

Il dilemma del test: Manuale o Automatico?

**Fabio Milanese – Sales Account Manager Borland Solutions
Micro Focus Italy**





Micro Focus International



20,000+
CUSTOMERS



4,500
EMPLOYEES WORLDWIDE

**ANNUAL
REVENUE**

**\$1.4
BILLION**

TOP*

15

WORLDWIDE SYSTEM
INFRASTRUCTURE
SOFTWARE VENDOR

* IDC WORLDWIDE SOFTWARE 2012-2016 FORECAST;
PROFORMA THE ATTACHMATE GROUP

PARTNERS



5,000+



30+
COUNTRIES



Micro Focus International



Borland[®]

A MICRO FOCUS COMPANY

**OPEN. AGILE. ENTERPRISE.
SOFTWARE.**

Il dilemma del test: Manuale o Automatico?

In realtà la questione posta in questi termini non è del tutto corretta: grazie alle tecnologie sviluppate nel corso degli ultimi anni, non esiste più una netta separazione tra test manuale e test automatico e quindi il confine tra queste modalità di test appare più sfumato.



Un errore comune è quello di ritenere che sia necessario automatizzare tutti i test: in realtà un percorso fatto di passi intermedi, che portino gradualmente ad aumentare la percentuale di automatizzazione, risulta spesso molto più vantaggioso e meno impegnativo per i budget IT.

L'Amanuense degli anni 2000

Rimane ancorato a metodi manuali ed artigianali ed è scettico nei confronti dell'introduzione di nuove tecnologie di test.



Il rischio dell'Amanuense

Il rischio concreto è quello di «rimanere indietro».



Il Mago Merlino alla ricerca del Santo Graal



Il Mago Merlino alla ricerca del Santo Graal

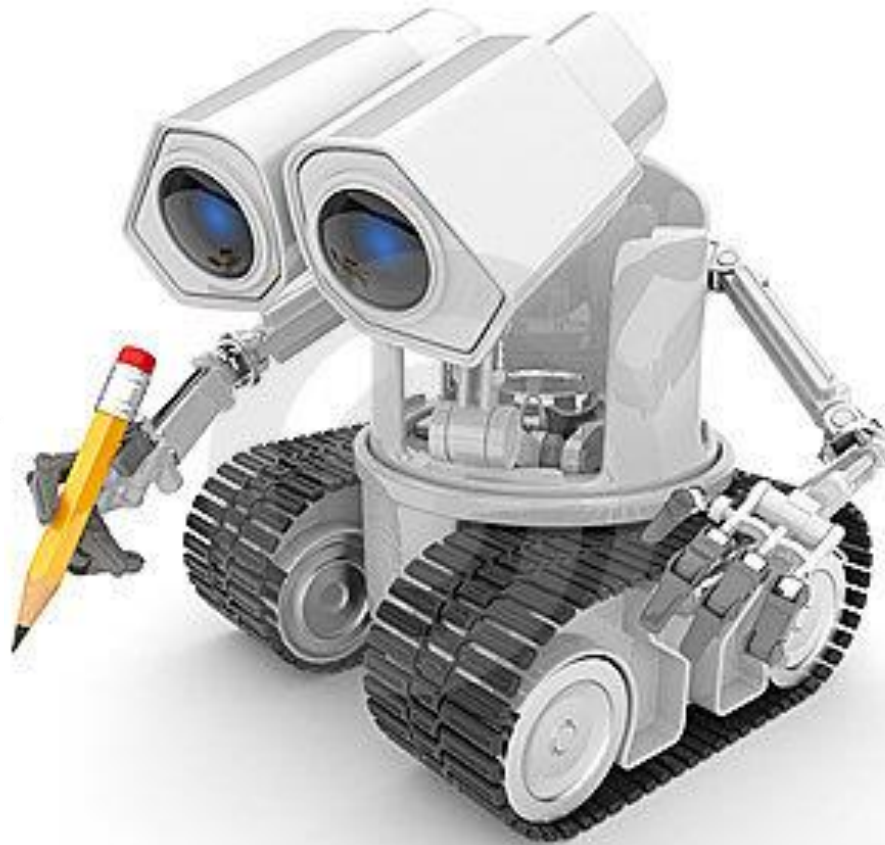
Chi crede che l'automazione del test sia
una soluzione rapida a tutti i problemi



Il rischio di Mago Merlino

???

CHECKLIST



- La maggior parte dei clienti Borland che hanno SilkCentral (70%) eseguono solo test manuali*.
- Lo scopo è aiutarli a rendere più maturo il loro processo di test guidandoli verso l'automazione con un test framework strutturato e manutenibile.



*Source: Internal Survey Borland

Il lato umano dell'Automazione del Test

Le aziende automatizzano solamente il 28%* di tutti i loro casi di test, lasciando il resto a processi manuali.

Il 42%* dei partecipanti alla ricerca citano come grande problema la mancanza di disponibilità di strumenti di test che permettano di produrre test riusabili.



*Source: World Quality Report 2014-15

Un modello di test ibrido

La strategia ideale per il test è un approccio “ibrido” che combini elementi di test automatico e di test manuale. Automatizzare ciò che può essere automatizzato e nello stesso tempo riconoscere che alcuni processi richiedono l’intervento manuale.

Il focus è estendere il test manuale piuttosto che sostituirlo.

Più specificatamente il modello ibrido dovrebbe integrare tra di loro i requisiti dei test manuali e dei test automatici per assicurare che i requisiti di business che sono stati definiti siano implementati e testati.

Il test di regressione è tipicamente il primo elemento che viene introdotto per ottenere l’automazione agevolato dai frequenti cambiamenti di codice e dalla possibilità di eseguire i test di regressione in maniera tempestiva.

Quando e perchè serve l'automazione oltre all'intervento umano



1. Quando il test manuale non riesce a tenere il passo
2. Quando si devono eseguire test in maniera ripetitiva
3. Quando è necessario testare le prestazioni in dettaglio
4. Quando i test interessano numerose piattaforme e dispositivi
5. Quando vanno verificati i requisiti di business
6. Quando scalare i test manuali diventa un problema

M2A: ma come?

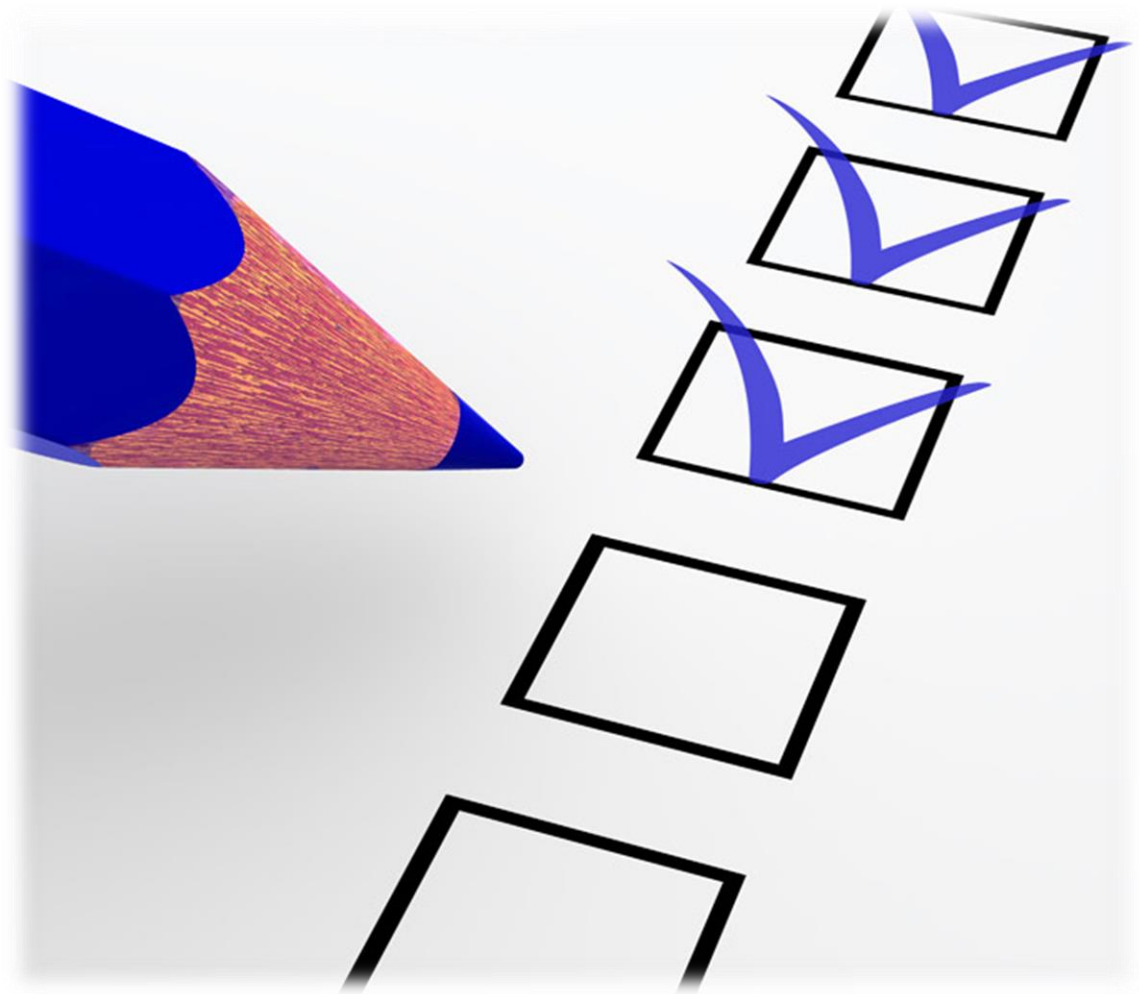
Test Manuale Assistito

Keyword Driven Testing



Un errore comune è credere che il test manuale sia **TOTALMENTE** manuale.

Il test manuale deve riferirsi ad un piano di test strutturato, può essere assistito durante l'esecuzione e anche la notifica delle anomalie può essere gestita in maniera semi-automatica.

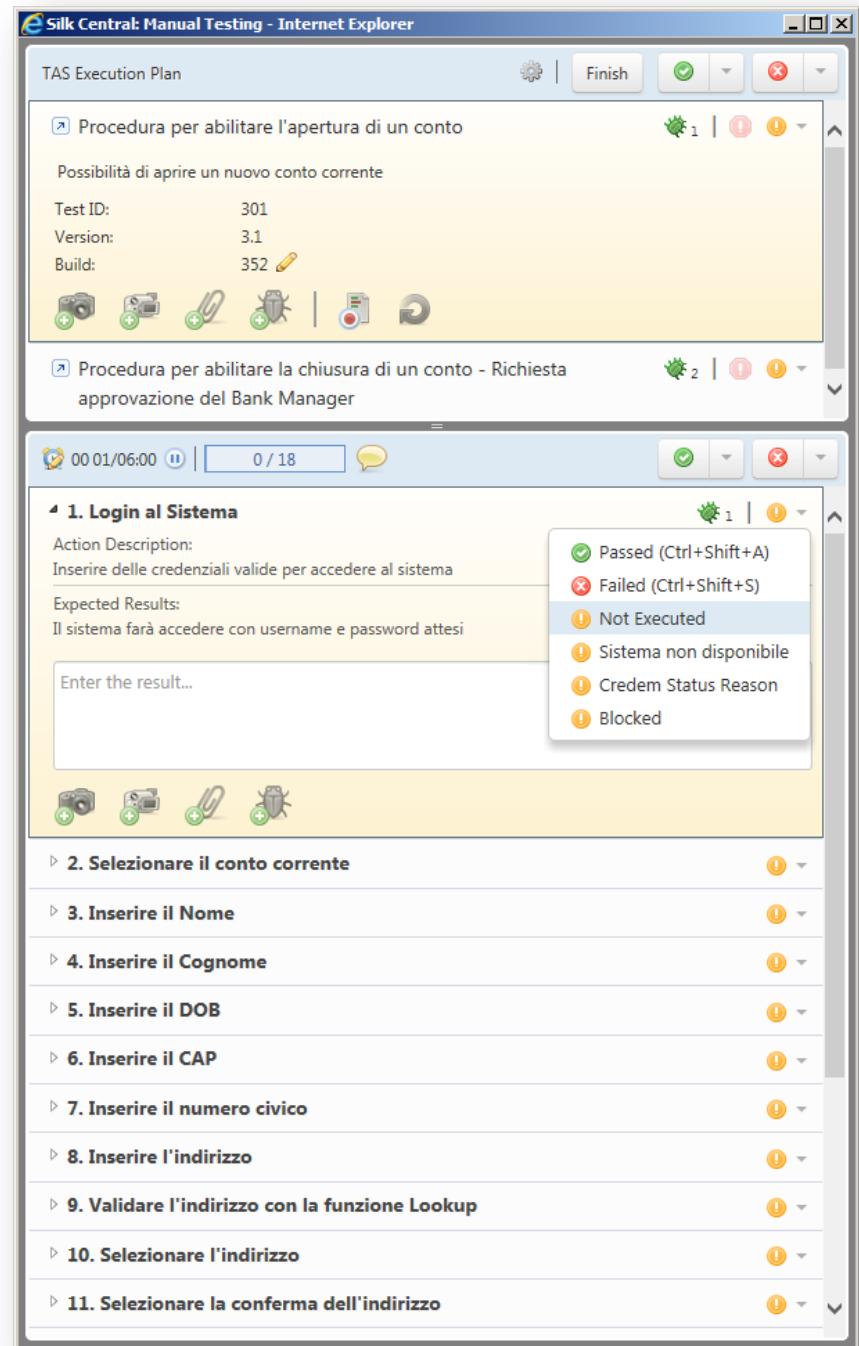


Si basa su di un piano di test strutturato e non su un approccio casuale o basato su documenti cartacei.



Test Manuale Assistito

Il Test Manuale Assistito da uno strumento consente di tenere sotto controllo le esecuzioni, la percentuale di esecuzione, le diverse tipologie di risultati ottenuti, la sottomissione delle anomalie, la raccolta di informazioni relative ai problemi riscontrati e molto altro ancora...



The screenshot displays the Silk Central: Manual Testing interface within an Internet Explorer browser window. The main window title is "Silk Central: Manual Testing - Internet Explorer".

The interface shows a "TAS Execution Plan" with two test cases:

- Procedura per abilitare l'apertura di un conto** (Test ID: 301, Version: 3.1, Build: 352). It has a status of 1 green gear, 1 red exclamation mark, and 1 yellow exclamation mark.
- Procedura per abilitare la chiusura di un conto - Richiesta approvazione del Bank Manager** (Test ID: 2). It has a status of 2 green gears, 1 red exclamation mark, and 1 yellow exclamation mark.

The current test case is "1. Login al Sistema". The action description is "Inserire delle credenziali valide per accedere al sistema". The expected results are "Il sistema farà accedere con username e password attesi". There is a text input field labeled "Enter the result...".

A dropdown menu is open, showing the following options:

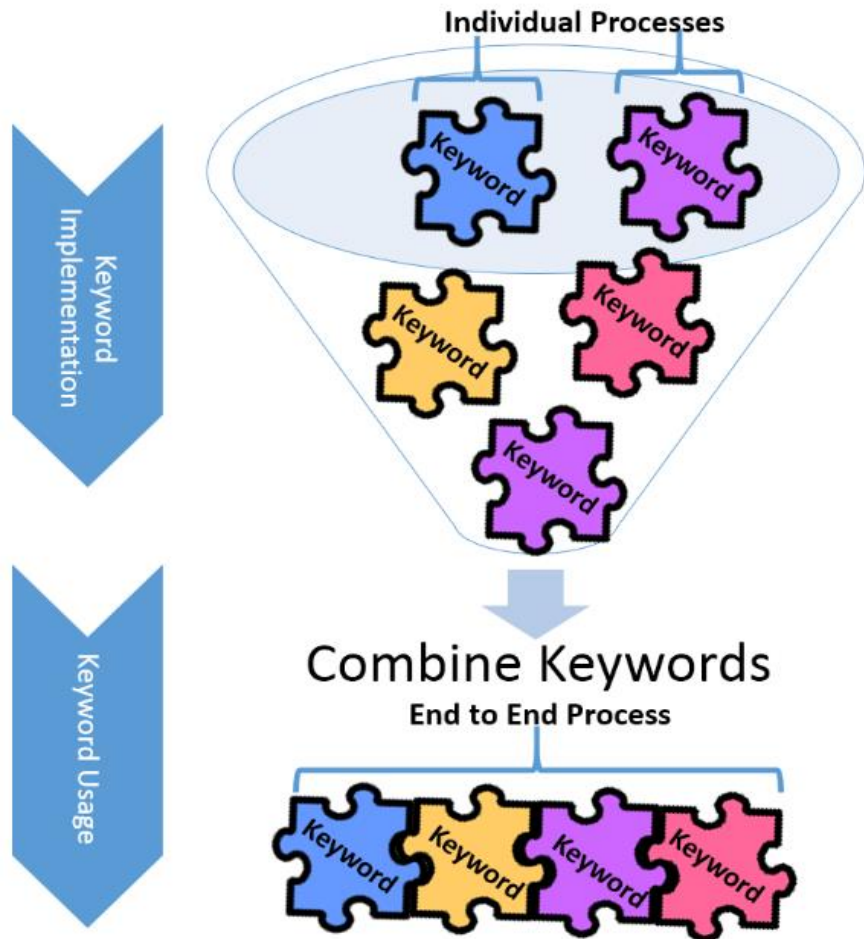
- Passed (Ctrl+Shift+A)
- Failed (Ctrl+Shift+S)
- Not Executed
- Sistema non disponibile
- Credem Status Reason
- Blocked

Below the dropdown, a list of steps is visible, each with a yellow exclamation mark icon:

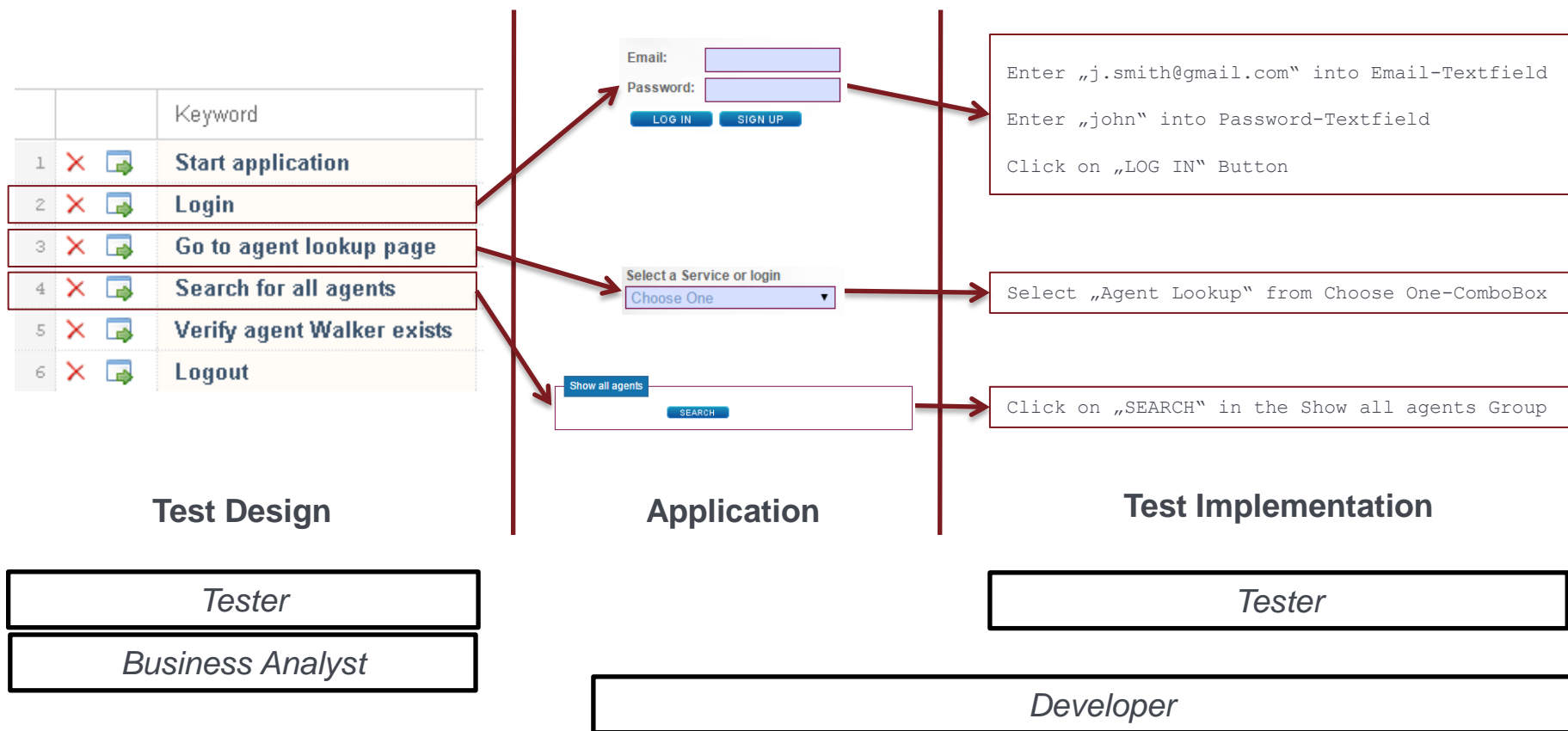
2. Selezionare il conto corrente
3. Inserire il Nome
4. Inserire il Cognome
5. Inserire il DOB
6. Inserire il CAP
7. Inserire il numero civico
8. Inserire l'indirizzo
9. Validare l'indirizzo con la funzione Lookup
10. Selezionare l'indirizzo
11. Selezionare la conferma dell'indirizzo

Manual 2 Automated col Keyword Driven Testing

- Il Keyword Driven Testing migliora l'integrazione degli strumenti di Test Management e di Test Automation permettendo la transizione dai test manuali ai test automatici e promuovendo la collaborazione tra i differenti team e le differenti discipline.
- Abilita diverse tipologie di utenti ad accedere facilmente ai concetti di automazione del test.



Keyword Driven Testing: il concetto



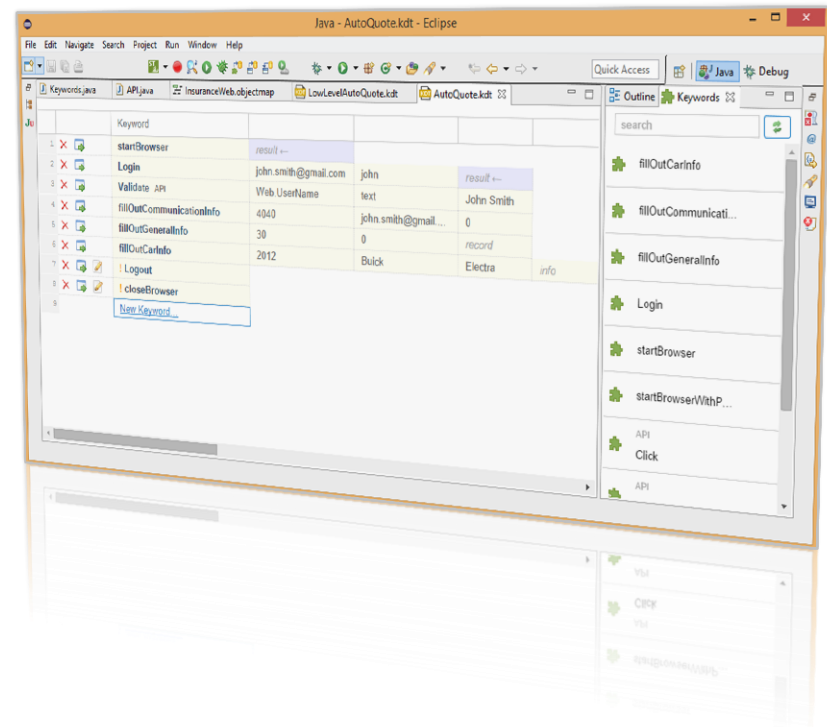
“L’idea alla base dell’approccio all’automazione del test keyword-driven è mantenere separata l’automazione dei test dalla progettazione dei test.”

Keyword Driven Testing: i benefici

- Mantiene separate la progettazione dall'implementazione dei test
 - Permette a ruoli differenti di contribuire al test
 - Permette di creare i test in anticipo prima che l'applicazione sia disponibile
 - Aumenta la leggibilità dei test
 - Guida nella creazione di un test framework

- Cattura il workflow attraverso l'applicazione

- Stretta integrazione tra Test Management e Test Automation
 - Assicura la comunicazione strutturata dei requisiti di business



Keyword Driven Testing

		Keyword	Parameters
1	✗	Start application	
2	✗	Login	
3	✗	Go to agent lookup page	
4	✗	Search for all agents	
5	✗	Verify agent Walker exists	
6	✗	Logout	

Keyword Driven Test

Visual Test

VB.Net, Java, C# ...

```

13 <Keyword("Go To Agent Lookup Page")>
14 Public Sub Go_To_Agent_Lookup_Page()
15     With _desktop.BrowserApplication("atlivdemoapp")
16         With .BrowserWindow("BrowserWindow")
17             .DomListBox("quick-link_jump-menu").Select("Agent Lookup")
18         End With
19     End With
20 End Sub
    
```

Keyword Sequence

		Keyword	Parameters
1	✗	Clear zip code text field	
2	✗	Click search	

Keyword implementation

Track Parallela 3

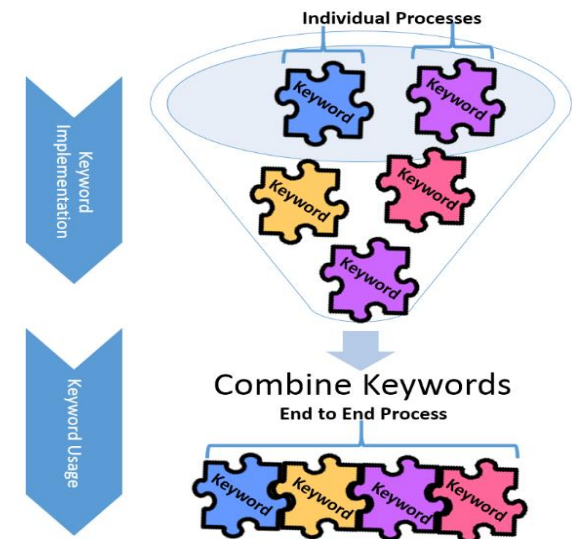
Le nuove frontiere del testing

Vi invito oggi pomeriggio alle ore 15:10 alla track:

M2A, dal test manuale al test automatico: un esempio basato sul Keyword Driven Testing

Speaker: Stefano Lontano – Micro Focus

- Dimostrazione del coinvolgimento di diversi gruppi professionali
- Le Keywords possono essere create partendo da zero o basandosi su test manuali esistenti
- Integrazione tra Silk Test e Silk Central
- Gestione centralizzata delle keywords
- Estensione dei concetti di Data Driven Testing



Track Parallela 1

Case Studies e metriche: il testing alla prova dei fatti

Vi invito oggi pomeriggio alle ore 16:20 alla track:

Test Automation Strategy based on Manual Test

Speaker:

Michael Abou Jaoude`, Ivo Pellegrini, Giovanni Pistarini

Posteitaliane

M2A



SILK PORTFOLIO 16.0

NEW RELEASE EXTENDS TESTING TO NETWORK PERFORMANCE AND INTRODUCES KEYWORD-DRIVEN TESTING

The Silk Portfolio end-to-end quality solution helps development organizations manage the uncertainties and risk brought about by new technology platforms, multiple devices and network speeds, and the increasing pace of product deliveries, all while ensuring quality throughout the software development life-cycle.



[Learn more »](#)

[BROWSE BORLAND PRODUCTS »](#)

[BACK TO TOP](#)



DISCOVER MORE WAYS TO SCALE AGILE

Find out how your organization can increase the precision and speed at which it delivers ...



AUTOMATE WITH BORLAND

The goal is to find the right balance between manual and automated testing. See how ...



IMPROVE USER EXPERIENCES

Deliver consistent user experiences on any device, anywhere in the world



Borland[®]

A MICRO FOCUS COMPANY

Ing. Fabio Milanese
fabio.milanese@microfocus.com

