Git und GitLab

Bausteine für CI/CD

In diesem Kurs wird Ihnen das Grundverständnis für Versionskontrollsysteme mit Hilfe des populärsten Versionsverwaltungstool Git nahegelegt. Dabei wird nicht nur das Tool Git betrachtet, sondern auch die Schnittstelle zur Plattform GitLab. So werden Sie im Kurs eine eigene GitLab-Plattform in Betrieb nehmen und für den täglichen Einsatz vorbereiten. Ziel des Kurses ist es, Ihnen die Möglichkeiten von Git aufzuzeigen und das Installieren und Betreiben einer Plattform wie GitLab näher zu bringen. Das theoretisch vermittelte Wissen wird in den Übungen gleich praxisnah umgesetzt. Abgerundet wird der Kurs durch einen Ausblick in die Welt von CI/CD & DevOps sowie auf alternativ nutzbare Tools und deren Positionierung.

Kursinhalt

- Einführung in Git
- Git-Konzepte
- Einsatz von Git unter Windows und Linux
- Lokale und remote Repositories
- Betrieb von Git-Umgebungen
- Einführung in GitLab
- Vergleich zwischen GitLab, BitBucket, GitHub
- Installation & Betrieb von GitLab
- Bug & Issue Tracking
- GitLab Workflows und Runner
- Ausblick CI/CD & DevOps

Zielgruppe

Dieses Training richtet sich an Anwendungsentwickler, Designer, Betriebsteams und Plattform-Architekten, die einen einfachen und schnellen Einstieg in die Versionsverwaltung mit Git und GitLab bekommen möchten.

Voraussetzungen

Die Bereitschaft, sich mit den Themen Git und GitLab technisch auseinanderzusetzen wird vorausgesetzt. Grundlegende IT-Kenntnisse sind erforderlich.

Kursziel

Sie erlangen Verständnis für die Versionskontrolle mit Git und die Zusammenarbeit mit GitLab. Sie beherrschen das Verwalten von lokalen und Remote-Repositories, sowie grundlegende Workflows. Sie ordnen grundlegende CI/CD- und DevOps-Konzepte ein.

Dieser Kurs im Web

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

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.

Premium Print Paket

Zu diesem Kurs können sie optional das hochwertige Premium Print Paket zum Preis von € 150,- (zzgl. MwSt) erwerben.

Training		Preise zzgl. MwSt.
Termine in Deutschland	**2 Tage**	**€ 1.595,-**
Termine in Österreich	**2 Tage**	**€ 1.595,-**
Termine in der Schweiz	**2 Tage**	**€ 1.990,-**
Online Training	**2 Tage**	**€ 1.595,-**

Termin/Kursort — Kurssprache Deutsch

15.12.-16.12.26	Hamburg	15.06.-16.06.27	Online
15.12.-16.12.26	Online	13.07.-14.07.27	München
12.01.-13.01.27	München	13.07.-14.07.27	Online
12.01.-13.01.27	Online	16.08.-17.08.27	Frankfurt
15.02.-16.02.27	Frankfurt	16.08.-17.08.27	Online
15.02.-16.02.27	Online	06.09.-07.09.27	Düsseldorf
15.03.-16.03.27	Düsseldorf	06.09.-07.09.27	Online
15.03.-16.03.27	Online	12.10.-13.10.27	Online
13.04.-14.04.27	Online	12.10.-13.10.27	Wien
13.04.-14.04.27	Wien	09.11.-10.11.27	Online
11.05.-12.05.27	Online	09.11.-10.11.27	Zürich
11.05.-12.05.27	Zürich	14.12.-15.12.27	Hamburg
15.06.-16.06.27	Hamburg	14.12.-15.12.27	Online

Stand 27.10.2026

Inhaltsverzeichnis

Git und GitLab – Bausteine für CI/CD

1 Git Überblick
1.1 Versionsverwaltung
1.2 Vorstellung von Git
1.2.1 Wie funktioniert Git?
1.2.2 Bestandteile eines Commits
1.2.3 Commit Message
1.2.4 Verbreitung von Git
1.2.5 Alternativen zu Git und Abgrenzungen
1.3 Installation unter Linux
1.4 Installation unter Windows
1.5 Architektur von Git
1.5.1 Git-States
1.6 Arbeiten mit Git
1.6.1 Erste Schritte mit Git
1.6.2 Grundbefehle
1.6.3 Git-Ignore-File
1.6.4 Arbeiten mit der Historie
1.6.5 Arbeiten mit Tags
1.6.6 Auschecken von Commits/Tags
1.6.7 Verwerfen von Änderungen
1.6.8 Referenz Historie

2 Git Branches
2.1 Was ist ein Branch?
2.1.1 GitFlow-Konzept
2.2 Arbeiten mit Branches
2.2.1 Wechseln zwischen Branches
2.2.2 Löschen von Branches
2.3 Merging
2.3.1 3-Wege-Merge
2.3.2 Squashing bei Merge
2.4 Rebase
2.5 Cherry-Pick
2.6 Lokale Konflikte
2.6.1 Wechseln zwischen Branches
2.6.2 Konflikte bei Merge

3 GitLab
3.1 Remote Repositories
3.2 GitLab und Alternativen
3.2.1 Community Edition
3.2.2 GitHub
3.2.3 BitBucket
3.2.4 Unterschiede der Remote-Plattformen
3.3 Administration von GitLab
3.3.1 Aufsetzen eines lokalen GitLab-Servers
3.3.2 GitLab Landing Page
3.4 Rollenmodell bei GitLab
3.5 Authentisierung
3.5.1 Access Tokens
3.5.2 SSH-Keys

4 Git Remote
4.1 Verknüpfen eines Remote Repositories
4.2 Arbeiten mit Remote
4.3 Lokale und Remote Branches
4.4 Git Clone
4.5 Git Fetch
4.6 Git Pull
4.7 Git Push
4.7.1 Konflikte beim Push

5 Arbeiten mit GitLab
5.1 Merge Requests
5.1.1 Anlegen eines Merge Requests
5.2 Issue Tracking
5.2.1 Planung mit Issues
5.3 Wiki
5.4 Forking
5.5 Activities im GitLab

6 Ausblick DevOps und CI/CD mit Git
6.1 GitLab für DevOps
6.2 Continuous Integration
6.3 CI bei GitLab

A Visual Studio Code
A.1 Was ist Visual Studio Code?
A.2 Gitlab und VSC
A.3 Die Oberfläche von VS Code
A.3.1 Activity Bar und Sidebar
A.3.2 Neue Dateien in VS Code anlegen
A.3.3 Einen Ordner hinzufügen
A.3.4 Das Search Tool
A.4 Versionskontrolle
A.4.1 Git in Visual Studio Code nutzen
A.4.2 Ein Remoterepository in VS Code klonen
A.4.3 Ein lokales Git-Repository anlegen
A.4.4 GitLens

B Abkürzungsverzeichnis

C Befehle

ExperTeach Gesellschaft für Netzwerkkompetenz mbH
Waldstr. 94 · 63128 Dietzenbach · Telefon: +49 6074 4868-0 · Fax: +49 6074 4868-109 · info@experteach.de · www.experteach.de