

José Celso Freire Junior
Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá
Universidade Estadual Paulista (Unesp)
Processo 1998/09576-0
Vigência: 1/6/1999 a 30/6/2001

O presente trabalho versa sobre a estruturação de um editor de hipertexto que permita a construção de documentos de especificação de sistemas de informação levando em consideração três diferentes tipos de modelagens: a modelagem semiformal, caracterizada basicamente por modelos gráficos, a modelagem informal, caracterizada pela utilização da linguagem natural, e a modelagem formal, caracterizada pela utilização de uma linguagem de especificação formal.

330 Polinômios potenciais de sigmoide (PPS): uma teoria para o estudo de aproximação de funções e seus desdobramentos na pesquisa de processamento de imagens

João Fernando Marar
Faculdade de Ciências de Bauru
Universidade Estadual Paulista (Unesp)
Processo 1997/13309-5
Vigência: 1/6/1998 a 31/3/2004

Este projeto visa elaborar e demonstrar que a teoria proposta dos polinômios potenciais de sigmoide (PPS) constitui-se numa ferramenta matemática e computacional bastante útil, tanto para a área de ciência da computação básica quanto para a área de matemática computacional. Em ambas as áreas, resultados iniciais já foram obtidos, mostrando que tal metodologia pode ser aplicada com sucesso em vários contextos da informática, o que veio a ser confirmado pela quantidade expressiva de artigos publicados desde a sua aparição, inclusive premiado com menção honrosa no II Prêmio Compaq de Estímulo à Pesquisa e Desenvolvimento em Informática. Fundamentalmente, esta pesquisa tratará dos aspectos teóricos e práticos ainda não demonstrados pelo autor.

331 Agentes inteligentes de escalonamento

Juan Manuel Adan Coello
Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-CAMP)
Processo 1996/11200-3
Vigência: 1/4/1997 a 31/12/2000

Os problemas de escalonamento de interesse prático são, em sua maioria, NP-completos, sendo usualmente resolvidos empregando algoritmos de busca heurística. A determinação de heurísticas apropriadas é um problema

complexo, geralmente tratado *ad hoc*, que requer a identificação das dimensões do problema mais relevantes para o objetivo perseguido. Este trabalho propõe-se a estudar de que modo técnicas de aprendizado de máquina podem ser empregadas para a identificação dessas dimensões. As técnicas de aprendizado de máquinas serão combinadas com um algoritmo de busca heurística para a criação de um agente de escalonamento capaz de aprender a partir de suas experiências. Para validar a abordagem, será construído o protótipo de um agente de agendamento de reuniões de grupos de pessoas.

332 Integração e desenvolvimento de tecnologias básicas para empresas virtuais

Waldomiro Pelagjo Diniz de Carvalho Loyolla
Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-CAMP)
Processo 1996/11199-5
Vigência: 1/5/1997 a 30/4/2000

O projeto concentra-se na busca de tecnologias básicas de suporte à implantação de empresas virtuais. Após a análise das tecnologias disponíveis e adequadas para tal, buscar-se-á uma integração das mesmas que habilite a implantação de tais empresas, configurando o sistema de informação adequado. Desenvolver-se-á a tecnologia necessária para a integração de sistemas gerenciadores de *workflow* baseados em agentes que se adequem aos sistemas dessas empresas. Por fim, será desenvolvido um protótipo de sistema computacional de suporte a empresas virtuais.

333 Pesquisa em visão cibernética

Luciano da Fontoura Costa
Instituto de Física de São Carlos
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 1996/05497-3
Vigência: 1/12/1996 a 28/2/2001

O presente projeto visa suportar as atividades do solicitante dentro do centro emergente denominado grupo de pesquisa em visão cibernética, do qual é cofundador e coordenador. Os trabalhos deverão ser desenvolvidos na interface entre visão natural e artificial, com preocupação especial em gerar resultados básicos e aplicados de relevância. Estão previstos desenvolvimentos nas áreas de inspeção visual, visão versátil e modelagem e simulações de sistemas visuais naturais.

334 Metodologias orientadas a objetos para design e manutenção de software