heinlein

Akademie

Rust im Überblick – Werkzeuge, Konzepte und Ökosystem

Der Rust-Kurs an der Heinlein Akademie: Rust ist die moderne Programmiersprache für alle, die sichere und performante Software entwickeln wollen – ohne auf die Flexibilität von C oder C++ zu verzichten. Schon beim Kompilieren schützt Rust vor Speicherfehlern, Null-Pointern und unkontrollierter Nebenläufigkeit. Im Kurs erhalten Sie einen praxisnahen Überblick: Grundlagen, zentrale Werkzeuge, Ökosystem und typische Einsatzfälle.

Profi | 4 Tage | Daniél Kerkmann | Berlin / Online

Vorkenntnisse

Der Kurs richtet sich an Entwickler:innen, die bereits Erfahrung mit einer Programmiersprache wie C, C++ oder Java besitzen und sich für moderne Alternativen interessieren. Vorkenntnisse in Rust sind dabei nicht erforderlich, jedoch werden grundlegende Kenntnisse in Softwareentwicklung und im Umgang mit Build-Tools vorausgesetzt. Teilnehmende sollten außerdem mit Konzepten wie Speicherverwaltung, Multi-Threading und komplexen Datentypen vertraut sein.

Kursinhalt

Im Kurs wird Rust praxisnah vorgestellt und mit bekannten Konzepten aus anderen Sprachen verglichen. Dabei geht es nicht um eine vollständige Einführung in die Sprache, sondern um einen fundierten Überblick, der beim Einordnen und Bewerten von Rust hilft.

Die Teilnehmenden lernen:

- Motivation: Warum Rust? – Sicherheit, Performance, Produktivität
- Sprachkonzepte: Ownership, Borrowing, Lifetimes
- Compile-Time-Schutz: Null-Safety, Speicherfehler vermeiden, sichere Nebenläufigkeit mit Send und Sync
- Rust-Toolchain: Cargo, Crates.io, Rustup
- Typische Anwendungsfelder: Backend, Systemprogrammierung, WebAssembly, Embedded
- Ökosystem: wichtige Bibliotheken, Frameworks und Community
- Interoperabilität mit C/C++ und bestehender Infrastruktur
- Einstieg ins Rust-Ökosystem: Dokumentation, Community, Best Practices

Ziel

Nach Abschluss des Kurses können die Teilnehmenden:

- Rust im Vergleich zu anderen Sprachen technisch und strategisch einordnen
- die grundlegenden Sprachkonzepte verstehen und deren Nutzen bewerten
- nachvollziehen, wie Rust schon zur Compile-Zeit vor typischen Fehlern schützt (Speicherfehler, Race-Conditions)
- die wichtigsten Werkzeuge von Rust einsetzen
- entscheiden, ob und wo Rust in eigenen Projekten sinnvoll ist

Hinweise

Dieser Kurs bietet einen Überblick und ersetzt kein praktisches Rust-Training. Für tiefergehendes Hands-on-Programmieren empfehlen wir einen Folgekurs wie „Rust für Praktiker“ (in Planung).

Dozenten

Daniél Kerkmann Daniél Kerkmann arbeitet als Expert Lead bei OpenTalk und verantwortet dort das Media-Team. Er entwickelt mit Rust sichere und performante Kommunikationssysteme. Seit Jahren vermittelt er Rust in Livestreams und teilt dort sowie in Vorträgen seine praktische Erfahrung. Als leidenschaftlicher Gentoo-Liebhaber verbindet er tiefes technisches Verständnis mit einem klaren Blick auf moderne Softwareentwicklung.

Termine

KW	Datum	Dozent
11	15.03.–18.03.2027	Daniél Kerkmann
35	30.08.–02.09.2027	Daniél Kerkmann

Weitere Termine auf Anfrage.

Preise

Komplett-Paket
2.360,00 EUR
zuzüglich 19% Ust. (=2.808,40 EUR brutto)
inkl. Hotel, Abendessen und Abendprogramm

Standard-Paket / Online-Paket
2.000,00 EUR
zuzüglich 19% Ust. (=2.380,00 EUR brutto)
ohne Hotel, Abendessen und Abendprogramm.

Komplett-Paket + Zusatznacht am Vortag
2.480,00 EUR
zuzüglich 19% Ust. (=2.951,20 EUR brutto)
inkl. Hotel, Abendessen und Abendprogramm sowie einer zusätzlichen Hotelnacht am Vortag zum Preis von 120,00 EUR (zzgl. 19% USt = 142,80 EUR brutto).

Wenn Sie Fragen haben oder einen Platz reservieren möchten erreichen Sie uns telefonisch unter **030-405051-40** oder per Mail unter **mail@heinlein-akademie.de**.

Die Schulungen finden, sofern nicht anders angegeben, in den Räumlichkeiten der Heinlein Support GmbH, **Schwedter Str. 8/9B, 10119 Berlin** statt.

Anmeldung unter: **http://www.heinlein-support.de/schulung/rust-im-überblick**