

Überblick

Adrian Schüpbach

adrian_laurent.schuepbach@alumni.ethz.ch



Überblick

Inhalt

- ▶ Programmieren und Problemlösen FS16

Überblick

Inhalt

- ▶ Programmieren und Problemlösen FS16
 - ▶ Konzeptuelle Bearbeitung eines Problems
 - ▶ Wie geht man ein Problem an?
 - ▶ Wie erstellt man ein Programm?

Überblick

Inhalt

- ▶ Programmieren und Problemlösen FS16
 - ▶ Konzeptuelle Bearbeitung eines Problems
 - ▶ Wie geht man ein Problem an?
 - ▶ Wie erstellt man ein Programm?
 - ▶ Implementation mit Java
 - ▶ Java lernen
 - ▶ Lernen, wie man konzeptionelle Lösung mittels Java umsetzt

Überblick

Inhalt

- ▶ Programmieren und Problemlösen FS16
 - ▶ Konzeptuelle Bearbeitung eines Problems
 - ▶ Wie geht man ein Problem an?
 - ▶ Wie erstellt man ein Programm?
 - ▶ Implementation mit Java
 - ▶ Java lernen
 - ▶ Lernen, wie man konzeptionelle Lösung mittels Java umsetzt

- ▶ **Steile Lernkurve**



Überblick

this

Überblick

this

Adrian Schüpbach
scadrian@ethz.ch



- 2001 - 2007 MSc/Diplom in Informatik ETH Zürich
- 2007 - 2012 Wissenschaftlicher Mitarbeiter ETH Zürich
- 2012 Doktoratsabschluss → Betriebssystemforschung
- seit 2013 Oracle Labs

- 2005 - 2007 Hilfsassistent am D-INFK
- 2007 - 2012 Übungsorganisation + Unterricht am D-INFK
- seit 2014 Programmieren und Problemlösen

Überblick

Organisatorisches

- ▶ Komplette Vorlesung, aber kompakt in halbem Semester

Überblick

Organisatorisches

- ▶ Komplette Vorlesung, aber kompakt in halbem Semester
- ▶ Vorlesung
 - ▶ Mo 8-10, HG G26.5
 - ▶ Mi 15-17, HG G26.5
- ▶ Übungsstunde
 - ▶ Mi 17-18, HG G26.5
- ▶ Übungsbetreuung
 - ▶ Gerd Zellweger (gerd.zellweger@inf.ethz.ch)

Überblick

Organisatorisches

Literatur:

- ▶ **Sprechen Sie Java?**, Hanspeter Mössenböck, dpunkt.verlag
- ▶ Java-API: <http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/>
- ▶ Java Language Specification
<http://docs.oracle.com/javase/specs/jls/se7/jls7.pdf>

Überblick

Infrastruktur

- ▶ Vorlesungshomepage
 - ▶ <http://asq.gribex.net/teaching/pp12016>
- ▶ Repository
 - ▶ Code auf Repository-Server hinaufladen
 - ▶ Persönlicher Link
 - ▶ Wir brauchen Ihre nethz-ID!

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Leistungskontrolle: Benotete Semesterleistung

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Leistungskontrolle: Benotete Semesterleistung
 1. Projekt (Abgabe am 13. April 2016 12:00)

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Leistungskontrolle: Benotete Semesterleistung
 1. Projekt (Abgabe am 13. April 2016 12:00)
 2. Präsentation des Projekts am 13. April 2016

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Leistungskontrolle: Benotete Semesterleistung
 1. Projekt (Abgabe am **13. April 2016 12:00**)
 2. Präsentation des Projekts am **13. April 2016**
 3. Benutzung des Repositories ab dem **09. März 2016**
 - ▶ Erste Datei muss eingecheckt sein

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Warum ein Projekt?

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Warum ein Projekt?
 - ▶ Sie lernen am meisten
 - ▶ Sie lernen mit kniffligen Situationen in der Praxis umzugehen
 - ▶ Die Erfahrungen hier können helfen, Programme für Ihr Fachgebiet zu schreiben

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Warum ein Projekt?
 - ▶ Sie lernen am meisten
 - ▶ Sie lernen mit kniffligen Situationen in der Praxis umzugehen
 - ▶ Die Erfahrungen hier können helfen, Programme für Ihr Fachgebiet zu schreiben
- ▶ Leistungskriterien
 - ▶ Gelernte **Datenstrukturen** und **Algorithmen** *sinnvoll* benutzen

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Warum ein Projekt?
 - ▶ Sie lernen am meisten
 - ▶ Sie lernen mit kniffligen Situationen in der Praxis umzugehen
 - ▶ Die Erfahrungen hier können helfen, Programme für Ihr Fachgebiet zu schreiben
- ▶ Leistungskriterien
 - ▶ Gelernte **Datenstrukturen** und **Algorithmen** *sinnvoll* benutzen
 - ▶ Konzepte (Objektorientierung, Design Patterns, ...) *sinnvoll* anwenden

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Warum ein Projekt?
 - ▶ Sie lernen am meisten
 - ▶ Sie lernen mit kniffligen Situationen in der Praxis umzugehen
 - ▶ Die Erfahrungen hier können helfen, Programme für Ihr Fachgebiet zu schreiben
- ▶ Leistungskriterien
 - ▶ Gelernte **Datenstrukturen** und **Algorithmen** *sinnvoll* benutzen
 - ▶ Konzepte (Objektorientierung, Design Patterns, ...) *sinnvoll* anwenden
 - ▶ Benutzereingaben zulassen (nicht “hardcoded”)
 - ▶ Daten und Konfigurationen aus Dateien auslesen

Überblick

Leistungskontrolle

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Rahmenbedingungen
 - ▶ Zweiergruppen pro Projekt
 - ▶ Code **muss regelmässig** in Repository eingeecheckt werden
 - ▶ Kurze Abschlusspräsentation am 13. April 2016
 - ▶ **Beide Gruppenmitglieder wissen über Projekt Bescheid**
 - ▶ Beide Gruppenmitglieder checken Code ein

Überblick

Leistungskontrolle

- ▶ Rahmenbedingungen
 - ▶ Zweiergruppen pro Projekt
 - ▶ Code **muss regelmässig** in Repository eingeecheckt werden
 - ▶ Kurze Abschlusspräsentation am 13. April 2016
 - ▶ **Beide Gruppenmitglieder wissen über Projekt Bescheid**
 - ▶ Beide Gruppenmitglieder checken Code ein
- ▶ Aufgabenstellungen
 - ▶ Wir laden Projektbeschreibungen auf Homepage
 - ▶ Es wird Auswahl/Zuteilung in Übungsstunde geben