

Anwender-Seminar “GitLab CI/CD, GitLab Runner” für Techem

Rainer Sawitzki, 9.6.2020

Vorkenntnisse:

- Sicherer Umgang mit Git und GitLab als SCM
- Docker-Basics
- Erfahrung in großen Software-Projekten

Dauer:

- 2 Tage jeweils 9:00 - 16:15, 2 Kaffeepausen 15', eine Mittagspause 45'
- damit 8 Sessions mit jeweils 90 Minuten

Methode:

- Vortrag, Präsentation, eigenständige Übungen, Diskussion
- Online-Präsentation über freigegebenes Google-Dokument
- Ressourcen-Verteilung über ein öffentliches GitHub-Repository

Technik:

- Online-Sessions mit Microsoft Teams, Organisation und Einladung übernimmt Techem
- Die Installation einer Trainings-Umgebung wird bei Techem bereitgestellt.
- Der Referent benutzt für seine Präsentation eine lokale Umgebung, ein Zugriff auf Techem-Server ist nicht vorgesehen
- Vorschlag zur Installation:
 - Hierzu schlage ich vor, einfach das GitLab EE-Docker-Image zu benutzen und zentral eine “Spiel-Instanz” bereitzustellen. Dann können die Teilnehmer auf ihren Developer-Rechnern Runner installieren (Standalone oder auch wieder als Docker) und diese dann im GitLab registrieren. Diese Umgebung würde ich auch lokal auf meiner Umgebung zur Präsentation nutzen. Das sollte auch Lizenz-technisch noch mit einer freien Version möglich sein

Inhalte:

1. Motivation und Arbeitsweise von GitLab CI/CD, Zusammenspiel mit SCM (Branches, Push, ...)
2. GitLab Pipelines im Detail, Syntax und Beispiele für die gitlab-ci.yml
3. Konzept und Einsatz von GitLab Runners
4. Docker-Integration: DinD versus GCT kaniko
5. pom/gradle, gitlab-ci, Dockerfile, docker-compose: Best Practice “Wer macht was im Build-Prozess?”
6. Build-Architekturen unter besonderer Berücksichtigung des Themas “Test”
7. Review und Diskussion der CI/CD-Umgebung bei Techem
8. Review und Diskussion der CI/CD-Umgebung bei Techem

