

# SIMPLY TEST GmbH

QA Consulting | Trainings | Products



## Agenda für 5 Tage

### Tag 1:

- Basis JRE und Java
- Grundlagen IDE, Kennenlernen und praktische Übungen mit IntelliJ
- Grundlagen Java
  - Konstanten
  - Kommentare
  - einfache Datentypen
  - Verzweigungen und Schleifen

### Tag 2:

- Grundlagen objektorientierte Programmierung
  - Klassen und Objekte
  - Felder und Kapselung
  - Arbeiten mit Methoden
  - Arbeiten mit statischen Feldern und Klassen
- Fehlerbehandlung
- Debugging
- Grundlagen UnitTests und Test Driven Development (Test First Ansatz)

# Lernpfad: REST API Testing mit Java



## Tag 3:

- Java: Erweiterte Techniken
  - Arbeiten mit Listen und Arrays
  - Referenzierung von Projekten und Paketen
  - Arbeiten mit Paketmanagern
- Grundlagen der Qualitätssicherung und Testautomatisierung
- Grundlagen der Microservice Architektur
- Grundlagen der einheitlichen API Kommunikation
- Vergleich unterschiedlicher Kommunikationsmodelle (SOAP / REST etc.)
  - Grundlagen SOAP Kommunikation inkl. praktischer Beispiele
  - Grundlagen RestAPI Kommunikation inkl. praktischer Beispiele

## Tag 4:

- Detaillierte Sicht auf die Grundlagen von REST API
- Manuelles Ansprechen von API's inkl. einer Testbarkeitsanalyse
- Übersicht über die auf dem Markt verfügbaren Tools zur Testautomatisierung von API's
- Praktischer Aufbau einer Testautomatisierung zum Testen von API's
  - Tool Installation und Einrichtung
  - Tool-gestützte Testautomatisierung mit „Postman“
  - Testautomatisierung mit „REST-assured“ Framework
  - Aufbau einer systematischen Regression Test Suite für API Tests

# Lernpfad: REST API Testing mit Java



## Tag 5:

- Einbindung von Microservice/API Tests in Continuous Integration
- Authentifizierungsmethoden von Micro Services und deren Automatisierung
- Dokumentationsmöglichkeiten von Microservices
- Grundlagen von Consumer Driven Contract Tests und „PACT“ Framework
- Tipps und Tricks