

Verifysoft TECHNOLOGY

Seminare

Testen von Embedded Systems

2- tägige Seminare mit Prof. Dr. D. Fischer

27. - 28.04.2009 München

15. - 16.06.2009 Hamburg

21. - 22.09.2009 Stuttgart

02. - 03.11.2009 Köln

auch als Inhouse - Seminar



Vermeiden Sie Risiken und Kosten durch fehlerhafte Embedded Software!

Wir vermitteln Ihnen die notwendigen Kenntnisse, um qualitativ hochwertige und zuverlässige Embedded Systems effizient und effektiv testen zu können.

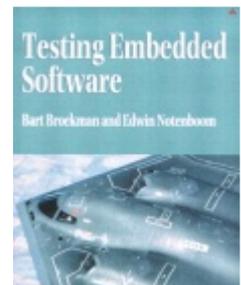
Neben dem Testmanagement werden praxisorientierte Techniken und Vorgehensweisen erklärt. Durch Übungen und Beispiele aus der Praxis erlernen die Teilnehmer die Seminarinhalte in eigenen Projekten umzusetzen.

Zielgruppe

Entwickler, Testingenieure und Entscheidungsträger

Leistungen

- 2-tägiges Seminar mit Professor Dr.-Ing. D. Fischer
- Getränke und Snacks in den Seminarpausen
- 2 x Mittagessen
- Foliensatz
- Buch :
Broeckman, Bart; Notenboom, Edwin
Testing Embedded Software
ISBN 0321159861
(Wert: 54,95 €)
- Teilnahmebescheinigung



Der Referent

Professor Dr.-Ing. Daniel Fischer ist seit 2001 Professor für Informationstechnologie an der Hochschule Offenburg, wo er den Studiengang „Angewandte Informatik“ aufgebaut hat.

Dr. Fischer studierte Nachrichtentechnik (Dipl.-Ing. (FH)) und Elektrotechnik (Dipl.-Ing.) und promovierte am Forschungszentrum Karlsruhe.

Während seiner Tätigkeit in der Industrie hat sich Dr. Fischer unter anderem mit Softwarequalitätssicherung und Testautomatisierung im Umfeld eingebetteter Systeme beschäftigt.

Seminarinhalte

Teil 1: **Überblick**

- Was ist ein Embedded System?
- Wichtige Trends im Umfeld von Embedded Systems
- Bedeutung und Besonderheiten des Testens von Embedded Systems

Teil 2: **Entwicklungsprozesse (Lifecycle)**

- Wichtige Softwareentwicklungsprozesse für Embedded Systems (V-Modell XT, MultipleV-Modell, nebenläufiges V-Modell, W-Modell)
- Entwicklung eines Mastertestplans
- Reifegradmodelle

Teil 3: **Testtechniken**

- Überblick Testverfahren (statische und dynamische Testverfahren, White-Box- und Black-Box-Test, Testebenen)
- Risikoanalyse und -management
- Sicherheit (FMEA und Fehlerbaumanalyse) und Zuverlässigkeit
- Grundlegende Testprinzipien (Äquivalenzklassen, Grenzwertanalyse, Testen besonderer Werte, Stresstest, Regressionstest, Zufallsgesteuerter Test, CRUD, usw.)
- Wichtige Testprinzipien für Embedded Systems im Detail (Zustandsorientierter Test, kontrollflussorientierter Test, Classification-Tree Method (CTM), Evolutionäres Testen, usw.)
- Testabdeckung (Anforderungsüberdeckung und Codeüberdeckung C0, C1 sowie C2/C3)
- Software-Metriken und deren Interpretation
- Checklisten
- MISRA-Regeln

Teil 4: **Testumgebung**

- Aufbau und Einsatz von Testumgebungen (MiL, SiL, PiL, HiL)
- Werkzeuge und Testautomatisierung
- Mocks, Stubs & Co.
- Beispiel: Testumgebung zur Laufzeitanalyse

Teil 5: **Organisatorische Maßnahmen und Testmanagement**

- Verschiedene Rollen und der Aufbau eines Testteams
- Notwendige organisatorische Strukturen
- Steuerung und Überwachung des Testprozesses

Unsere Seminarhotels



27.- 28.04.2009

Hotel NH München Deutscher Kaiser
Das Hotel liegt zentral im Herzen von München, 200 Meter vom Hauptbahnhof entfernt und in unmittelbarer Nähe von U- und S-Bahn.



21.- 22.09.2009

ARCOTEL Camino Stuttgart
Das elegante ARCOTEL Camino liegt nur wenige Gehminuten vom Hauptbahnhof entfernt. Das Hotel bietet Erholung und Entspannung mit Fitnessgeräten, Sauna, Solarium und Dampfbad.



15.- 16.06.2009

MARITIM Hotel Reichshof Hamburg
Das traditionsreiche Hotel liegt direkt gegenüber des Bahnhofs. Es verfügt über Schwimmbad, Sauna, Dampfbad und Solarium.



02.- 03.11.2009

Hotel Lyskirchen Köln
Im Herzen der Kölner Altstadt liegt das elegante Business Hotel. Nur ein paar Minuten zu Fuß vom Hauptbahnhof entfernt. Das vier Sterne Hotel verfügt über Schwimmbad, Sauna und Fitnessraum.

Gerne bieten wir Ihnen das Seminar auch als **Inhouse-Schulung an**. Kontakt: +49 781 63 92 027

Anmeldung

per Fax +49 781 6392 029

oder schriftlich an: Verifysoft Technology GmbH, In der Spöck 10, D-77656 Offenburg

Kontakt: Klaus Lambertz, Tel.: +49 781 6392 027

Hiermit melden wir folgende Personen für das Seminar Testen von Embedded Systems verbindlich an:

(1)

Name, Vorname, Abteilung/Position, E-Mail, Telefon

(2)

Name, Vorname, Abteilung/Position, E-Mail, Telefon

Seminar:

- 27. - 28.04.2009 München Frühbucherrabatt bis 28.02.2009
- 15. - 16.06.2009 Hamburg Frühbucherrabatt bis 30.04.2009
- 21. - 22.09.2009 Stuttgart Frühbucherrabatt bis 31.07.2009
- 02. - 03.11.2009 Köln Frühbucherrabatt bis 31.08.2009

Seminarzeiten:

Tag 1: 10:00 - 18:00 Uhr Tag 2: 9:00 - ca.17:00 Uhr

Preis:

erster Teilnehmer 1.180 Euro + ____ Teilnehmer à 940 Euro = Euro _____ zzgl. 19% MwSt

für Frühbucher (Termine siehe oben):

erster Teilnehmer 980 Euro + ____ Teilnehmer à 780 Euro = Euro _____ zzgl. 19% MwSt

Frühbucher können Zimmer im jeweiligen Seminarhotel inkl. reichhaltigem Frühstücksbuffet gerne über uns buchen (wird durch Verifysoft mit der Seminargebühr in Rechnung gestellt).

- Zimmer von Montag auf Dienstag à 126 Euro zzgl. 19% MwSt
- zusätzlich Zimmer von Sonntag auf Montag à 126 Euro zzgl. 19% MwSt

Gesamtpreis für alle Teilnehmer (inkl. eventueller Zimmerbuchungen): _____ € zzgl. 19% MwSt

Rechnungsanschrift:

Firma

Ansprechpartner

Position/Abteilung

Email

Telefon / Fax

Ihre Auftragsnummer

Anschrift: Straße

PLZ, Ort

Veranstalter: Verifysoft Technology GmbH, D-77656 Offenburg, www.verifysoft.com

Jede Anmeldung wird von uns schriftlich bzw. per Email bestätigt. Die Rechnungsstellung erfolgt mit der schriftlichen Bestätigung und ist spätestens zehn Tage vor dem ersten Seminartag durch Überweisung auf das angegebene Konto zahlbar. Nur vor Seminarbeginn eingegangene Zahlungen berechtigen zur Seminarteilnahme.

Stornierungen: Seminaranmeldungen können bis zu 40 Kalendertagen vor Seminarbeginn kostenfrei schriftlich storniert werden. Bei einer Stornierung, die bei Verifysoft Technology GmbH zwischen 39 und 15 Tagen vor dem ersten Seminartag eingeht, werden 70% des Seminarpreises erstattet. Bei einer Stornierung nach diesem Zeitpunkt oder bei Nichtteilnahme werden 100% des Seminarpreises berechnet. Ist der angemeldete Teilnehmer verhindert, kann selbstverständlich ein Kollege an dessen Stelle zum Seminar kommen.

Verifysoft Technology GmbH behält sich das Recht auf Absagen aus organisatorischen Gründen (z.Bsp. krankheitsbedingter Ausfall des Referenten) vor. Sofern kein Ausweichtermin vereinbart wird, werden bereits bezahlte Seminargebühren zurückerstattet. Weitere Ansprüche wie Ersatz von Reisekosten oder Arbeitsausfall sind ausgeschlossen.

Ort, Datum

Name (in Druckbuchstaben)

(Firmenstempel) / rechtsverbindliche Unterschrift