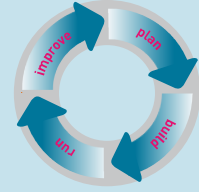


Testautomatisierung



Problemstellung

In der Softwareentwicklung ist es wichtig, einen definierten Stand der Software zu kennen und deren Qualität zu prüfen, da die Akzeptanz von Software durch die Benutzer mit der Qualität steht und fällt. Hierzu sind unterschiedliche Softwaretests, wie z.B. Funktional-, Performance- und Akzeptanztests notwendig, die häufig komplett manuell durchgeführt werden. Manuelles Testen kann jedoch fehleranfällig sein und ist in der Regel schlecht reproduzierbar. Sie decken ebenfalls aufgrund von Zeit- und Ressourcenmangel oft nur einen kleinen Teil des zu überprüfenden Verhaltens der Software ab. Diese Aspekte sprechen dafür, möglichst viele manuell ausgeführte Tests zu automatisieren. Diese können dann zu festgelegten Zeiten in beliebiger Wiederholbarkeit durchgeführt werden.

Vorgehensweise und Lösungen

Nach unserem **“Plan-Build-Run-Improve“** Konzept bieten wir folgende Vorgehensweise und Lösungen an:

- Analyse der aktuellen Situation
- Auswahl von Test-Tools
- Festlegen von Testinhalten (Testspezifikationen)
- Erstellung von Testfällen
- Testdurchführung
- Testauswertung und -dokumentation
- Anpassung bzw. Optimierung der Testfälle

Nutzen

Durch die bedarfsspezifische Erstellung, Durchführung und Auswertung von Testfällen treten eine Reihe von Optimierungspotentialen auf:

- Verbesserung der Software-Qualität
- Software wird messbarer
- Geringere Fehleranfälligkeit als manuelle Testdurchführung
- Hoher Grad der Wiederverwendbarkeit von Tests
- Zeit- und Ressourceneinsparung aufgrund identisch durchgeführter Tests
- Zeiteinsparung durch “Nightly“ Tests