

Gedächtnisprotokoll Informatik-Spezialisierung

Fächer: Web-Engineering, Einführung in Datenbanken, Groupware/CSCW

Prüfer: Ulrik Schroeder, Wolfgang Prinz

Studiengang: Technikkommunikation (Informatik)

Datum: 28. März 2006

Dauer: ca. 40-45min

Note: 1,0

Die Reihenfolge konnte ich mir selbst aussuchen...

Web-Engineering (Schroeder):

- 1) Was ist Session-Management, wozu braucht man das? Welches Problem besteht bei HTTP? Welche Techniken für Session-Management gibt es (für Client und Server)?
- 2) Unterschied Java und Javascript. Wozu braucht man Javascript?
- 3) Was ist XML, welche Eigenschaften hat es? Was bedeutet wohlgeformt und gültig?
- 4) (Ich konnte aus ein paar vorbereiteten Blättern eins auswählen und habe eines mit einer DTD gezogen, auf den anderen waren XML-Schemas) Geben Sie eine valide Instanz zu der gegebenen DTD an. Unterschied DTD und XML-Schema diskutiert.
- 5) (Ich konnte mir von mehreren gegebenen XPath-Ausdrücken einen aussuchen) Welche Knoten liefert der XPath-Ausdruck? Geben Sie einen XPath an, mit dem man den Knoten XY adressieren kann.
- 6) Welche Unterschiede gibt es zwischen Client- und Server-Technologien? Wo liegen Vor- und Nachteile?
- 7) Was meint man mit programmorientiert und dokumentenzentriert, wenn man von Server-Technologien spricht? Kann man mit PHP auch komponentenbasiert arbeiten, d.h. Model und View trennen?

Einführung in Datenbanken (Prinz):

- 1) Was sind die Anwendungsgebiete/Unterschiede von Relationalen Datenbanken, Objektorientierten Datenbanken und Web-Datenbanken?
- 2) Mismatch irgendwas (hat irgendwas mit Objektorientierung zu tun, sagte mir aber nicht viel)
- 3) Lower-Bound/Upper-Bound (mir fiel dazu zwar die entsprechende Grafik im Skript ein, da Herr Jarke da aber nicht besonders ausführlich drauf eingegangen war, konnte ich dazu nichts sagen)
- 4) Welche Anfragesprachen für Web-Datenbanken gibt es? Wie funktioniert die FLWR-Expression in XQuery? (sollte ich aufs Blatt schreiben)
- 5) Was braucht man neben XML und XML-Schema noch? (sollte ein RDF aufmalen und Subjekt, Prädikat, Objekt erklären)
- 6) Welche Operationen für Relationale Datenbanken gibt es? Erklären Sie Projektion, Selektion, Join (auf Blatt skizzieren und beschreiben). Gehen beim Join Informationen verloren?

CSCW/Groupware (Prinz):

- 1) Mit welcher Server-Technologie wird das BSCW realisiert?
- 2) Womit klassifiziert man Groupware-Systeme? Wo ordnen Sie Videokonferenzen in der K3-Klassifikation ein?
- 3) Wenn man überall im Gebäude Videokameras installieren würde und die auch ständig laufen würden, was wäre das dann für ein System? Wozu braucht man Mediaspaces,

was ist der Unterschied zu Videokonferenzen, welche besonderen Anforderungen gibt es hier?

- 4) Was ist das Problem bei Videokonferenzen? Welches System würden Sie mir empfehlen und warum? Wie geht Majic mit dem Problem des Augenkontakts um?
- 5) Was ist die Patterson-Taxonomie? (sollte die verschiedenen Architekturen aufmalen und erklären) Wenn ich in der Vorlesung mit Notebook und Tafel arbeite, welcher Architektur entspricht das dann?
- 6) Wenn wir alle etwas zusammen bearbeiten wollen in der Vorlesung und jeder ein eigenes Blatt bekommt, wie kann man das alles koordinieren, damit ein gutes Ergebnis herauskommt? Was sind optimistische und pessimistische Ansätze dazu? Wie funktioniert der GROVE-Algorithmus? (Herr Prinz hat hier zwei Seiten aufgezeichnet, wobei die erste Seite zwei Operationen verschickt, die in umgekehrter Reihenfolge bei der zweiten eintreffen) Wie wird verhindert, dass es zu Inkonsistenzen kommt?
- 7) Wenn Sie in eine Firma kommen und den Workflow dort analysieren sollen, was schlagen Sie dann vor? Welche Vorteile hat das Action-Workflow-Model gegenüber Petrinetz-Darstellungen? Zeichnen Sie ein Petrinetz auf, in dem Sie einen Request an Herrn Schroeder und mich schicken und darauf warten, dass mindestens einer den Request bearbeitet.
- 8) Können Sie was zu Communities sagen? (Nein ;-))

Fazit:

Die Atmosphäre war locker und die Professoren gut vorbereitet. Die Fragen entsprachen in etwa dem, was ich erwartet hatte, nur Datenbanken war ein wenig seltsam. Ich hatte im Bereich EDB eher die Jarke-Schwerpunkte (also Relationale Datenbanken) gelernt und mir über den Rest nur einen groben Überblick verschafft. Herr Prinz hat aber bei den Objektorientierten Datenbanken und Semistrukturierten Modellen angesetzt. Die Prüfer haben dies als „Abspracheproblem“ bezeichnet. In Zukunft würde ich soetwas wirklich genauer abklären im Vorfeld.

Die Note wurde damit begründet, dass man gemerkt hätte, dass ich nicht nur auswendig gelernt, sondern auch verstanden hätte. Gerade bei den Petrinetzen habe ich zuerst etwas falsch gemacht, konnte es dann aber durch gründliches Nachdenken korrigieren. Herr Prinz hat teilweise Fragen gestellt, die damit anfangen, dass ein reales Szenario beschrieben wurde und man musste selbst darauf kommen, worauf er hinaus will. Dafür muss man die Prinzipien verstanden haben. An den Stellen, wo das CSCW-Skript nicht ausführlich genug ist, sollte man ab und zu im Internet recherchieren und in das ein oder andere Paper hineinlesen. Ansonsten hilft es, in der Vorlesung anwesend gewesen zu sein und die Übungen zu machen! Das gilt insbesondere auch für Web-Engineering.

GOOD LUCK!