



Sommer in der Universität – Heute:

Professionelle Software-Entwicklung mit C#/.Net

Kontext & Motivation

Die Sprache C# gewinnt im Zusammenhang mit dem .NET-Framework weltweit an Bedeutung für Software-Entwickler. In jeweils dreitägigen Praktika sollen deshalb grundlegende Konzepte professioneller Software-Entwicklung mit C# für Studierende und Entwickler aus der Praxis vermittelt werden.

Wir beginnen die Praktikumsserie mit einer fundierten Einführung in C# und .Net. Kenntnisse objektorientierter Konzepte setzen wir dabei voraus. Das zweite Praktikum soll erfahrenen OO-Programmierern nahe bringen, welche Rahmenwerke und Bibliotheken .Net zur Verfügung stellt, um gängigen Herausforderungen des Programmieralltags zu begegnen, etwa die Frage des OR-Mappings oder mit welchen Hilfsmitteln eine Service-Orientierte Architektur (SOA) verwirklicht werden kann.

In diesem Kontext werden wir auch die Verwendung eines Enterprise Service Bus (ESB) demonstrieren und einüben. Der ESB der Sopera (www.sopera.de) ist eine technologisch führende Open Source Implementation relevanter Konzepte.

Das dritte Praktikum zeigt auf, wie mit dem Empinia Framework der ifu Hamburg (www.ifu.com) analog zu Eclipse RCP im Java-Bereich Rich-Client-Applikationen gebaut werden können.

Die Inhalte der Praktika sind aufeinander abgestimmt. Das Buchen einzelner Praktikumsanteile ist möglich, wenn die jeweils genannten Voraussetzungen gegeben sind.

Inhalte & Termine

1. Einführung in C#/.Net für Java-Entwickler – 31. August – 2. September

Durchführung: Microsoft

Voraussetzungen: Java-Kenntnisse

Inhalt: Grundlagen von C# 3.0 (namespaces, access modifiers, fields and (automatic) properties, inline object initialization, events and (anonymous) delegates, lambda expressions, anonymous types and LINQ), .Net 3.5 Platform (mscorlib, System.Collections, WPF und Windows Forms 3.5) und Programmierumgebung Visual Studio 2008 Professional (schnelles Prototyping, RAD, Debuggen) werden vermittelt.

2. C#.Net-Analogons zu Java-Frameworks und –Libs – 7.- 9. September

Durchführung: C1 WPS & Sopera

Voraussetzungen: C#-Kenntnisse

Inhalt: Fachlicher Entwurf / Verhaltensorientierte Modellierung in C#, OR-Mapping mit NHibernate, Service-Orientierte Architektur (ohne Verteilung oder mit Web-Services), Einsatz des Open Source Enterprise Service Bus (ESB) der Sopera: SOPERAdvanced Service Framework für .NET: SOA, ESB und das Service Backbone

3. C#-Entwicklung mit der Empinia-Plattform – 14. – 16. September

Durchführung: ifu Hamburg

Voraussetzungen: C#-Kenntnisse

Inhalt: Empinia ist eine Plattform zur Entwicklung von Rich-Client-Anwendungen, ähnlich Eclipse RCP Vermittelt werden die Konzepte der Empinia-Plattform: Kernel, Extensions, Services, Bundles und Extension Points. Des weiteren werden die UI-Konzepte von Empinia vorgestellt (Views, Perspectives, Actions). Auf dieser Basis wird dargestellt, wie Empinia-Anwendungen entwickelt werden können. Ziel des Seminars ist die gemeinsame Entwicklung einer Beispielanwendung auf Empinia-Basis.

Anmeldung

Per e-mail an: gryczan@informatik.uni-hamburg.de (First come, first serve)

Studierende melden sich bitte mit Namen, Studienrichtung, Semesterzahl und Matrikelnummer an. Für die Anmeldung von Teilnehmern aus der Industrie benötigen wir: Name des Teilnehmers, Rechnungsadresse des Unternehmens.

Kosten

Für Studierende ist die Teilnahme kostenfrei. Teilnehmern aus der Industrie berechnen wir eine Gebühr von 300,- € pro Thema.

Ort

Informatikum Stellingen; Vogt-KöllnStr. 30; D-22527 Hamburg; Gebäude D, Raum: Wird kurzfristig bekannt gegeben.

Bitte beachten

Die Praktika können nicht als Studienleistung anerkannt werden.