The 9th Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAiSE'97) Barcelona, 16–20 Juni 1997

S. Conrad* W. Hasselbring† A. Winter‡

Die Tagungsreihe "CAiSE" hat es sich zum Anliegen gemacht, ein Forum für den Austausch zwischen den Forschungsbereichen Informationssysteme, Datenbanksysteme und Software Engineering zu bieten. Die (europäische) Tagungsreihe fand seit 1989 in Stockholm (2 mal), Trondheim, Manchester, Paris, Utrecht, Jyvaskyla und Heraklion statt. In diesem Jahr war der Tagungsort Barcelona.

Insgesamt wurden 112 Beiträge eingereicht. Von diesen wurden 30 akzeptiert. Die CAiSE'97 wurde von ca. 170 Teilnehmern besucht.

1 Keynote Speech

Die Keynote Speech "Information Modeling in the Time of the Revolution" von John Mylopoulos zum Auftakt lieferte u.a. interessante numerische Bewertungen verschiedener Modellierungsmethoden, z.B. bzgl. der Abstraktionsmechanismen:

A(ER) = 0.3
A(EER) = 2.3
A(UML) = 2.6
A(KAOS) = 3.0

Wie diese konkreten Zahlen genau entstanden sind, blieb jedoch unklar.

2 Technische Beiträge

Jede Beurteilung des Programms muß aufgrund der Organisation in Form von drei parallelen Sitzungen subjektiv sein, da neben den unterschiedlichen Eindrücken, die ein und derselbe Vortrag erwecken kann, schon die Auswahl der Sitzungen das Gesamtbild der Konferenz bestimmen kann.

Insbesondere fand in einer der parallelen Sitzungen immer ein Tutorium statt:

- Designing Applications with Objects and Rules: the IDEA Methodology von Stefano Ceri und Piero Fraternali
  (hierzu gab es auch einen eingeladenen Vortrag von Stefano Ceri)
- Database cooperation: classification and middleware tools von Paolo Atzeni
- Determining Requirements for Evolving Systems von Colin Potts
- The DEMO methodology: from Information Technology to Organisation Technology von Jan L.G. Dietz
- Advanced Object-Oriented Concepts von James J. Odell

Anmerkungen zu einigen technischen Beiträgen:

- N. Tryfona, D. Pfoser und T. Hadzilacos berichteten über die Modellierung des Verhaltens geometrischer Objekte mittels OMT. Einen interessanten Aspekt stellt hier die Tatsache dar, daß das Verhalten eines geometrischen Objekts nicht nur von seinen Attributen, sondern auch von seiner Position abhängt. Die Position setzt sich aus dem Ort, der Größe, der Form und der Orientierung zusammen.
- Zur Integration von Semi-formalen und Formalen Techniken zur Anforderungsspezifikation berichteten R. Wieringa und E. Dubois ihre gemeinsamen Arbeiten mit S. Huyts. Hierbei wurde skizziert wie im Rahmen des TRADE-Frameworks semiformale Diagramm-Beschreibungstechniken mit formalen Anforderungspezifikationen in ALBERT II kombiniert werden können.
- S. Castano und V. de Antonellis stellten ihren Ansatz (PROGRESS = PROcess Guided REengineering Support System) zur Analyse von konzeptuellen Daten- und Prozeßbeschreibungen vor. Ein Schwerpunkt der Arbeiten war die Ähnlichkeitsanalyse von Daten- und Prozeßbeschreibungen auf Basis eines semantischen Lexikons mit dem Ziel standardisierte, gemeinsame und übergreifende Beschreibungen zu erhalten.
- R. Süttenbach, J. Ebert und I. Uhe stellten das MetaCASE-System KOGGE (KOblenzer Generator für Graphische Entwurfsumgebungen) vor. Hierbei wird eine Entwurfsumgebung deklarativ durch Angabe der Sprachkonzepte, der Menustruktur und der Benutzerinteraktionen beschrieben. In einem konkreten Werkzeug wird diese Beschreibung von einem generellen Basissystem interpretiert. Diese Ansatz wurde am Beispiel einer Entwurfsumgebung für die Methode BON dargestellt.
- E. Domíngues, M.A. Zapata und J. Rubio skizzierten einen (weiteren) Anzatz zur Metamodellierung, bei dem ein Metamodell durch eine kurze textuelle Beschreibung, eine Liste der relevanten Konzepte (einschließlich textuell notierter Prädikate) und einer graphischen Beschreibung der Generalisierungsbeziehungen und Attributieren notiert werden.

*Universität Magdeburg, Institut für Techn. Informationssysteme, Postfach 4120, D-39016 Magdeburg, conrad@iti.cs.uni-magdeburg.de
†Universität Dortmund, Software-Technologie, D-44221 Dortmund, willi@ls10.informatik.uni-dortmund.de
‡Universität Koblenz–Landau, Institut für Softwaretechnik, D-56075 Koblenz, winter@informatik.uni-koblenz.de

- Der Beitrag von M.W.W. Vermeer und P.M.G. Apers beschäftigte sich mit der Integration bestehender objektorientierter Datenbanken in einer Datenbankföderation. Dabei stand hier nicht die strukturelle Integration sondern die Abbildung des lokal beschriebenen Verhaltens der Objekte auf die globale Ebene im Vordergrund. Die Frage, inwieweit das lokale Verhalten Auswirkungen auf die globale Sicht hat, wurde dabei ausführlich diskutiert.

- Für viele Anwendungsgebiete von Datenbanksystemen könnte die Zerlegung von komplexen Transaktionen in einfachere Transaktionen einen erheblichen Performanz-Gewinn bedeuten. Daher haben S. Jajodia, I. Ray und P. Ammann die (automatische) Zerlegung von Datenbanktransaktionen untersucht. Sie stellten eine Reihe von notwendigen Anforderungen auf, die sicherstellen, daß eine solche Zerlegung semantisch korrekt ist. Das von ihnen vorgeschlagene Zerlegungsverfahren nutzt dabei ein spezielles Serialisierbarkeitskriterium aus.

- G. Poncia und B. Pernici zeigten, wie die bekannten Konzepte aus dem Entwurf verteilter Datenbanken auf den Entwurf „verteilter Web-Systeme“ übertragen werden können. Allerdings blieben praktische alle interessanten Fragen, die sich auf die Aspekte bezogen, in denen sich verteilte Web-Systeme von verteilten Datenbanksystemen unterscheiden, unbeantwortet bzw. wurden unter „future work“ behandelt.

- P.F. Gonçalves, A.C. Salgado und S.L. Meira präsentierten einen sehr interessanten Ansatz, um die Indizierung von Web-Seiten, wie sie von einer Vielzahl von Suchmaschinen unabhängig voneinander gemacht wird, durch Übertragung und Weiterentwicklung von Datenbanktechnologie zu verbessern. Neben der Verallgemeinerung des Nachbarschaftsbegriffs, der nicht nur die bestehenden Hyper-Links, sondern auch z.B. die geographische Nähe der Web-Seiten umfassen kann, wurde auch die Nutzung von sich überlappenden Indexen untersucht.

- In dem Beitrag von D. Tombros, A. Geppert und K. Dittrich wurde als semantische Grundlage für die ereignisgetriebene Workflow-Ausführung vorgeschlagen, ein spezielles Modell zu verwenden, das die Historie der eingetretenen Ereignisse verwendet und diese mit Real-Zeit-Information anreichert. Auf dieser Basis kann die Korrektheit von Workflow-Ausführungen in Bezug auf ihre Spezifikation festgestellt werden. Für die in der Realität nicht selten auftretenden „Ad-Hoc“-Workflows ist dieser Ansatz allerdings in der präsentierten Form nicht geeignet, da er eine Spezifikation der Workflows voraussetzt.

- Von P. Bichler, G. Preuner und M. Schrefl wurde unter der Überschrift „Workflow Transparency“ die Veränderung von Workflows, als aktuelle Implementierung von Geschäftsprozessen, auf der Basis eine Petri-Netz-basierten Workflow-Modellierungsansatzes untersucht. Ziel dieser Arbeit ist es, die Korrektheit von veränderten Workflows in Hinblick auf die eigentlichen Geschäftsprozesse, die unverändert bleiben, feststellen zu können.

3 Weitere Veranstaltungen am gleichen Ort

Vor der CAiSE'97 fanden einige Workshops am gleichen Ort statt:

- The 4th Doctoral Consortium on Advanced Information Systems Engineering

  Die Proceedings sind verfügbar über `http://www.uni-koblenz.de/~ist/CAiSE97DC/proceedings.html`. Über diese Adresse werden auch weitere Informationen zum Doctoral Consortium angeboten.
- International Workshop on Engineering Federated Database Systems

  Die elektronische Version der Proceedings sowie weitere Information ist im WWW erhältlich unter
  `http://ls10-www.informatik.uni-dortmund.de/~willi/EFDBS97/`
- The 3rd International Workshop on Requirements Engineering: Foundation for Software Quality
  WWW:`http://www.ifi.uib.no/konf/refsq97/`
- The 2nd International Workshop on End User Development

  WWW:`http://www.hull.ac.uk/php/mssndm/workshop.html`
- The 2nd International Workshop on Evaluation of Modeling Methods in Systems Analysis and Design

  e-mail: `klsiau@unlinfo.unl.edu`

4 Organisation

Die Tagung fand im Barcelona Hilton statt und wurde professionell organisiert. Besonders positiv hervorzuheben ist die Tatsache, das die Abendessen an sehr attraktiven Orten stattfanden. Demgegenüber stand leider ein — im Vergleich zu anderen, ähnlichen Konferenzen — recht hoher Konferenzbeitrag, der auch einige von einer Teilnahme an der CAiSE'97 abgehalten hat. Langfristig wird es dieser (erfolgreichen) Konferenzreihe nicht gut tun, wenn dieses hohe Preisniveau gehalten würde.

Der Tagungsband ist bei Springer als LNCS 1250 erschienen. WWW-Information findet sich unter `http://alabi.upc.es/~caise97`.

5 Ausblick

Die nächsten CAiSE-Tagungen finden 1998 in Pisa, dann 1999 in einer deutschen Stadt, und 2000 wieder am Ursprungsort in Stockholm statt. WWW Information findet sich unter
`http://www.dsv.su.se/~janis/caise.html`.