

Praxistransferbericht

Einbindung von Code Compliance Checks in der SAP Software Entwicklung

vorgelegt am 8. August 9834

•

Fachbereich Duales Studium Wirtschaft / Technik Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin

Name: Justin Becker

Ausbildungsbetrieb: SAP SE

Fachbereich: FB2: Duales Studium - Technik

Studienjahrgang: 2023

Studiengang: Informatik

Betreuerin Unternehmen: Jenny Peter

Betreuerin Hochschule: Lara Maria Stricker

Zusammenfassung

Im Unternehmen SAP SE besteht die Notwendigkeit, dass alle Software-Entwickler die globale Entwicklungsrichtlinie von SAP und insbesondere die in dieser Richtlinie festgelegten Regeln, die sogenannten Unternehmensanforderungen befolgen.

Die Anforderungen umfassen unter anderem Regeln zum Qualitätsmanagement, zur Export Kontrollklassifizierung, Opensource Lizenzvalidierung und diverse Überprüfungen der Sicherheitsanforderungen.

Die Einhaltung dieser Regeln und damit die Einhaltung der SAP Global Development-Richtlinie für alle Entwicklungseinheiten ist ungemein wichtig und obligatorisch, um jegliche rechtlichen und finanziellen Risiken, sowie Ansehensverluste für das Unternehmen zu vermeiden.

Die SAP-Abteilung "Common Service Infrastructure" unterstützt Service- und Produktteams beim Programmieren, Versenden und Ausführen ihrer Services und Produkte in der Cloud. Es bietet ein Portfolio von Diensten, die eine Plattform für die Entwicklung, Veröffentlichung und den Betrieb von Cloud-nativen, konformen und produktionsbereiten Diensten und Anwendungen bilden.

Die Dienste zur Überprüfung der SAP-Entwicklungsrichtlinien werden vom Team "HANA & HANA Cloud Quality Engineering" entwickelt und betreut. Mit sogenannten Checks und Gates werden die Richtlinien in automatisierten Entwicklungs- und Bereitstellungsprozessen überprüft und die SAP konforme Auslieferung neuer oder aktualisierter Software, z.B. zur Fehlerbehebung, gewährleistet. Auf Grund hoher Dynamik in der Cloud Service Entwicklung und dadurch resultierenden geänderten Testanforderungen, sowie neuen oder verbesserten Tools zur Softwareüberprüfung, welche von den Checks angesteuert werden, müssen sowohl neue Checks und Gates etabliert als auch vorhandene Checks angepasst werden.

Inhaltsverzeichnis

Abstract	1
Inhaltsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Akronyme	\mathbf{V}
1 Allgemeines	1
1.1 Besonderheit	2
Ehrenwörtliche Erklärung	3

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Glossar

Active Directory Active Directory ist in einem Windows 2000/" "Windows Server 2003-Netzwerk der Verzeichnisdienst, der die zentrale Organisation und Verwaltung aller Netzwerkressourcen erlaubt. Es ermöglicht den Benutzern über eine einzige zentrale Anmeldung den Zugriff auf alle Ressourcen und den Administratoren die zentral organisierte Verwaltung, transparent von der Netzwerktopologie und den eingesetzten Netzwerkprotokollen. Das dafür benötigte Betriebssystem ist entweder Windows 2000 Server oder Windows Server 2003, welches auf dem zentralen Domänencontroller installiert wird. Dieser hält alle Daten des Active Directory vor, wie z.B. Benutzernamen und Kennwörter.

Antwortdatei Informationen zum Installieren einer Anwendung oder des Betriebssystems.

Demilitarisierte Zone Extra abgesicherter Bereich im Netzwerk.

Akronyme

AD Active Directory

CD Compact Disc

DMZ Demilitarisierte Zone

1 Allgemeines

Diese Einführung soll einen kurzen Überblick über die allgemeinen Möglichkeiten von LATEX geben. Deshalb hier ein Test.

Es kann auf Bilder wie das HWR-Logo verwiesen werden (s. Abbildung 1) oder auf Tabellen (s. Tabelle 1).



Abbildung 1: HWR-Logo Bildunterschrift

Spalte 1 Spalte 2 Spalte 3 Spalte 4

Tabelle 1: Eine Tabelle mit Spalten

Auch Quellenverweise sind möglich. Quellen werden in der Datei literatur.bib angelegt und tauchen automatisch im Literaturverzeichnis auf, wenn der Text einen entsprechenden Verweis enthält [?, S. 42-1337]. Auch Glossareinträge wie Antwortdatei oder Abkürzungen wie Demilitarisierte Zone (DMZ), Active Directory (AD) und Compact Disc (CD) folgen dieser Regel.

Verweise auf Kapitel sind ebenfalls möglich. Kapitel werden zu diesem Zweck mit einem Label versehen (s. Kapitel 1). Außerdem gibt es natürlich so schöne Dinge wie Aufzählungen¹

- Wenn bloß eine Aufzählung
- benötigt wird

und Nummerierungen

- 1. Wenn eine Nummerierung
- 2. gewünscht ist

 $^{^{1}}$ und Fußnoten

1.1 Besonderheit

Unter dem vorliegenden Kapitel ist eine Besonderheit dieser Vorlage aufgeführt. Aufgrund von Platz- und Übersichtsgründen soll wie in der ursprünglichen Vorlage im Text nur ein abgekürzter Literatureintrag angezeigt werden, wie [?, S. 42-1337], aber im Literaturverzeichnis soll sich der Gesamteintrag weitestgehend an den APA-Richtlinien orientieren.

Die Formatierung des Literaturverzeichnisses weicht daher vom Standard ab. Die im Paket enthaltene Datei "hwrbib.bst" bietet diese Möglichkeit an.

Hier noch der Trigger für einige Literaturverzeichniseinträge:

- [?]
- [?]
- [?]

Ehrenwörtliche Erklärung

T 1	1 1	1 **	1	•• , .	1 • 1	
Leh	Orlz	ara	Ohro	nwört	110	h.
11/11	CIN	$a_1 c_1$			111	

- 1. dass ich meine Bachelor-Thesis selbstständig verfasst habe,
- 2. dass ich die Übernahme wörtlicher Zitate aus der Literatur sowie die Verwendung der Gedanken anderer Autoren an den entsprechenden Stellen innerhalb der Arbeit gekennzeichnet habe,
- 3. dass ich meine Bachelor-Thesis bei keiner anderen Prüfung vorgelegt habe.

Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben wird.

Ort, Datum	Justin Becker