

Neue Lösungen für eine durchgängige Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung

Microsoft Visual Studio 2010 enthält zwei neue professionelle Werkzeuge, die speziell für Qualitätssicherung und Softwaretests entwickelt wurden

Visual Studio Test Elements 2010 ist eine integrierte Testmanagementlösung für Tester und Qualitätssicherungsexperten. Test Elements ermöglicht Planung und Durchführung manueller Tests sowie automatische Aufzeichnung einer umfassenden und verständlichen Fehlerdokumentationen mithilfe von multimedialen Mitteln – alles in einem komfortablen Programm. Die enge Integration mit Team Foundation Server ermöglicht Test-Teams eine reibungslose Zusammenarbeit mit Softwareentwicklern und macht die korrekte Übergabe von Informationen einfach.

Die Fast Forward-Funktion kann automatisch die einzelnen Schritte aufzeichnen, die zu einem Fehler geführt haben, und diese Informationen dem Report für den Entwickler hinzufügen.

Test Impact Analysis untersucht den Quellcode und sagt Testern genau, an welchen Stellen überhaupt Änderungen und Auswirkungen auf die Testfälle bestehen. Das vereinfacht die Testplanung und macht es leichter, zu entscheiden, welche Tests überhaupt ausgeführt werden müssen.

Test Elements 2010 gewährt eine durchgängige Nachvollziehbarkeit der Testanforderungen, jederzeit aktuelle Fortschrittsreports und Qualitätskennzahlen in Echtzeit. Dadurch wird es einfacher, wohlinformierte Entscheidungen auf Basis verlässlicher Fakten zu treffen und die Risiken der Softwareentwicklung zu minimieren.

Zielgruppe für Test Elements 2010: Tester jeder Zertifizierungsstufe, Testleiter, Experten und Leiter Qualitätssicherung, Entwicklungsteams (Senior Entwickler, Tester, Architekten).

Visual Studio Team Lab Management 2010 ermöglicht die schnelle Bereitstellung virtueller Testumgebungen und die Automatisierung von Builds. Komplexe Konfigurationen lassen sich schnell erstellen und Build-Zyklen laufen beschleunigt ab. Durch Snapshots von Testumgebungen lassen sich Fehlerszenarien leichter reproduzieren und verstehen. In Kombination mit Test Elements 2010 erleichtert Team Lab Management 2010 die Konfiguration und Anzeige von Testumgebungen. Unter dem Strich können mit diesen zwei Neuheiten die Gesamtbetriebskosten für Virtualisierung, Testen und Testverwaltung deutlich reduziert und die Kosten für den gesamten Application Lifecycle gesenkt werden.

Zielgruppe für Team Lab Management 2010: Technische Entscheider (Entwicklungsleiter, Leiter der Qualitätssicherung, Manager für Entwicklung und Qualitätssicherung, Administratoren von Testumgebungen, IT-Experten), Entwicklungsteams (Entwickler, Tester, Architekten).



Weitere Informationen, Veranstaltungshinweise, Whitepaper zum Thema und kostenlose Evaluierungsversionen finden Sie unter www.microsoft.de/visualstudio

Highlights von Visual Studio Test Elements und Team Lab Management

Was unterscheidet Test Elements 2010 von vielen anderen Testmanagement-Lösungen?

1. Neueste Testumgebungen: Testen Sie Windows 7, Windows Server 2008 R2, 64 Bit-Software, .NET Framework 4 und mehr...
2. Eingebaute Testvirtualisierung und kompletter „Build-Deploy-Test“-Workflow
3. Rich Bugs (multimediale Fehlerberichte inkl. Videoaufzeichnungen) machen unmissverständliche Fehlerbeschreibungen leicht
4. Test Impact-Analyse auf Basis des geänderten Quellcodes bestimmt, was wirklich getestet werden muss
5. Mit IntelliTrace® lassen sich gefundene Fehler jederzeit reproduzieren – und zwar genau so, wie sie festgestellt wurden

Komfortable Planung und Durchführung von Tests	<ul style="list-style-type: none"> • Übersichtliche Arbeitsbereiche zur Testplanung, Testdurchführung und Testnachverfolgung – alles in einem Werkzeug. • Testpläne, Testfälle und Testpakete lassen sich komfortabel anlegen.
Beschleunigen Sie die Testdurchführung durch Fast-Forward für manuelle Tests	<ul style="list-style-type: none"> • Zeichnen Sie Testschritte der Reihe nach auf. Spielen Sie die Testschritte dann wieder so ab, als würden Sie sie erneut manuell durchführen. Halten Sie die Aufzeichnung jederzeit an und setzen Sie sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder fort. • Nutzen Sie Aufzeichnungen für spätere Regressionstests der gleichen Testfälle. • Versehen Sie Ihre Testfälle mit Testdaten und verwenden Sie die gleichen Testdaten für manuelle und automatisierte Tests.
Erstellen Sie auf Knopfdruck übersichtliche Reports zu den Testergebnissen, die relevant und aussagekräftig sind	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgen Sie für einfach zu interpretierende Analysen zum Testfortschritt und führen Sie korrigierende Aktivitäten anhand eines stringenten Testplans durch. • Ermitteln Sie über Berichte positive oder negative Trends und gestalten Sie so zukünftige Testpläne viel effektiver.
Decken Sie durch Konfigurationen mit virtuellen Testumgebungen 100 Prozent der Kompatibilitätsszenarien zur Produktivumgebung ab	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurieren Sie mehrere virtuelle Maschinen in einer Schablone und decken Sie so Systemanforderungen für Testumgebungen mit mehreren Maschinen ab. • Nutzen Sie die Schablonen für andere Testpläne und pflegen Sie sie über unterschiedliche Projekte hinweg.
Decken Sie jede Stufe Ihres Entwicklungs- und Testprojekts ab	<ul style="list-style-type: none"> • Das neue IntelliTrace-Feature sorgt dafür, dass Probleme durch eine fehlende Reproduzierbarkeit der Vergangenheit angehören. Tester können umfangreiche und aussagekräftige Fehlerdaten mit Systeminformationen und einem Snapshot der Umgebung speichern und weitergeben. • Entwickler können gefundene Fehler jederzeit reproduzieren – und zwar in dem Status, in dem sie festgestellt wurden. So können Sie dafür sorgen, dass weniger Zeit durch eine aufwändige Kommunikation von Fehlern zwischen Tester und Entwickler verloren geht. Weiterhin verbessern Sie die Zusammenarbeit von Tester und Entwickler.
Wählen Sie die zu testenden Builds aus, indem Sie feststellen, für welche Builds es Bugfixes, neue Features oder neue Anforderungen gibt	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzen Sie die eingebaute Virtualisierung zum Testen, Entwickeln und Integration von Test- und Entwicklungsaktivitäten. • Vereinfachen Sie Ihre Testbemühungen durch die schnelle und einfache Erstellung von Testumgebungen mithilfe von Virtualisierung. • Greifen Sie auf Testumgebungen zu, die über den System Center Virtual Machine Manager erstellt und verwaltet werden. Konfigurieren Sie diese Testumgebungen für Ihre Testmatrix.
Entwickler können mithilfe von Snapshots der Umgebung, die von Testern zu einem Fehler bereitgestellt werden, den exakten Anwendungsstatus zum Zeitpunkt des Fehlers betrachten	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgen Sie für qualitativ hochwertige Informationen zu Fehlern • Die Qualität des Codes und der Fehler gehen bei der Verbesserung der Qualität des Gesamtprojekts Hand in Hand. • Die Datensammlung speichert System- und Ereignisprotokolle im Laufe der Tests. Diese werden zusammen mit den einzelnen Fehlern gespeichert. • Das Erstellen von Screenshots ist sehr einfach und geht sehr schnell. Sie können mit einem Mausklick an die Fehlerinformationen angehängt werden.
Vorbildliche Unterstützung manueller Tests	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgen Sie mit Test Impact-Daten dafür, dass Tester auf den für Codeänderungen empfohlenen Test zugreifen können. • Fügen Sie den gefundenen Fehlern automatisch, neben einer Videoaufzeichnung, Diagnostic Trace-, Ereignisprotokoll-, Aktionsprotokoll-, Netzwerkemulations- und Systeminformationen hinzu. Sorgen Sie so dafür, dass alle Informationen akkurat und aktuell sind.

Jetzt schon vormerken: Vom 4. – 6. Mai findet im Großraum München die TeamConf statt, **die größte deutsche Konferenz rund um Application Lifecycle Management und Testing/Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung mit Visual Studio**. Alle Informationen unter www.teamconf.de.