



TUT 01

08:15–09:45 Mar 0.003

Organisatorisches & Einführung in Java

Klausuren

- Anmelden bis zum 15.05.2016 über Qisbos!
 - If you miss it -> you'r out! ☹
- Erstklausur 26.07.2016
- Zweitklausur 04.10.2016
 - Nur, für die ,die bei der Erstklausur Krank sind
- => Portfolioprüfung -> The first one ist yours! ☺
- Punkteverteilung :
 - Hausaufgaben : 11x3 PP = 33PP
 - Klausur: 67PP

Hausaufgaben, Gruppen, Tutorien

- Gruppen von 3 Leuten, nicht Tutoriums-übergreifend
- Tutoren sind fest, Tutorien können aber willkürlich besucht werden
 - Bitte Beachten! 12:00 – 14:00 Tutorien, könnten stark überfüllt sein!
- Hausaufgaben werden als Gruppenleistung bewertet
- 11 Hausaufgaben mit durchschnittlich 3 Portfolio-Punkten
- Rechnerübungen sollen zur Unterstützung dienen
 - Montag 12:00 – 14:00 Mar 6.057
 - Freitag 14:00 – 18:00 Mar 6.057
- Abgaben werden über Osiris gemacht
 - Hoffentlich schon angemeldet!

Hausaufgaben, Gruppen, Tutorien

- Gruppen von 3 Leuten, nicht Tutoriums-übergreifend
- Tutoren sind fest, Tutorien können aber willkürlich besucht werden
 - Bitte Beachten! 12:00 – 14:00 Tutorien, könnten stark überfüllt sein!
- Hausaufgaben werden als Gruppenleistung bewertet
- 11 Hausaufgaben mit durchschnittlich 3 Portfolio-Punkten
- Rechnerübungen sollen zur Unterstützung dienen
 - Montag 12:00 – 14:00 Mar 6.057
 - Freitag 14:00 – 18:00 Mar 6.057
- Abgaben werden über Osiris gemacht
 - Hoffentlich schon angemeldet!

Hausaufgaben, Gruppen, Tutorien Aktuell

- KEINE GRUPPEN!!! Einzelleistung!
- Tutoren sind fest, Tutorien können aber willkürlich besucht werden
 - Bitte Beachten! 12:00 – 14:00 Tutorien, könnten stark überfüllt sein!
- Hausaufgaben werden als Einzelleistung bewertet
- 11 Hausaufgaben mit durchschnittlich 3 Portfolio-Punkten
- Rechnerübungen sollen zur Unterstützung dienen
 - Montag 12:00 – 14:00 Mar 6.057
 - Freitag 14:00 – 18:00 Mar 6.057
- Abgaben werden über Osiris gemacht
 - Hoffentlich schon angemeldet!

Plagiate & Betrugsversuche

- Wir bewerten nur eigene Leistungen!
- „Wer mogelt, kriegt einen auf’n Deckel“ ! 😊
- Für all die ganz Cleveren:
 - Befehlsreihenfolge vertauschen,
 - Variablen anders benennen und
 - Code kopieren bringt rein garnichts!
 - Wer wissen will, wie man Plagiate erkennt, sollte in Systemprogrammierung eventuell etwas tiefer in die Materie „Assembler“ und „Compiler“ einsteigen, knappe Erklärungen gibt’s aber nachher schon 😊

Wer, Was, Wofür?

- Prof. Dr. Oliver Brock
 - Sprechstunde : Freitag 10:00 – 12:00 Mar 5.033
- AlgoDat -> Algorithmen & Datenstrukturen!
 - Datenstrukturen : Bereits in IntroProg gestriffen, Hier vertieft 😊
 - Bspw. HashMaps, Graphen, ...
 - Algorithmen : Neu, aber sollte auch schaffbar sein 😊
 - Bspw. Kruskal, Bellman-Ford, Dijkstra, Prim, Max-Flow-Min-Cost, usw...
 - Ein bisschen "Dynamische Programmierung" behandeln wir auch 😊
- Wofür? -> Bspw. „Seam Canvas“ aus der Vorlesung
 - Durch Algorithmen aus der Vorlesung
 - Einfach Implementierbar + cooles Ergebnis = Students love it! 😊

Java

- You'll love it! 😊
- Cooler als C ? -> teilweise schon, teilweise nicht, halt einfach anders
 - Eventuell leichter reindenkbar, mehr „straight forward“, eher studentenfreundlich 😊
- Was ist anders?
 - Objektorientiert!, das Buzzword wenn es um Java geht.
 - C hat keine Objekte (zumindest nicht nativ), Java basiert darauf
- Für die, die richtig Bock drauf haben:
 - „Java ist auch eine Insel : das umfangreiche Handbuch“ – Christian Ullenboom
 - Sehr cool geschrieben, much woow, such amaze, many versions in TU Libary 😊

Code vs Compiler vs JavaVM

- Code
 - Nur reiner geschriebener ASCII text, nicht ausführbar
- Compiler
 - Wandelt Hochsprachen (Java / Python / C++) in direkt ausführbaren Code um
 - Pipes& Filters-approach
 - Lexikalische Analyse -> Syntaktische Analyse -> Semantische Analyse
-> Zwischencodeerzeugung -> Programmoptimierung -> Codegenerierung
- Java Virtual Machine
 - Besteht aus Klassenladder / resolver + garbage collector + execution engine

Tutorium Kick-Off

- Eclipse IDE
 - It's awesome, use it!
- Junit Test
 - Junit in den Buildpath aufnehmen!
- Debugger
 - Run / Breakpoint / SingleStep / Live-Variablen Überwachung /
- Console
 - Nicht so unglaublich anders als in C
 - Intern nutzt Eclipse auch nur javac 😊
- Exceptions!
 - Laufzeit vs semantik