

C++ ERWEITERTE GRUNDLAGEN

MODULE, DATENSTRUKTUREN UND ZEIGER

Der Teilnehmer lernt, weitere Möglichkeiten der Programmiersprache C++ zu beherrschen und anzuwenden.

Besonders Modularität und dynamische Datenstrukturen werden vermittelt.

Einen weiteren Schwerpunkt bilden Fehlersysteme (Zusicherungen, Ausnahmen) und Fehlersuche (debuggen).

Zielgruppe

Diese C++-Schulung richtet sich an C/C++-Programmierer, die sich einen Überblick über weitere Möglichkeiten der Sprachen C/C++ verschaffen wollen.

Hinweis

Dieser C++-Kurs kann als Firmenkurs auch in englischer Sprache durchgeführt werden.

Komplexe Deklarationen

- Vertiefung der Zeigerproblematik
- Mehrdimensionale Arrays - Zeiger und Felder
- Zeiger auf Funktionen (Funktionszeiger)
- Zeiger auf Zeiger

Funktionen mit beliebiger Parameteranzahl

Modulares Programmieren

- Schnittstellen
- Implementationen
- Abstrakte Datenobjekte (ADO)
- Abstrakte Datentypen (ADT)
- Notwendigkeit und Möglichkeiten der Objektorientierten Programmierung

Kommandozeilen Parameter

Laufzeitumgebung und Speichermodelle

Rekursion

- Direkte Rekursion
- Indirekte Rekursion

Speicherverwaltung

Rekursive Datenstrukturen

- Listen, ringförmige-, einfache- und doppelverknettete Listen
- Stacks, Queues
- Binäre Bäume

Programmoptimierung

- Compileroptionen
- Profiler

Fehlersuche in C-Programmen

- Zusicherungen
- Ausnahmen
- Signale
- Debugger, Alerts
- Code-Guards

Die Standardbibliothek

- Überblick über die klassischen Bibliotheken von C
- `printf(...)` und `scanf(...)`
- `fopen(...)` und `fprintf(...)` etc.
- Fehleranfälligkeit der `stdio.h`
- Kompatibilität von C++ zu der C-Standardbibliothek
- Namensräume und ISO gerechte `includes`
- Überblick über die C++-Standardbibliothek

Vorschläge für Programmierrichtlinien

Kurs-ID: CppEG

Dauer

5 Tage / 8:00 - 15:30 Uhr

Offener Kurs

Der Seminarpreis einschließlich Seminarunterlagen beträgt pro Teilnehmer 1.550,00 € zzgl. MwSt. (≙ 1.844,50 € inkl. MwSt.)

Termin laut **Terminplan** oder auf Anfrage

zur **Anmeldung**

Durchführung: ab 3 Pers.

Firmenkurs

Termine nach Vereinbarung.

Preise für Individual- und Firmenschulungen auf Anfrage.

Vorkenntnisse

Der Besuch unseres Seminars **C++ Grundlagen** oder ein entsprechender Kenntnisstand ist erforderlich.

Weiterführende Kurse

- **C++ OOP**
- **C++ Vertiefung**
- **C++ Fehlervermeidung**
- **C++ STL**
- **Unified Modeling Language**

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

1

2

3

4

5

6

7

8

