

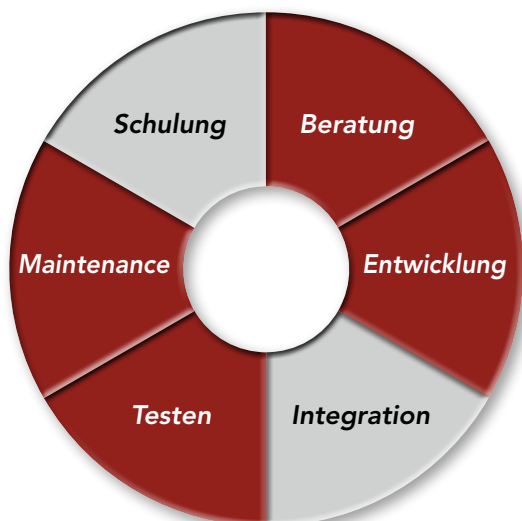
Dialogsteuerung

Entwicklung einer Software-Komponente zur Erkennung und Steuerung von Dialogen

Anforderung des Kunden

Zur Automatisierung von zertifizierungsrelevanten Tests nach der Norm ISO 11783, wurde eine Software-Komponente benötigt, die Dialoge von Microsoft Windows basierter Software eindeutig identifizieren und steuern kann.

Die Konfiguration der Dialoge zur Erkennung und Steuerung sollte unabhängig von der Software-Komponente flexibel und dynamisch änderbar sein, um keine Änderungen in der Software Komponente selber vornehmen zu müssen.



Lösung comlet

Auf Basis einer Dialogtitelerkennung sowie eines Vergleiches von Screenshots, konnte eine eindeutige Identifizierung von beliebigen Dialogen unter Microsoft Windows erzielt werden.



Darüber hinaus wurde die Architektur der Software-Komponente dahingehend angepasst, dass weitere Plattformen (z.B. Linux) unterstützt werden können.

Die Steuerung der Dialoge wurde projektspezifisch auf die Eingabe von Zeichenketten sowie das Drücken von Buttons durch die Simulation eines Mausclicks hin optimiert.

Die Konfiguration der Erkennung und Steuerung von Dialogen wurde in einer flexiblen XML Struktur inkl. Validierungsschema umgesetzt.

Die Software-Komponente selbst liegt als dynamische Bibliothek vor und bringt ein Python 2.7 Interface mit, über das die Kommunikation mit der Testautomatisierung stattfindet.

Verwendete Technologien

C++, Python, Windows, Linux, MinGW, Microsoft Visual Studio, Google Test Framework, CMake.

