



CHANGE PROZESS & TESTING

Armin Jakupovic, Roman Etter

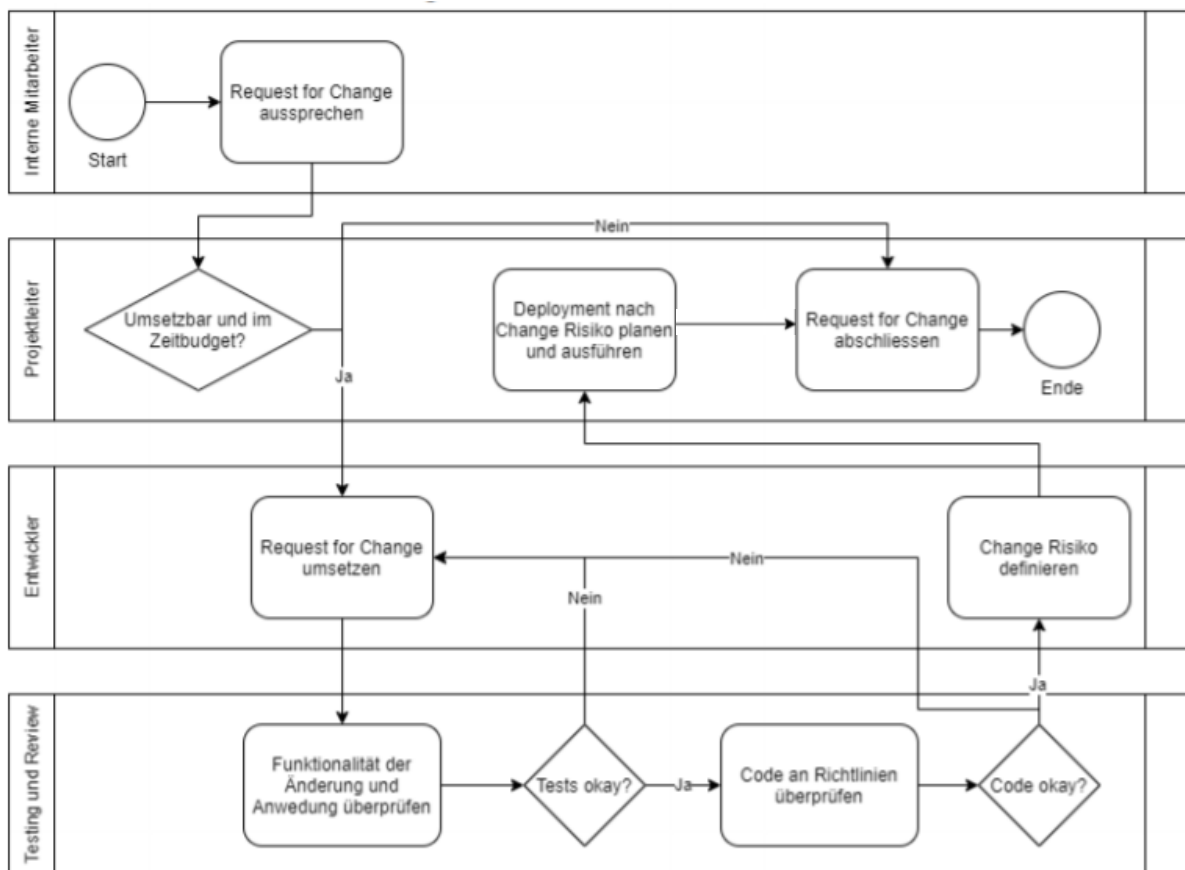
AB06 – Modul 150



Inhalt

Change Prozess bei Interdiscount.....	2
Testen bei Interdiscount	3
Pflege der Testdaten	3
Testing und Tools	3
Formula für den Change.....	4

Change Prozess bei Interdiscount



Der Change Prozess bei Interdiscount läuft so wie oben dargestellt ab. Zuerst erstellt ein Mitarbeiter einen Request for Change. Dieser wird vom Mitarbeiter mit einem Formular erstellt. Danach sucht der Mitarbeiter ein Meeting mit dem Projektleiter, bei dem der Change präsentiert wird. Der Projektleiter entscheidet sich nun dafür, den Change anzunehmen, ihn in den Backlog zu verschieben, ihn abzulehnen. Wird er abgelehnt oder verschoben, kommen wir bereits zum Ende des Prozesses. Entscheidet sich der Leiter für den Change wird dieser so bald wie möglich vom Entwicklerteam umgesetzt. Danach wird der Code an die Tester weitergegeben. Diese überprüfen die Funktionalität mit automatisierten Tests. Besteht der Code die Tests, wird das Ganze an die Reviewer geschickt, sonst geht es zurück an die Entwickler. Stimmt der Code ebenfalls mit den Betriebsrichtlinien überein, wird von den Entwicklern das Risiko bestimmt, welche der Change beim Release haben könnte. Obwohl das Testing Team zuvor mit Regressionstests auf Fehler überprüft, kann bei einem echten Release immer etwas schiefgehen. Der Projektleiter erhält die Meldung, dass der Change Release bereit ist und die Risikoeinschätzung vom Release. Dieser plant das Deployment je nach Risiko. Ein risikofreier Change braucht demnach etwas weniger Planung. Der Change wird nach Plan des Projektleiters deployet. Zuletzt kann der Change abgeschlossen werden und somit kommt der Prozess auch hier zu einem Ende.

Es kann jederzeit vorkommen, dass ein Projektleiter sich während des Prozesses dafür entscheidet, dass die Arbeit am Change abgebrochen wird. Das kann an verschiedenen Faktoren liegen, wie Mangel an Fortschritt, oder einem Change mit höherer Priorität. Das ist jedoch nicht der Normalfall, weswegen das nicht in der verallgemeinerten Grafik dargestellt wird.

Testen bei Interdiscount

Das Testing ist auch bei uns von Interdiscount einer der wichtigeren Teile vom Change Prozess. Deswegen gibt es ein Testing Team, welches dafür zuständig ist, die Changes zu überprüfen und deren Fehlerfreiheit zu validieren.

Pflege der Testdaten

Die Testdaten werden bei Interdiscount ebenfalls vom Testing Team aufbereitet. Diese verwenden bei uns je nach Change verschiedene Daten. Jedoch werden, in so gut wie jedem Fall, immer synthetische Daten verwendet. Das bedeutet, dass das Testing vollkommen erfundene, generierte Datensätze verwendet. Diese werden meistens neu generiert, da je nach Change andere Daten gebraucht werden, um eine Hohe Code bzw. Branch Coverage zu erzielen. Dafür werden die Daten so aufbereitet, dass es alle erfolgreichen, aber auch so gut wie alle anderen Fälle einmal durchläuft. So muss sich bei Interdiscount keine Sorgen gemacht werden, dass auf sensible Daten der Kunden zugegriffen wird.

Testing und Tools

Wie bereits erwähnt, benutzt Interdiscount Testdatengeneratoren für die Bereitstellung der Testdaten. Diese variieren zwischen den Changes, da öfters Daten für verschiedene Services angeboten werden müssen, wobei die meisten Generatoren auf eine Art spezialisiert sind. Um die automatisierten Tests durchlaufen zu lassen, benutzt unser Testing Team unsere Pipelines. Diese werden so konfiguriert, dass die bereits vorhandenen Tests ebenfalls durchlaufen werden, mit diesem Regressionstest stellt sich gleich heraus, ob der Change Einflüsse auf andere Teile des Programmes hatte. Wenn es durch die Pipeline durchkommt, wird es vorerst auf eine Testumgebung hochgeladen und dort laufen gelassen. Periodisch werden die Tests mit neugenerierten Daten ausgeführt, um die Aktualität zu bestätigen. Dies geschieht, bis der jeweilige Change angenommen und Released wird, danach wird die Testumgebung für diesen Change ausgeschaltet und nur noch durch Regressionstests aktuell gehalten.

Formula für den Change

In diesem Teil des Dokumentes stellen wir dar, wie das Formular für die Changes aussehen könnten.

Request for Change Formular	
Initialisierung	
Projektname	
Changename	
Change Nummer	
Request-Ersteller	
Kontakt	
Erstellungsdatum	
Beschreibung des Changes	
Begründung des Changes	
Priorität	
Auswirkungen auf das Produkt:	
Auswirkungen beim Ignorieren des Changes:	
Gebraucht bis-Datum	
Angenommen	
Angenommen-Datum	
Beurteilung	
Betroffene Aufträge	
Kosteneinschätzung	
Risikoeinschätzung	
Qualitätseinschätzung	
Zeiteinschätzung	
Zusätzliche Ressourcen	
Zusätzlicher Aufwand	
Einfluss auf Deadline	
Alternative	
Bemerkungen	
Unterschriften	
1. Akzeptiert <input type="checkbox"/> 2. Verschoben <input type="checkbox"/> 3. Abgelehnt <input type="checkbox"/> 4. Mehr Informationen benötigt <input type="checkbox"/>	
Bemerkungen	
Unterschrift Projekt-Manager	