

Übungen zur Vorlesung Softwaretechnologie

- Wintersemester 2018/19 -
Dr. Günter Kniesel

Übungsblatt 0

Die Übungen auf diesem Aufgabenblatt muss jedes Mitglied einer Übungsgruppe selbst durchführen.
Die Tutorien beginnen in der zweiten Vorlesungswoche, d.h. ab dem 15.10.2018.

Fangen Sie frühzeitig mit der Bearbeitung des Zettels an, damit wir Ihnen bei Bedarf helfen können!

Fragen richten Sie bitte an swt-tutoren@lists.iai.uni-bonn.de oder swt-vorlesung@lists.iai.uni-bonn.de. Über die erste Liste erreichen Sie die Tutoren und Herrn Dr. Kniesel, über die Zweite die Tutoren und Ihre Kommilitonen. Fragen an Herrn Dr. Kniesel senden Sie bitte *nur* über die Tutoren-Liste, nicht an ihn direkt, denn so haben Sie viel bessere Chancen auf eine schnelle Antwort. Das meiste können die Tutoren selbst unmittelbar beantworten und ansonsten können sie in der wöchentlichen Teambesprechung auf offene Fragen hinweisen.

Aufgabe 1. *Anmeldung zur Tutoriumsgruppe* (4 Punkte)

Melden Sie sich **bis zum 09.10.2018, 20:00** via TVS zu den Tutorien an. Siehe Hinweise unter

<http://sewiki.iai.uni-bonn.de/teaching/lectures/se/2018/tutorien/>

Aufgabe 2. *Eclipse Installation* (1 Punkt)

Für die praktischen Übungsaufgaben werden wir hauptsächlich die freie Entwicklungsumgebung Eclipse verwenden. Auf den Pool-Rechnern ist Eclipse installiert. Wir empfehlen Ihnen aber, sich die aktuelle Java- und Eclipse-Version auch auf Ihrem privaten Rechner einzurichten. Siehe

<https://sewiki.iai.uni-bonn.de/teaching/lectures/se/2018/infrastruktur/casetool#Eclipse>

Aufgabe 3. *Zugang zu U1.042* (1 Punkt)

Die Tutorien finden im Raum *U1.042* statt. Für den Zutritt benötigen Sie einen Zahlencode. Es wird empfohlen, Ihr Windows-Konto für die Nutzung der PCs zu aktivieren, um auch außerhalb der Tutorien in den PC-Pools arbeiten zu können.

(Für Nebenfächler ist die Nutzung der PCs außerhalb der Tutorien nur auf Antrag möglich.)

Über den Link https://www-sga-intern.iai.uni-bonn.de/sga/winacc/create_win_acc.php können Sie die Aktivierung vornehmen. Dafür müssen Sie im Netzwerk der Informatik-Fakultät angemeldet sein.

Aufgabe 4. *Einrichtung von Git* (6 Punkte)

Die Bearbeitung und Einreichung der Aufgaben in den Übungsgruppen erfolgt ausschließlich über das Konfigurationsmanagement-System Git. Dieses wird in der ersten Vorlesungswoche vorgestellt.

- a) Installieren Sie auf Ihrem Rechner ein Git-System von <http://git-scm.com/downloads>.
- b) Installieren Sie ein graphisches Front-End für Git. Siehe dazu die Hinweise auf <https://sewiki.iai.uni-bonn.de/teaching/lectures/se/2018/infrastruktur/git/>
- c) Zur Autorisierung beim Server brauchen Sie einen öffentlichen Schlüssel. Eine Anleitung zur Schlüssel-Erzeugung finden sie unter:
https://sewiki.iai.uni-bonn.de/teaching/lectures/se/2018/infrastruktur/git/anleitung_sshkeygen

Schicken Sie den Schlüssel bis spätestens Dienstag den **09.10.2018, 23:59** Uhr an die Liste der SWT-Tutoren (swt-tutoren@lists.iai.uni-bonn.de)!

Aufgabe 5. *Hello Git* (6 Punkte)

Zum Einüben des Umgangs mit Git arbeiten Sie gemeinsam mit Ihren Kommilitonen an einem Gedicht. Beginnen Sie damit, den privaten Schlüssel für den Dummy-User "swt.anonymous" von

<https://sewiki.iai.uni-bonn.de/teaching/lectures/se/2018/infrastruktur/git/start> herunterzuladen. Anschließend müssen Sie:

1. das Repository `ssh://gitolite-se-swt@git.iai.uni-bonn.de/swt2018_for_all` „clonen“.
2. die Datei `gedicht.txt` editieren (Schreiben Sie eine oder ein paar neue Zeilen / Strophen zu dem Gedicht dazu – es kommt nicht auf dichterische Perfektion an ;-)
Folgen Sie dabei, der Anleitung am Anfang der Datei und tragen Sie Ihre neuen Zeilen unten in die Datei ein.
3. am Schluss die Änderungen „commiten“
4. evtl. weitere Änderungen durchführen und commiten,
5. wenn Sie meinen fertig zu sein, ein „pull“ durchführen (d.h. zwischenzeitliche Änderungen ihrer Kollegen in Ihre lokale Kopie übernehmen). Dabei treten evtl. Konflikte auf, die Sie lokal lösen können / müssen. In diesem Fall müssen Sie ein neues „commit“ der Konfliktlösungen anlegen.
6. Die Notizen die Sie sich gemacht haben (siehe Anleitung in der Datei) bewahren Sie auf bis der Zugang zu dem eigene Gruppen-Repository funktioniert, gleichen Sie mit denen Ihrer Gruppenmitglieder ab und laden eine integrierte Version in ihr Repository.
7. am Schluss „pushen“ (d.h. alle lokalen Commits ins Git-Repository übertragen).