B Overview

B.1 Object-Oriented Programming

- Motivation
- Software design
- OOP — basic terms
  - Object
  - Class
  - Method
  - Inheritance
- Fundamental concepts
  - Abstraction
  - Encapsulation
  - Modularization
  - Hierarchy
  - Typing
  - Polymorphism
  - Concurrency
  - Persistence

Reproduktion jeder Art oder Verwendung dieser Unterlage, außer zu Lehrzwecken an der Universität Erlangen-Nürnberg, bedarf der Zustimmung des Autors.

B Overview (2)

B.2 Distributed Systems

- Definition and Motivation
- Taxonomy
- Communication Models
  - Message passing
  - Remote procedure call
  - Group communication
- Selected Problems
- Distributed and Object-Oriented Systems

Reproduktion jeder Art oder Verwendung dieser Unterlage, außer zu Lehrzwecken an der Universität Erlangen-Nürnberg, bedarf der Zustimmung des Autors.

B Overview (3)

B.3 Distributed Objects with CORBA

- Motivation
- Survey of the CORBA architecture
- Object Request Broker (ORB)
  - Interface Description Language (IDL)
  - Remote invocation
  - Dynamic invocation
  - Components of the ORB
- CORBA Services

Reproduktion jeder Art oder Verwendung dieser Unterlage, außer zu Lehrzwecken an der Universität Erlangen-Nürnberg, bedarf der Zustimmung des Autors.

B Overview (4)

B.4 Distributed Objects with DCOM

- Motivation and Overview
- COM Object Model
  - Objects/Components
  - Monikers
- DCOM
- Comparison of CORBA with DCOM

Reproduktion jeder Art oder Verwendung dieser Unterlage, außer zu Lehrzwecken an der Universität Erlangen-Nürnberg, bedarf der Zustimmung des Autors.

B Overview (5)

B.5 Java — Component Models & Jini

- Component models
- Java — Design goals & key properties
- JavaBeans
  - Architecture
  - Properties
  - Events
  - Introspection
- Jini
  - How devices, services, and users can come together without complex configuration

Reproduktion jeder Art oder Verwendung dieser Unterlage, außer zu Lehrzwecken an der Universität Erlangen-Nürnberg, bedarf der Zustimmung des Autors.

B Overview (6)

B.6 Frameworks

- Frameworks — What they are, How they work, Benefits
- Types of Frameworks
- CORBA & Frameworks
- Java & Frameworks
- Examples

Reproduktion jeder Art oder Verwendung dieser Unterlage, außer zu Lehrzwecken an der Universität Erlangen-Nürnberg, bedarf der Zustimmung des Autors.

B Overview (7)

B.7 Object-oriented Analysis and Design

- Notation / UML
- Process
- Tools
- Design patterns

→ see also
Lecture: Analyse und Design objektorientierter Softwaresysteme mit UML (Detlef Kips), Di. 08 - 10, Raum 2.037 (RRZE)

Reproduktion jeder Art oder Verwendung dieser Unterlage, außer zu Lehrzwecken an der Universität Erlangen-Nürnberg, bedarf der Zustimmung des Autors.

Reproduktion jeder Art oder Verwendung dieser Unterlage, außer zu Lehrzwecken an der Universität Erlangen-Nürnberg, bedarf der Zustimmung des Autors.