組合せテスト



By The Way

時間枠の重複販売(1)

- シニア層のお客様が孫をつれて来場
- スマホや発券機の使い方に不慣れ
- スマホを忘れてくる場合もある
 - こういう場合も想定して予約購入後に
いますぐ購入も可能にしておく必要がある
 - もし問題あるようであれば、運用で回避

時間枠の重複販売(2)

- バッティング

- 残りが10名以下(Δ)の場合において生じる可能性あり

- 境界値テストを行う

10名 . . .

- 入場希望者が多数の場合と少数の場合で異なる
- 多数の場合(100名以上)
 - 争奪戦になる
 - バ○ステストをする必要がある
- 少数の場合
 -

バ〇ステスト

- クラウド上でモバイル端末をレンタルできるサービスや職場にあるPCをかき集めてリロードをブラウザバックなどを繰り返す

ちなみに

- 白黒で熊みたいな動物が有名な動物園
(391万人/年)
- 草食系秘境の近くにある動物園(70万人/年)
- だんだん動物園
450人/日×310日
≒15万人/年
→入場料などを考えると
5000万円程度
(運営費を考えると)赤字
じゃ・・・

赤字だと

- 審査を通すのが難しくなる

プランS

- 動物園は基本広いはず
- 入口と目玉の動物(白黒で熊みたいな動物)の箇所は込み合うがそれも30分程度
- それ以外は拡散するはず

まとめ

- 分析と設計の間にギャップがある場合は、ICONIXアプローチを使うとうまくいくはず！

参考文献

- UMLを描こうVol 1 ,Vol3,Vol5,Vol6
- ロバストネス図を活用したシステム設計
- IT導入補助金2024 公募要領
- 令和5年度補正サービス等生産性向上IT導入支援事業費補助金 交付規定

Future

テストシナリオ層

接合層

機能層