Da schlagen die Herzen der UML'ler höher



Darauf haben Softwareentwickler und Modellierer lange gewartet: Der Standardisierungsprozess der UML 2 ist abgeschlossen!

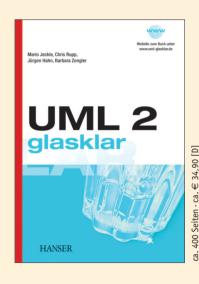
Die neue Version des Standards für die Modellierung bringt zahlreiche und umfangreiche Änderungen und Verbesserungen, die langjährige Anliegen und Anforderungen tausender UML'ler erfüllen.

Die Autoren beschreiben die für die Modellierung relevanten Konzepte und Elemente der UML 2. Zusätzlich arbeiten sie explizit die Unterschiede der neuen Version gegenüber den älteren heraus. Die Autoren zeigen den Einsatz der UML mit Hilfe zahlreicher Praxisbeispiele.

Das Buch beantwortet u.a. folgende Fragen:

- Welche Diagramme gibt es in der UML 2?
- Wofür werden diese Diagramme in Projekten verwendet?
- Was drücken die einzelnen Diagramme aus?
- Aus welchen Elementen bestehen die Diagramme?
- Worauf ist bei der Modellierung mit einem bestimmten Diagrammtyp zu achten?
- Was hat sich seit der UML 1.x geändert?

Weitere Informationen zu diesem Buch und unserem Programm finden Sie auch im Internet unter www.hanser.de/computer





Firmenadresse	Privatanschrift	Fax-Hotline: +49(0)89/998 30-157
Vorname	Name	Ja, hiermit bestelle ich 14 Tage zur Ansicht und gegen Rechnung:
Firma		M. Jeckle/Chr. Rupp/J. Hahn/B. Zengler UML 2 glasklar
Branche		ca. 400 Seiten. ISBN 3-446-22575-7
		ca. € 34,90 [D] zzgl. Versandkosten
Abteilung	Position	
Straße / Postfach		
Land / PLZ / Ort		Bitte informieren Sie mich über Ihr Verlagsprogramm:
Datum / Unterschrift	90	Computer/Informatik Wirtschaft
	322 006	Elektro-/Informationstechnik
Unternehmensgröße: 1-19 20-49 50-99 10	00-199 200-499 500-999 über 1.000 Beschäftigte	

UML 2 glasklar im Überblick



Aus dem Inhalt:

Vorwort Einleitung

Teil I - Einführung

- · Einführung und Historie der UML
- · Vorgehen mit der UML

Teil II - Strukturdiagramme

- · Klassendiagramm
- $\cdot \, \mathsf{Paketdiagramm}$
- · Objektdiagramm
- · Kompositionsstrukturdiagramm
- · Komponentendiagramm
- · Verteilungsdiagramm

Teil III - Verhaltensdiagramme

- · Use-Case-Diagramm
- · Aktivitätsdiagramm
- $\cdot Zustand sautomat \\$
- $\cdot \, \mathsf{Sequenzdiagramm}$
- Kommunikationsdiagramm
- · Zeitverlaufsdiagramm
- · Interaktionsübersichtsdiagramm

Anhang Notationsvarianten Literaturverzeichnis Index

Jedes Diagramm wird nach folgendem Muster beschrieben und erklärt:

- ·Überblick
- · Anwendungsbeispiel
- · Anwendung im Projekt
- $\cdot \, {\sf Notationselemente}$
- · UML 2 Update
- · Do & Don't
- ·Literatur
- Alle Diagramme der UML 2 mit ihren Notationselementen vollständig erklärt;
- Spezielle Update-Anmerkungen für Auf- und Umsteiger.

Alle Diagramme kompakt:

Klassendiagramm

Das Klassendiagramm bildet durch seine Abbildung der statischen Strukturgegebenheiten des Systems quasi das "Herz" der objektorientierten Modellierung. Es enthält alle relevanten Strukturzusammenhänge, Datentypen und bildet durch die Berücksichtigung der Operationen die Brücke zu den dynamischen Diagrammen. In UML 2 wurden einige "Unsauberkeiten" und inpräzise Elemente neu gefasst und überarbeitet.

Paketdiagramm

Es veranschaulicht eine logische Struktursicht einzelner Systembestandteile.

Objektdiagramm

Es enthält genau einen Schnappschuss konkreter Ausprägungen (Objekte und deren Attributbelegungen) eines Klassendiagramms.

Kompositionsstrukturdiagramm

Das Kompositionsstrukturdiagramm erlaubt es die innere Struktur verschiedener UML-Elemente wie Klassen, Use-Cases oder Aktivitäten einheitlich darzustellen. Zusätzlich können Aspekte der Zusammenarbeit der verschiedenen Modellelemente berücksichtigt werden.

Komponentendiagramm

Das Komponentendiagramm illustriert die Organisations- und Abhängigkeitsstruktur einzelner technischer Systemkomponenten.

Verteilungsdiagramm

Das in UML 2 neu gefasste Verteilungsdiagramm zeigt die Laufzeitaspekte einer Architekturumsetzung. Hierzu zählen insbesondere die Kommunikationsbeziehungen zwischen den Einzelkomponenten.

Use-Case-Diagramm

Use-Case-Diagramme werden hauptsächlich in der Anforderungsanalyse verwendet. Die Black-Box-Sicht des betrachteten Systems stellt eine anwendernahe Möglichkeit dar, um die elementaren Systemanforderungen zu finden.

Aktivitätsdiagramm

Die Hintergrundkonzepte des Aktivitätsdiagramms wurden in der UML 2 von Grund auf verändert, weg vom Zustandsautomat hin zu Petri-Netzen. Durch Wegfallen alter Restriktionen, Einführung neuer Elemente und Verwendung von Tokens als Basiskonzept des Ablaufs ist dem Modellierer nun eine weitaus größere Flexibilität bei der Flussmodellierung gegeben

Zustandsautomat

Automaten ermöglichen die zustandsbasierte Verhaltensmodellierung. Die Zustandsmodelle der UML 2 erlauben eine verbesserte Verknüpfung von Elementen (Objekte, Schnittstellen, Komponenten) und dahinter liegenden Zustandsmodellen.

Seguenzdiagramm

Das wichtigste Diagramm zur Veranschaulichung von Interaktionen ist seit der UML 2 strukturierund zerlegbar. Es gibt zudem zahlreiche Möglichkeiten zur Steuerung der Kontrollflüsse und Nebenläufigkeiten.

Kommunikationsdiagramm

Das ehemalige Kollaborationsdiagramm ist ein Subset des Sequenzdiagramms, das den kooperativen und weniger den zeitlichen Aspekt des Nachrichtenaustauschs veranschaulicht.

Zeitverlaufsdiagramm

Durch die bereits in der Elektrotechnik erfolgreich eingesetzten Zeitverlaufsdiagramme (Timing-diagramme) ermöglicht jetzt auch die UML eine präzise Beschreibung des Zeitverhaltens von Objekten und Systemen.

Interaktionsübersichtsdiagramm

In dem in der UML2 eingeführten Diagramm liegt das Hauptaugenmerk auf der Abfolge mehrerer Interaktionen. Durch Verknüpfung von Sequenz- und Aktivitätsdia-gramm lassen sich unterschiedliche Verhaltensdiagramme auf Top-Levelebene übersichtlich darstellen.

M. Jeckle/Chr. Rupp/J. Hahn/B. Zengler

UML 2 glasklar

ca. 400 Seiten. ISBN 3-446-22575-7 ca. € 34,90 [D] zzql. Versandkosten