

Jenkins für CI/CD

Erstellen von Pipelines

Jenkins findet häufig als Automatisierungsserver Verwendung, kann man damit komplette Continuous Integration/Continuous Delivery (CI/CD) Pipelines automatisieren. Build-Phase, Test-Phase als auch Deploy-Phase lassen sich mit dem Open-Source-basierten Tool steuern. Selbst Multibranch Pipelines kann Jenkins erstellen und orchestrieren. Mittels Plug-ins ist zudem eine Integration in Build Tools, Versionsverwaltungssysteme wie Git, Testsysteme oder Fehlerdatenbanken möglich. Mitarbeiter im operativen Betrieb nutzen Jenkins für immer wiederkehrende Wartungsarbeiten. Sie profitieren von der hohen Automatisierung, die man über eingerichtete Workflows erreichen kann. Das übersichtliche Dashboard, welches auch die entsprechende Historie anzeigt, ist ein weiterer Grund, Jenkins als ein zentrales Tool in der modernen DevOps-Welt einzusetzen.

Kursinhalt

- Einführung von Jenkins, Leistungsmerkmale und Architektur
- Installation und Setup
- Navigation durch das Jenkins Interface
- CI/CD Pipeline mit Jenkins
- Skripte
- Installation von zusätzlichen Plug-ins
- Anbindung an Versionskontrollsysteme wie Git
- Definition und Durchführung von Builds
- Reporting
- Testen der Applikation
- Deployment der Anwendung
- Jenkins Security
- Jenkins skalieren

E-Book Das ausführliche deutschsprachige digitale Unterlagenpaket, bestehend aus PDF und E-Book, ist im Kurspreis enthalten.

Zielgruppe

Das Training richtet sich an Software-Entwickler, DevOps-, Build-, Test-, oder Operations-Mitarbeiter, die Jenkins als Automatisierungsserver nutzen.

Voraussetzungen

Ein Verständnis für CI/CD Pipelines sowie grundlegende Scripting-Kenntnisse werden vorausgesetzt. Das Vorhandensein von Programmierkenntnissen ist von Vorteil.

Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.de/go/JENK

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Stand 23.05.2025

Training		Preise zzgl. MwSt.	
Termine in Deutschland	2 Tage	€ 1.795,-	
Online Training	2 Tage	€ 1.795,-	
Termin/Kursort	Kursprache Deutsch 		
06.10.-07.10.25 	Frankfurt	01.04.-02.04.26 	Frankfurt
06.10.-07.10.25 	Online	01.04.-02.04.26 	Online

Inhaltsverzeichnis

Jenkins für CI/CD – Erstellen von Pipelines

1	Einleitung	4.4.2	Mehrer Docker-Container in Jenkins verwenden
1.1	Continuous Delivery	4.5	Der Beginn des CI/CD-Prozesses in der Pipeline
1.2	CI/CD	4.6	Trigger: Webhooks in GitLab konfigurieren
1.3	Jenkins	4.7	Trigger: pollSCM
2	Jenkins Installation und Betrieb	4.8	Trigger: cron
2.1	Installation von Jenkins	4.9	Notifications
2.1.1	Vorbereitungsmaßnahmen		
2.1.2	Installationsschritte Linux	5	Jenkins skalieren und sichern
2.2	Erste Schritte nach der Installation	5.1	Skalieren: horizontal oder vertikal?
2.2.1	Erste Plugins installieren	5.2	Verteilte Architektur
2.2.2	Den ersten User anlegen	5.3	Agents konfigurieren
2.3	Oberfläche von Jenkins	5.4	Jenkins absichern
2.4	Jenkins managen: Dienst starten, stoppen, neu starten	5.4.1	User anlegen
2.5	Jenkins managen: Backup erstellen und wieder einspielen	5.4.2	Userrechte festlegen
3	Jenkins Projekte		
3.1	Begriffsdefinitionen		
3.2	Freestyle Projekt		
3.3	Pipeline Projekt		
3.4	Multibranch Pipeline Projekt		
3.5	Anbindung an GitLab		
3.6	Anbindung an DockerHub/Registry		
3.7	Groovy Scripts in Jenkins importieren		
4	Jenkins Pipelines		
4.1	Hauptbestandteile		
4.2	Die Jenkinspipeline im Überblick		
4.3	Wie kann man eine Jenkins-Pipeline definieren?		
4.3.1	Web UI - Ein einfaches Beispiel		
4.3.2	Blue Ocean		
4.3.3	Das Jenkinsfile		
4.3.4	Jenkins Pipelines definieren - deklarativ oder geskripted?		
4.3.5	Deklarative Pipeline		
4.3.6	Die Agent-Direktive		
4.3.7	Zu guter Letzt: Die post-Sektion		
4.3.8	Die Stages-Sektion		
4.3.9	Die Steps-Sektion		
4.3.10	Die Options-Direktive		
4.4	Docker und Jenkins		
4.4.1	Die Pipeline schneller machen: Daten für Container cachen		

