

## Praktikum Systemadministration

### Aufgabenblatt 6

#### Webanwendung

Installieren Sie auf einer Ihrer Team-VMs eine Webanwendung. Beispiele für Webanwendungen sind etwa *OTRS*, *Typo3*, *WordPress* oder *Nextcloud*. Weitere Kandidaten finden sie z.B. auf [Wikipedia](#).

Welche Webanwendung Sie konkret installieren, bleibt Ihnen überlassen, solange

- für deren Betrieb eine Datenbank benötigt wird
- die Anwendung ein Konzept für verschiedene Benutzer mit verschiedenen Rechten hat und umsetzt
- diese Webanwendung nicht bereits von einem anderen Team installiert wird.

Tragen Sie die Webanwendung, die Sie installieren wollen, auf der Seite [Präsentation der Aufgaben](#) des Praktikums-Wikis ein und hinterlegen Sie den Eintrag Ihres Teams mit einem Link auf eine Installationsanleitung der jeweiligen Webanwendung.

#### Installation

Die für Ihre Webanwendung erforderliche Datenbank soll von einem der anderen Teams bereitgestellt werden. Ebenso soll Ihre Datenbank von einem anderen Team im Praktikum für deren Webanwendung genutzt werden. Arrangieren Sie mit den anderen Teams eine entsprechende Kooperation, wobei das Team, das Ihre Datenbank nutzt, nicht dasselbe sein darf, das Ihnen eine Datenbank für Ihre Webanwendung zur Verfügung stellt.

#### Erstkonfiguration

Nach der Installation muß eine Webanwendung in der Regel noch ein Stück weit konfiguriert werden, damit sie benutzbar wird. Richten Sie für alle Teilnehmer des Praktikums einen individuellen Zugang zu ihrer Webanwendung ein, der jeweils gerade ausreichend Rechte haben muß um die Basis-Funktionalität Ihrer Anwendung nutzen zu können. Die Zugänge für die Mitglieder Ihres Teams sollen darüberhinaus Administrator-Rechte innerhalb der Anwendung haben, mit denen alle für den Betrieb relevanten Aspekte verwaltet werden können.

Richten Sie auch einen Zugang für die Praktikumsleitung ein, der ebenfalls mit administrativen Rechten ausgestattet sein soll. Schreiben Sie die zugehörigen Zugangsdaten (Login & Passwort) in eine README-Datei, die auf der VM auf der die Webanwendung läuft im Home-Verzeichnis der `root`-Kennung liegt und nur für `root` lesbar ist.

Falls möglich, erzeugen Sie in Ihrer Webanwendung einige aussagekräftige Beispieldaten an denen sich die Benutzer Ihrer Anwendung orientieren können.

Richten Sie für die Webanwendung auf der VM, auf der sie läuft eine Portweiterleitung ein, die es ermöglicht ihre Webanwendung über eine URL der Art `http(s)://psa.in.tum.de:<port-nummer>/...` zu erreichen und setzen Sie am Anfang Ihrer Dokumentation einen entsprechenden Link zu ihrer Webanwendung.

#### Präsentation

Bereiten Sie für den nächsten Praktikumstermin ein kurze Präsentation vor (maximal acht Minuten!), die den anderen Praktikumsmitgliedern als Einführung in die Installation, Benutzung und Administration der von Ihnen gewählten Webanwendung dient.

## Testen der Konfiguration

Schreiben Sie ein Shell-Skript `test_PSA_06.sh`, das die wesentlichen Einstellungen und Aspekte der Konfiguration der für dieses Aufgabenblatt installierten Dienste testet bzw. anzeigt. Legen Sie dieses Shell-Skript im HOME-Verzeichnis der `root`-Kennung auf den jeweiligen VMs ab.

## Dokumentation

Dokumentieren Sie Ihre Lösung nachvollziehbar im Wiki unter [Dokumentation der Aufgaben](#).

Achten Sie darauf, daß ihre Dokumentation an prominenter Stelle einen funktionierenden Link auf Ihre Webanwendung enthält, der z.B. durch ein geeignetes Portforwarding auf Ihrer VM realisiert wird.