

SOLUTION BRIEF

CA AGILE REQUIREMENTS DESIGNER PER HP ALM QC

CA Agile Requirements Designer per HP ALM QC

Importazione e ottimizzazione di casi di test e requisiti da HP ALM QC, e generazione automatica dell'insieme di test minimo necessario per una copertura del 100%. Il provisioning di questi test avviene direttamente in HP ALM QC, con "abbinamento" ai dati necessari per eseguirli, fornendo ai tester tutto ciò di cui hanno bisogno per erogare un software completamente testato, nel rispetto di tempi e budget.

Executive summary

La sfida

Un processo di testing rigoroso è fondamentale per la delivery di software di qualità: ma questa attività è ancora oggi troppo lenta e manuale. Ai tester vengono di solito forniti requisiti ambigui e incompleti, da cui devono ricavare manualmente i casi di test. Si tratta di un processo lento, che di solito porta a una copertura di test funzionali limitata al 10/20%, mentre l'esecuzione massiccia di test superflui è la norma. I tester, spesso, non dispongono dei dati di cui hanno bisogno, la cui creazione manuale o ricerca all'interno dei grandi database di produzione genera colli di bottiglia. Quando ai requisiti viene apportata una modifica, i costi dei test e i colli di bottiglia aumentano rapidamente, dato che casi e dati di test esistenti devono essere aggiornati manualmente.

L'opportunità

CA Agile Requirements Designer (ex Grid Tools Agile Designer) per HP ALM QC fornisce una soluzione completa e integrata, pensata per facilitare la delivery di applicazioni moderne più rapidamente, riducendo i costi e migliorando sensibilmente l'efficienza dei test. Requisiti e casi di test esistenti possono essere importati da HP ALM QC e vengono ottimizzati, creando automaticamente l'insieme di casi e dati di test minimo necessario per ottenere la massima copertura di test. La deduplica dei casi di test esistenti elimina i test superflui e ridondanti, consentendo di ottimizzare l'attività con un minor numero di test e di erogare software completamente testato, prima e a un costo inferiore.

I dati necessari per eseguire ogni possibile test possono essere estratti in pochi minuti da più sistemi di back-end, mentre avanzate funzioni di generazione di dati sintetici consentiranno di creare tutti i dati necessari per test rigorosi. I dati vengono esportati direttamente in HP ALM QC, con "abbinamento" esatto ai test collegati, evitando i colli di bottiglia generati dal provisioning manuale dei dati e fornendo ai tester tutto ciò di cui hanno bisogno per erogare software di qualità, nel rispetto di tempi e budget.

Quando i requisiti si modificano, casi e dati di test vengono aggiornati automaticamente. L'impatto della modifica sull'intero sistema viene identificato ed eventuali nuovi test necessari per la massima copertura vengono creati automaticamente. Poiché i tester devono ripetere solo i test effettivamente necessari, i tempi di test risultano ridotti e vengono evitati i ritardi tipicamente connessi alla manutenzione manuale dei test, erogando quindi software di qualità che riflette costantemente l'evoluzione delle esigenze degli utenti.

I vantaggi

- Realizzazione della massima copertura con il minor numero possibile di test, per fornire software di qualità, precocemente e a costi inferiori.
- Riduzione del ciclo di test medio del 30% mediante deduplica dei casi di test esistenti.
- Identificazione anticipata dei difetti, quando la correzione richiede molto meno tempo e risorse.
- Niente più rilavorazione e ritardi costosi dovuti a requisiti ambigui.
- Provisioning rapido dei dati giusto al posto giusto, evitando colli di bottiglia.
- Risposta al mutare delle esigenze degli utenti aggiornando automaticamente i test e i dati al modificarsi dei requisiti.

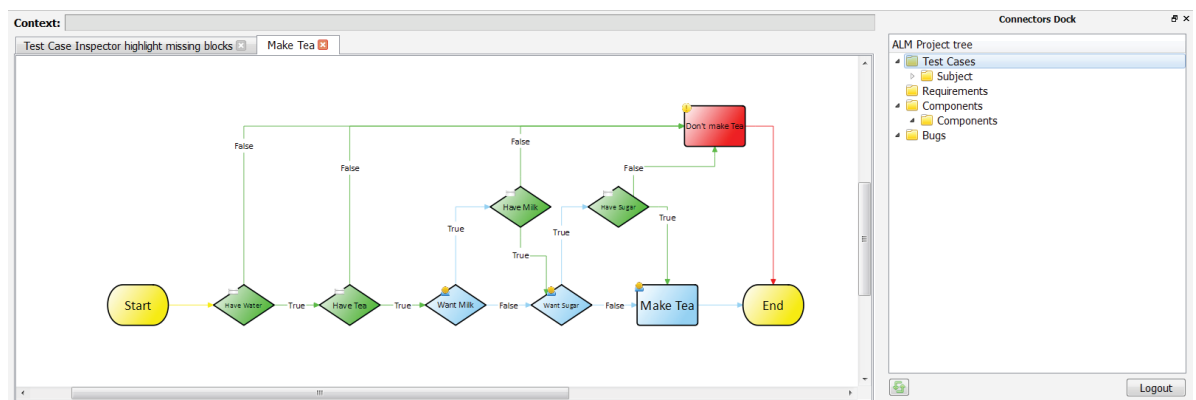
Sezione 1:

Creazione di migliori requisiti

Requisiti e casi di test esistenti da HP ALM QC possono essere importati direttamente e convertiti in flussi logici univoci e completi. Questo offre maggiore chiarezza a tester, utenti, analisti di business e sviluppatori, evitando i difetti che derivano dalle ambiguità nei requisiti, e i costosi interventi di rilavorazione che generano. CA Agile Requirements Designer assocerà metriche precise di costo e complessità a ogni requisito, consentendo la previsione accurata di tempi e costi di sviluppo prima di iniziare l'attività.

Figura A.

Requisiti, componenti di business e casi di test possono essere importati da HP ALM QC e associati a diagrammi di flusso univoci



- Creazione automatica di un diagramma di flusso attivo e univoco direttamente dai casi di test e dai requisiti esistenti.
- Visualizzazione di logica complessa e migliore collaborazione con modelli di processo e casi d'uso chiari.
- Disponibilità al business di metriche precise su costi e complessità per ogni requisito.

Da due giorni a 5 minuti per aggiornare i casi di test dopo una modifica dei requisiti¹

Aumento medio della copertura di test pari all'80%²

Riduzione dell'attività di test fino a quattro volte²

Sezione 2:

Più testing, meno test

CA Agile Requirements Designer consente di ottimizzare i casi di test importati da HP ALM QC, creando l'insieme di casi di test minimo necessario per una copertura funzionale del 100%. Eventuali casi di test ridondanti, duplicati o non validi vengono rimossi, eliminando test superflui e riducendo il ciclo di test medio del 30%. L'utilizzo di CA Agile Requirements Designer consente quanto segue:

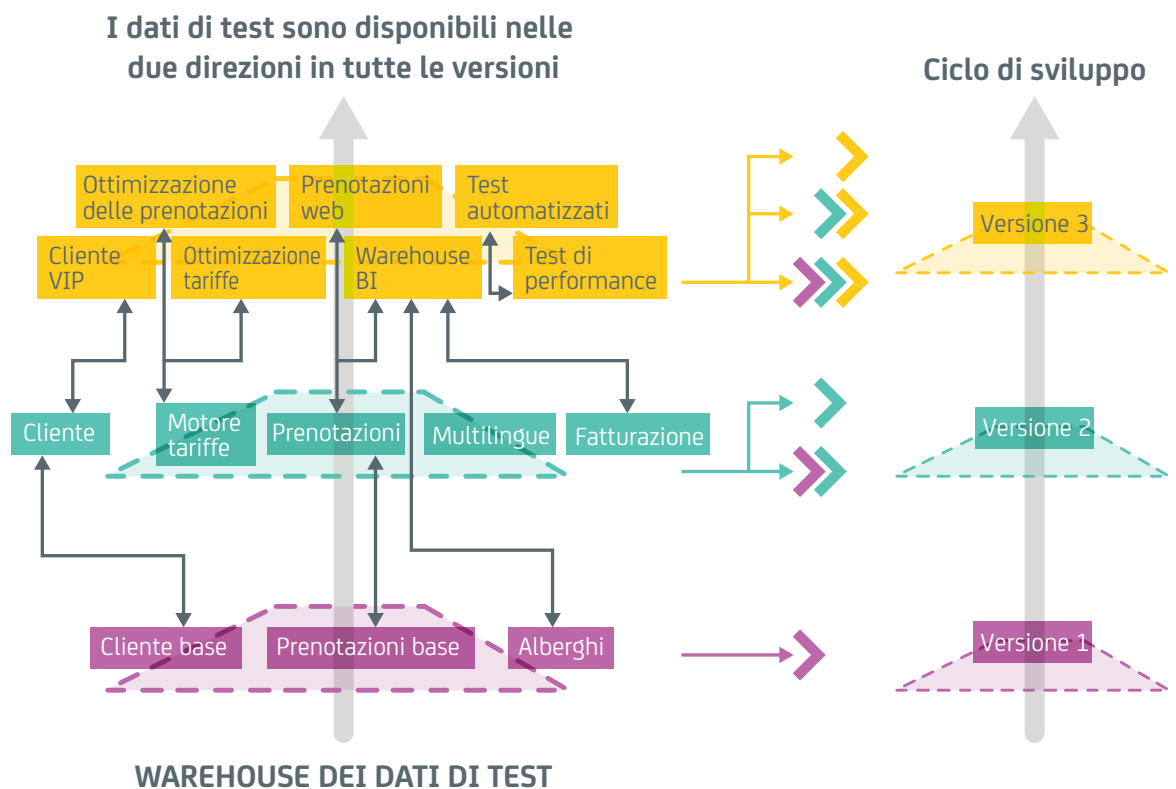
- Garanzia della massima copertura con l'insieme minimo di casi di test.
- Identificazione anticipata dei difetti, quando la correzione richiede molto meno tempo e risorse.
- Attribuzione della priorità a casi di test critici per un testing migliore basato sul rischio.

Sezione 3:**Individuazione e creazione dei dati più adatti**

CA Agile Requirements Designer riduce in modo significativo la quantità di tempo dedicato a individuare i dati adatti per i test. È possibile reperire rapidamente i dati necessari per l'esecuzione di ogni possibile test tra più sistemi di back-end, utilizzando l'estrazione automatizzata. Dove non esistono, i dati per un particolare test possono essere creati automaticamente utilizzando la potente funzione di generazione di dati sintetici. I dati vengono collegati ai test relativi e possono essere esportati direttamente in HP QC, fornendo ai tester tutti i dati di cui hanno bisogno per erogare software completamente testato nel rispetto di tempi e budget.

Figura B.

I dati memorizzati nel warehouse dei dati di test vengono aggiornati per rispecchiare le modifiche apportate ai requisiti e sono disponibili in parallelo per tutte le versioni



I dati forniti vengono clonati per poter essere utilizzati in parallelo da più team, senza interferenze reciproche. Le avanzate funzioni di controllo delle versioni consentono di applicare automaticamente ai set di dati rilevanti le modifiche apportate ai requisiti, per consentire lo sviluppo in parallelo di più release e versioni. L'utilizzo di CA Agile Requirements Designer consente quanto segue:

- Individuazione o creazione automatica dei dati di test necessari in base ai test da eseguire.
- Collegamento dei casi di test ai dati corretti ed esportazione diretta in HP Quality Center.
- Condivisione, richiesta e riutilizzo dei dati tramite un portale web self-service, per una maggiore efficienza.

Sezione 4:

Gestione delle modifiche dei requisiti

Apportare una modifica ai requisiti è un'operazione semplice e veloce con CA Agile Requirements Designer. Eventuali test compromessi vengono automaticamente rimossi o corretti, creando nuovi casi di test eventualmente necessari per mantenere la massima copertura. Questo elimina i colli di bottiglia causati dalla manutenzione manuale dei test, consentendo ai tester di fornire software di valore, che riflette costantemente le continue modifiche alle esigenze degli utenti. L'utilizzo di CA Agile Requirements Designer consente quanto segue:

- Identificazione e correzione automatica dei casi di test compromessi da modifiche dei requisiti.
- Aggiornamento automatico dei test compromessi in caso di modifica ai requisiti ed eliminazione dei colli di bottiglia creati dalla manutenzione manuale dei test.
- Creazione automatica dei nuovi test necessari per mantenere una copertura del 100%, in pochi minuti.

Sezione 5:

CA Agile Requirements Designer per HP BPT

CA Agile Requirements Designer per HP Business Process Testing (BPT) collega la progettazione dei casi di test e il provisioning dei dati di test. La soluzione consente di trovare e creare rapidamente gli insiemi di dati di test corretti e di collegarli a casi di test, messaggi virtuali e risultati attesi. È possibile creare una libreria di casi e di dati di test che possono essere condivisi, richiesti e riutilizzati attraverso un portale web self-service. Riutilizzando e condividendo i dati tra i team diventa possibile velocizzare lo sviluppo e ridurre il costo dei test. CA Agile Requirements Designer per HP BPT consente quanto segue:

- Importazione rapida e facile di modelli HP BPT in CA Agile Requirements Designer e loro conversione in diagrammi di flusso attivi e univoci.
- Disponibilità di un approccio standardizzato e senza necessità di script per il provisioning dei dati corretti per i casi di test.
- Condivisione di componenti di test e dati di test tra i team, in parallelo, per una maggiore efficienza.

Sezione 6:

Una soluzione di testing end-to-end

CA Agile Requirements Designer facilita ulteriormente la creazione degli ambienti necessari per il provisioning di test rigorosi, eliminando i ritardi e i costi associati ai vincoli di sistema e consentendo il fluire efficiente dei progetti dall'ideazione al deployment.

Gli endpoint virtuali possono essere sovrapposti direttamente ai requisiti e ai casi di test, consentendo a tester e sviluppatori di specificare esattamente quali elementi virtualizzare all'interno di un sistema. Attraverso l'integrazione con CA Test Data Manager e CA Service Virtualization, è possibile creare i servizi virtuali necessari per eseguire il 100% dei possibili casi di test, consentendo ai team di test e di sviluppo distribuiti di fornire software di qualità nel rispetto di tempi e budget. Questo consentirà quanto segue:

- Abilitazione dell'accesso in parallelo a servizi e componenti interdipendenti, per eliminare i ritardi creati dalle dipendenze e dai vincoli inter sistema.
- Identificazione esatta degli elementi da virtualizzare all'interno dei requisiti di sistema, per eseguire test rigorosi e creare ambienti di test e di sviluppo su richiesta.
- Importazione e creazione del set ottimale di casi di test, risorse virtuali e dati di test e loro gestione dall'interno di HP ALM QC, creando una dashboard completamente integrata per testing e sviluppo end-to-end.

Scopri come **CA Agile Requirements Designer** può aiutarti a ottenere un maggiore livello di automazione e dati di test corretti.



Entra in contatto con CA Technologies all'indirizzo ca.com/it



CA Technologies (NASDAQ: CA) crea software che promuove l'innovazione all'interno delle aziende, consentendo loro di cogliere le opportunità offerte dall'application economy. Il software rappresenta il cuore di qualsiasi business, in ogni settore. Dalla pianificazione allo sviluppo, fino alla gestione e alla sicurezza, CA Technologies lavora con le aziende di tutto il mondo per cambiare il nostro modo di vivere, interagire e comunicare, in ambienti mobile, cloud pubblici e privati, distribuiti e mainframe. Per ulteriori informazioni, visita il sito ca.com/it.

¹ Audit di Grid-Tools presso una grande azienda di servizi finanziari

² Audit di Grid-Tools su casi di test di clienti