

Woche 1

ISW-Tutorium

Xel Pratscher

October 23, 2023

Vorstellungsrunde

- Name
- Pronomen
- Fach / Fächer

About Me

Vorstellungsrunde

- Xel Pratscher
- er/ihm
- Info / Mathe (Bachelor 50 / 50)

Wichtig für euch

- **E-Mail:** ct276@stud.uni-heidelberg.de
- **Discord:** xeldlie

Outline

- 1 Orga
- 2 Vorlesung
- 3 Tipps Übungsblatt
- 4 Arbeitsblatt

Discord

- Fragen
- Infos der Tutoren
- Online Testate
- Voice-Chats zum gemeinsamen Arbeiten
- Zettpartner finden



Moodle

- Links zu allem Wichtigen
- Abgabe Nichttestate
- wichtige Infos

Müsli

- Klausuranmeldung

Confluence

- offizielle Infos
- VL-Folien
- Tutorials
- Arbeitsblätter
- Übungsaufgaben

Git & Jira

- **Git:** Versionskontrolle
- **Jira:** Issue-Tracker
- Genaueres später

Testate

- alle bestehen für Zulassung
- 20 Punkte dürfen ausgelassen werden (nur Analyseaufgaben)
- z.T. Gruppe, z.T. Einzel
- mit Tutor direkt besprechen

Nichttestate

- Klausurrelevant
- für Zulassung irrelevant

AI-Tools

- immer relevanter
- **nicht verboten**
- in Code kennzeichnen
- nutzt das Tool **erst**, wenn ihr **verstanden** habt, was ihr macht!

Testatzeiten



Computerzugänge

Aufbau und Termine

- **Konzeptvorlesung:** Di, 9 Uhr
- **Technologievorlesung:** Di, 16 Uhr
- **Tutorium:** Mi/Do/Fr
- **letzter Zettel:** 07.02.
- **Blockprojekt:** 19.02. - 01.03.
- **Klausur:** Nach Blockprojekt

! Alle Daten ohne Gewähr !

Themen

- Einführung SWE
- Kommunikation im Projekt
- Requirements Engineering (Kommunikation mit NutzerInnen)
- Entwurf (Kommunikation der EntwicklerInnen)
- Qualitätssicherung
- Evolution
- SWE-Prozess

Phase 1

- **3 Zettel**

- **Praxis**

- Einführung Android Studio
- Git
- Java

- **Theorie**

- Einführung Requirements Engineering
- Qualitätssicherung

Phase 2

- **7 Zettel**

- **Praxis**

- komplexerer Code (MovieManager)
- Issue-Tracker Jira

- **Theorie**

- RE
- Entwurfsspezifikation
- QA

Phase 3

- **4 Zettel**
- **Praxis**
 - komplexen Code erweitern
- **Theorie**
 - Architektur
 - Evolution

Blockprojekt

- **2 FÜK**
- **Dauer:** 2 Wochen
- Durchgängige Anwendung der Techniken
- Arbeiten in Jira (und Git)

Kernfragen der Softwareentwicklung

- **Qualität:**

Kernfragen der Softwareentwicklung

- **Qualität:** Wie stellen wir sicher, dass das Softwaresystem macht, was es soll?
- **Beteiligte (Users):**

Kernfragen der Softwareentwicklung

- **Qualität:** Wie stellen wir sicher, dass das Softwaresystem macht, was es soll?
- **Beteiligte (Users):** Wie erreichen wir, dass das Softwareprodukt für die User nützlich ist?
- **Beteiligte (Developers):**

Kernfragen der Softwareentwicklung

- **Qualität:** Wie stellen wir sicher, dass das Softwaresystem macht, was es soll?
- **Beteiligte (Users):** Wie erreichen wir, dass das Softwareprodukt für die User nützlich ist?
- **Beteiligte (Developers):** Wie erreichen wir, dass das Softwaresystem effizient entwickelbar und für neue Developer verständlich und langfristig weiterentwickelbar ist?
- **Kosten/Zeit:**

Kernfragen der Softwareentwicklung

- **Qualität:** Wie stellen wir sicher, dass das Softwaresystem macht, was es soll?
- **Beteiligte (Users):** Wie erreichen wir, dass das Softwareprodukt für die User nützlich ist?
- **Beteiligte (Developers):** Wie erreichen wir, dass das Softwaresystem effizient entwickelbar und für neue Developer verständlich und langfristig weiterentwickelbar ist?
- **Kosten/Zeit:** Wie stellen wir sicher, dass das Softwaresystem mit den vorgegebenen Ressourcen im Zeit- und Kostenrahmen fertiggestellt wird?

Aufgabenbereiche SE

Dokumentation und Wissensmanagement

Entwicklung

Softwarekontextgestaltung;
RE; Architektur; Feinentwurf;
Implementierung;
Konfig.-Management

Evolution

Einführung; Betrieb;
Weiterentwicklung;
Wiederverwendung;
Reengineering;
Änderungsmanagement

Qualitätsmanagement

Produkt (Testen, Inspektion,
Metriken); Prozess (Messung,
Verbesserung)

Projektmanagement

Team; Kosten; Termine;
Risiken;
AuftraggeberIn/-nehmerIn

Installation Android Studio

1.2 Java (1)

- `Pokemon.java` und `Type.java` einzelne Dateien

1.3 Java (2)

Ja, es ist so simpel, wie es klingt.

:D