Web-Technologie

Benno Stein

©STEIN 2005-2018

Inhalt

I. Einführung

II. Rechnerkommunikation und Protokolle

III. Dokumentsprachen

IV. Server-Technologien

V. Client-Technologien

VI. Architekturen und Middleware-Technologien

VII. Semantic Web

©STEIN 2005-2018

Ziele

- Grundbegriffe von Web-basierten Systemen kennen und einordnen können
- Zusammenhänge zu angrenzenden Gebieten herstellen können

➜ sich selbst weiterbilden können

- Erwerb von Kenntnissen über Bausteine, Architektur und Funktionalität von Web-basierten Systemen
- Verständnis für spezifische Eigenschaften Web-basierter Systeme
- Beherrschung der Grundlagen ausgewählter Web-basierter Sprachen

- Entwicklung eines Web-basierten Systems mit kombiniertem Einsatz mehrerer Technologien

©STEIN 2005-2018

Angrenzende Gebiete

1. Web-Engineering [Modelle, Methodologien]
2. Software-Engineering

3. Rechnerarchitekturen und -netze [Algorithmen]
4. (verteilte) Datenbanken
5. Information Retrieval und Information Extraction
6. Machine Learning und Data Mining
7. Logik, automatisches Beweisen, Wissensverarbeitung
8. Sicherheit und Kryptografie

9. Content-, Wissens- und Dokumentenmanagement [Anwendungen]
10. E-Business, E-Government, E-Learning
11. Groupware
12. Social Software

©STEIN 2005-2018

Literatur

Java:

- Ullenboom.
  Java ist auch eine Insel.
  12. Auflage, Rheinwerk Computing, 2016. www.tutego.de/javabuch/

Verteilte Systeme:

- Comer.
  Computer Networks and Internets.
  6. Auflage, Pearson Prentice Hall, 2014.
- Meinel/Sack.
  Internetworking: Technische Grundlagen und Anwendungen.
  Springer, 2012.
- Tanenbaum.
  Computernetzwerke.
  5. Auflage, Pearson Studium, 2012.

©STEIN 2005-2018

Literatur

Web-Technologie:

- Ayala/Browne/Chopra/Sarang/Apshankar/McAllister.
  Professional Open Source Web Services.
  Wrox Press, 2002.
- Comer.
  Computer Networks and Internets.
  6. Auflage, Pearson Prentice Hall, 2014.
- Meinel/Sack.
  Web-Technologien.
  Springer, 2004.

Web-Engineering:

- Ceri/Fraternali/Bongio/Brambilla/Comai/Matera.
  Designing Data-Intensive Web Applications.
  Morgan Kaufmann Publishers, 2003. www.sciencedirect.com
- Dumke/Lother/Wille/Zbrog.
  Web Engineering.
  Pearson Studium, 2003.

©STEIN 2005-2018

Literatur

XML:

- Harold/Means.
  XML in a Nutshell.
  3. Auflage, OReilly, 2004.
- Vonhoegen.
  Einstieg in XML: Grundlagen, Praxis, Referenz.
  8. Auflage, Rheinwerk Computing, 2015.

Semantic Web:

- Daconta/Obrst/Smith.
  The Semantic Web.
  Wiley, 2003.
- Antoniou/van Harmelen.
  A Semantic Web Primer.
  3. Auflage, MIT Press, 2012.

Weitere Literatur, auf die im World Wide Web direkt zugegriffen werden kann, ist in den Kapiteln angegeben und verlinkt.

©STEIN 2005-2018