

Kurs-Dokumentation



Zentrum für Informatik ZFI AG

C++ Multithreading (CPMT)

<http://www.zfi.ch/CPMT>

Weitere Infos finden Sie unter www.zfi.ch oder via Adresse:

Zentrum für Informatik ZFI AG
Zentralsekretariat
Rütistrasse 28
CH-8952 Zürich-Schlieren
Telefon: 044 732 40 00
Telefax: 041 530 31 68

Zürich, Basel, Bern, ZÄ¼rich, Schweiz

Titel	C++ Multithreading
Untertitel	Paralleles C++
Einleitung	<p>In vielen modernen Systemen laufen mehrere Threads gleichzeitig. Diese müssen synchronisiert werden, um unangenehme Überraschungen zu vermeiden.</p> <p>Fehler bei der Synchronisation haben dabei häufig die Eigenschaft, dass sie sehr schwer zu finden sind.</p> <p>C++ bietet passende Sprachmittel, um den Umgang mit und die Synchronisation von mehreren Threads zu vereinfachen.</p> <p>Falls Sie mit .NET arbeiten, gibt es einen für das .NET-Framework angepassten Kurs: NCPG "Efficient Concurrent Programming in .NET 4.5" anstelle dieses Kurses.</p>
Ihr Nutzen	<p>In C++ Multithreading lernen Sie, wann Sie parallele Threads synchronisieren müssen. Sie setzen die Sprachmittel von C++ geeignet ein, um mehrere Threads einfach und übersichtlich miteinander arbeiten zu lassen. Sie kennen bestehende Bibliotheken und deren Einsatzmöglichkeiten.</p>
Voraussetzungen	Sie kennen auch die Details von C++ gut, entsprechend dem Seminar C++ Advanced (CADV), und haben einige Zeit damit entwickelt.
Teilnehmerkreis	C++ Programmierer, Library-Entwickler, System-Designer
Unterlagen	
Folgekurse	
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Prozesse und Threads - Synchronisationsprobleme - Synchronisationsmechanismen - Mutex und Semaphor - C++ Mechanismen - Synchronisationscode auslagern - Deadlock - Multithreading Libraries - Standardlibrary und Threads - Design Patterns für Multithreading
Beitrag	Der Teilnehmerbeitrag versteht sich rein netto. Das ZFI ist (gemäss MwSt-Gesetz) nicht Mehrwertsteuerpflichtig und erhebt somit keine MwSt. Bei länger als einen Monat dauernden Lehrgängen ist die Zahlung des Teilnehmerbeitrages in mehreren Raten möglich (pro rata temporis).