

Impact Analysis Tool Requirements

1. Purpose

This document lists all the requirements which have shaped the impact analysis tool (short: IA tool) UI/UX design and functionality.

2. Indented audience

The indented audience for this document are the people who want to understand or improve/extend the tools functionality. This can be anyone in the organization.

3. Prerequisites

None.

4. Requirements (grün = Implementiert)

A1. Es soll 2 verschiedene IA-Typen geben. Eine für den Issue SW und eine für jeden Issue FD. Die Fragen und Antworten der beiden IA-Typen sind unterschiedlich. Die Ablage kann entweder zentral an einer Stelle (z.b.: Issue SW) oder aufgeteilt im Issue SW und Issue FD abgelegt werden.

A2. Es soll anhand der mit dem Issue verknüpften IRMs (Projekte) vom Tool automatisch eine Vorentscheidung getroffen werden, ob der Issue prinzipiell nach ASpice und somit Requirements Based abgearbeitet werden muss, oder ob Changed Based Development angewendet werden kann.

A3. Bei jeder Frage werden folgende zusätzliche Informationen angezeigt: Fragen-Kategorie | Risiko | Beispiele | pro Antwort eine bestimmte Aktion, die vom Bearbeiter durchgeführt werden soll.

A4. Bei jeder Frage soll der Benutzer die Möglichkeit haben ein Kommentar abzugeben.

A5. Es soll möglich sein alle Texte (egal ob Antworten, Fragen oder zusätzliche Informationen) folgend zu formatieren: Hervorheben, Unterstreichen

A6. Es soll möglich sein in allen Texten (egal ob Antworten, Fragen oder zusätzliche Informationen) Links zu hinterlegen, die dann vom Benutzer per Mausklick geöffnet werden können.

A7. Bei bestimmten Fragen kann die Antwort darin bestehen, dass n Elemente aus einer (großen) Liste ausgewählt werden müssen (Beispiele: projektspezifische PTSA, Feature-Liste,

Prio-Liste). Um den Benutzer zu unterstützen sollen die Listen durchsuchbar im Tool dargestellt werden, sodass der Benutzer durch Multi-Select einfach die entsprechenden Listeneinträge auswählen kann. Die Auswahl wird in die Antwort übernommen.

A8. Basierend auf den Antworten von vordefinierten Fragen, sollen andere Fragen ausgeblendet werden können.

A9. Basierend auf den Antworten von vordefinierten Fragen, soll automatisch die Allocation abgeleitet werden können. Der Algorithmus dazu soll kundenspezifisch sein.

A10. Die Antworten, Fragen und Auswerte-Algorithmen sollen kundenspezifisch sein und von den jeweiligen Kundengruppen einfach und schnell angepasst werden können. Das heißt, die Verantwortung dafür liegt bei den Kundengruppen und Änderungen erfordern keine Anpassungen am Tool.

Implementierungsvorschlag: Antworten, Fragen und Auswerte-Algorithmen werden in einer projektspezifischen Datei (z.b.: xml oder JSON) im RQ1-Pool-Projekt mit einem vorgegebenen Dateinamen abgelegt. Die Algorithmen kommen in eigene Dateien, werden in JavaScript geschrieben und werden zur Laufzeit geladen und ausgeführt werden.

A11. Eine bereits beantwortete Frage soll graphisch hervorgehoben werden (z.B.: grüner Hintergrund).

A12. Es soll ein Logging-Mechanismus integriert werden, der jede Änderung einer Antwort oder eines Kommentars einer Frage loggt und direkt im Tool bei jeder Frage angezeigt werden kann. Geloggt werden sollen der Benutzername, das Datum und die Änderung.

A13. Die Impact Analyse soll als Datei (xml oder JSON) an einen Issue angehängt werden können. Dabei sollen sowohl die aktuelle Version des Frage-Templates, die Fragen selbst als auch die log-Einträge gespeichert werden. Zusätzlich soll die Datei noch am Server in einen Ordner gespeichert werden. Dadurch werden schnelle Auswertungen ermöglicht.

A14. Die Impact Analyse soll ausdrückbar sein.

A15. Die Impact Analyse soll über nachfolgende Themen bzw. weitere Requirements Engineering Themen informieren.

A16. Die Impact Analyse soll basierend auf der Allocation einen Standard-Text für die Effort Estimation generieren.

A17. Die Impact Analyse soll Multiuser-fähig sein, zb.: Mittels Locking Mechanismus

A18. Die Impact Analyse soll detaillierte Reports zur Impact Analyse zur Verfügung stellen

A19. BMW spezifisch: Das/die ausgewählte(n) Feature(s) sollen im Issue SW als Tag abgelegt werden. Beispiel: <HauptEntwicklungsPaket>Feature-Name</HauptEntwicklungsPaket>

A20. Es soll beim Öffnen der IA auf den ersten Blick ersichtlich sein, ob noch etwas zu tun ist oder nicht.

5. Help

In case you need further information, simply contact me: hermann.wagner2@bosch.com.