

Tools für dein SEP

IntelliJ

IEEE Student Branch Passau

7. Juli 2016



- ▶ kommerzielle Java IDE seit 2001
- ▶ Aufteilung in Open Source Community Edition und kommerzielle Ultimate Edition in 2009
- ▶ Verschiedene spezialisierte Ableger (PhpStorm, WebStorm, PyCharm, ...)
- ▶ AndroidStudio (Google's neue Android IDE) basiert auf IDEA

Woher

- ▶ An den Uni Rechnern installiert (starten mit `idea-ultimate`)
- ▶ Account mit fim-adresse bei <https://www.jetbrains.com> erstellen
 - ▶ kostenloser Zugang zu den Vollversionen aller jetbrains IDE's

Wo anfangen

- ▶ IntelliJ IDEA Getting Started
<https://www.jetbrains.com/idea/documentation>

Features

- ▶ Language Support (Scala, Ruby, Python, Bash, PHP, ...)
- ▶ Framework Support (AngularJS, Play, Symfony2, ...)
- ▶ Database Tools (DB Editor, SQL Support)
- ▶ VCS Integration für alle populären VCS Systeme
- ▶ viele nützliche und einfach zu installierende Plugins
- ▶ Sehr gute Dokumentation für die gesamte IDE
- ▶ Keymaps (Eclipse, Visual Studio, Net Beans, ...) für die gewohnten Hotkeys

Debugging

- ▶ normale, Exception- und bedingte Breakpoints
- ▶ inlining aktueller Variablenbelegung
- ▶ evaluate Expression/Code Fragment

Für komplexere (nebenläufige) Situationen: Chronon

- ▶ kostenloses Plugin für IntelliJ Ultimate
- ▶ zeichnet Programmausführung auf
- ▶ "playback" der Aufzeichnung
- ▶ mehr dazu: <https://blog.jetbrains.com/idea/2014/03/try-chronon-debugger-with-intellij-idea-13-1-eap/>



- ▶ Plugin für IntelliJ IDEA zur Codeanalyse
- ▶ Hilft Fehler/schlechten Code zur Entwicklungszeit zu finden
- ▶ Fasst Meldungen von PMD, FindBugs, Checkstyle, Hammurapi zusammen
- ▶ Jedes Tool hat besondere Stärken und Schwächen
- ▶ **Aber** ist kein Allheilmittel für schlechten Code/Programmierer.

Woher & Was

- ▶ Beinhaltet folgende Komponenten
 - ▶ PMD - Findet primär ineffizienten/toten/doppelten Code (<http://pmd.sourceforge.net/>)
 - ▶ FindBugs - Sucht nach bekannten Fehlermustern (<http://findbugs.sourceforge.net/>)
 - ▶ Checkstyle - Prüft Programmierstil (<http://checkstyle.sourceforge.net/>)
 - ▶ Hammurapi - Identifiziert Probleme und übliche Fehler (<http://www.hammurapi.biz/hammurapi-biz/ef/xmenu/hammurapi-group/products/hammurapi/index.html>)
- ▶ Fazit: Sehr mächtiges Tool um Fehler zu finden

Noch mehr Tipps und Features

- ▶ Vortrag von JetBrains an der Uni Passau (Sommer 2015):
https://www.youtube.com/watch?v=C_Lq3rdGbSg