

テスト設計コンテスト'14

アピールシート

※ 全体でA4縦1ページに収まるように記述してください。

地域名

東海

チーム ID

S130725002

チーム名

MKE98

チーム紹介

【チーム名の由来】

メンバー名の頭文字と、会社名(クリエイト)をもとに、チーム名を命名した。

【メンバー紹介】

(M)村松直幸・・・開発経験 8 年、車載制御ソフト開発の経験者、現在は SEPG

(K)柏原一雄・・・開発経験 13 年、ツール開発の経験者、現在は SEPG、PMO

(E)江崎由華・・・開発経験 3 年、ツール開発の経験者

コンセプト

- ・ テスト観点を抽出する際、若手のエンジニアが経験豊富なエンジニアと同等の効果が出せるテストのやり方を考える。
- ・ どのようなテストアーキテクチャなら、テストの全体が見渡せるか、また議論しやすいか検討する。

工夫点

- ・ テスト観pointsの抽出は、多くの経験と知識が必要である。そのため、テストベースを読んで自力でテスト観点を抽出しようとする、若手のエンジニアと経験豊富なエンジニアとで差が生じてしまう。そこで、その経験と知識の差を補完するための「拠り所」を活用した。具体的には以下の拠り所を活用した。
 - ・ 品質モデル・・・品質 6 特性の各特性をキーワードにして、テスト観点を抽出
 - ・ システムの目的・・・6W2H 分析で顧客の目的を抽出し、その目的を満たすためのテスト観点を抽出
 - ・ システムの知識・・・類似システム(今回は自動車 ECU)の知識を活用して、テスト観点を抽出
 - ・ 過去の不具合・・・自動販売機の市場不具合を調査し、その不具合からテスト観点を抽出以上の拠り所を活用することで、自力で分析するときよりも経験と知識の差を埋めることができた。また、経験豊富なエンジニアも普段気づかないようなテスト観点到に気づくことができた。
- ・ この自動販売機は複数の CPU から構成されている。このように複雑なシステムで、いきなり全 CPU、全機能統合させてテストすると、不具合が発生した際、原因分析の対象が大きくなってしまい大変である。この場合、各 CPU でまず単独のテストをしてから統合するなど、段階的にテストを進めることが必要になる。本テストアーキテクチャ設計では、どのように統合していくか？各統合のタイミングでどんなテストをするか？が表現できるよう設計した。具体的には、まず各機能をテストしやすい大きさに整理して、ドライバ層、アプリ層、マネージャ層に配置して機能間の親子関係を明確にする。次にどの機能は単独でテストするか、どの機能は統合してテストするかを議論し、図にテストタイプを配置していった。このようにすることで、どのようなタイミングでどのようなテストをするか、またどのように統合していくかが分かるようになった。