



XII Workshop do LCoN (Laboratório de Computação Natural)

PROGRAMA PRELIMINAR

Local: LCoN (PPGEE – Mackenzie) **Data:** 23-24, 28 de Maio de 2013

Lista de Convidados Externos:

- Prof. Dr. Luís Alberto Lucas (UTFPR)
- Prof. Dr. Luciano Silva (Mackenzie)
- Dávila Patrícia Ferreira Cruz
- Flávio Henrique da Silva
- José Ahirton Batista Lopes Filho
- Rafael Félix Alves

Dia 1: Quinta-Feira 23/05

Parte 1 (Tarde): Convidados & Atividades

14.00h-17.00h: Mini-Curso – Tema: “Conjuntos Fuzzy do Tipo-2 e Inferência Geral do Tipo-2” (Prof. Dr. Luís Alberto Lucas, UTFPR)

Resumo: Este tutorial apresentará os conjuntos e os sistemas Fuzzy, do Tipo-1 e do Tipo-2. Os do tipo-1 servem de introdução ao assunto e apresentam os fundamentos teóricos necessários ao entendimento do Fuzzy Tipo-2, mais complexo. O objetivo principal deste tutorial é apresentar a base teórica dos sistemas Fuzzy do Tipo-2 e encorajar o engajamento dos pesquisadores brasileiros ao tema.

17.10h-18.00h: Algoritmos Bioinspirados Fuzzy Tipo-2 Baseados em Ensembles (Alexandre Szabo, Doutorando LCoN-Mackenzie)

18.00h-19.00h: Reflexões Sobre a Vida Acadêmica – Tema: “Como Equacionar a Prática da *Slow Science* e as Demandas do *Publish or Perish?*” (Organizador: Prof. Dr. Renato Dourado Maia)

19.30h-21.00h: Confraternização



Dia 2: Sexta-Feira dia 24/05

Parte 1 (Manhã): Convidados

09.00h-11.30h: Mini-Curso – Tema: “Princípios de Projeto e Implementação de Jogos Digitais” (Prof. Dr. Luciano Silva, Mackenzie)

Resumo: Jogos digitais, como software, exigem processos especiais tanto para projeto como implementação, pois envolvem áreas multidisciplinares, como Modelagem, Áudio, Física, Inteligência Artificial e Redes de Computadores. Dentro deste contexto, este minicurso irá apresentar os processos fundamentais de projeto (Game Design e Level Design) e implementação (Game Development e Game Testing) de jogos, com ênfase em aplicações práticas. Os processos de projeto serão ilustrados com exemplos reais de documentos de jogos (GDD e LDD) e a implementação e testes com softwares como Maya (Modelagem), Reason (Música), Havok (Física), Raknet (Redes) e UDK (Game Engine).

11.50h-12.20h: Desenvolvimento de uma Ferramenta para a Divisão de Grupos Virtuais de Aprendizagem em Redes Sociais levando em conta o Fator Afinidade Social (José Ahirton Batista Lopes Filho, Candidato M.Sc. no LCoN-Mackenzie)

Intervalo de Almoço

Parte 2 (Tarde): Convidados Externos

14.00h-14.30h: Algoritmo Inspirado em Inteligência de Enxame para a Resolução de Problemas de Agrupamento de Dados (Dávila Patrícia Ferreira Cruz, Candidata M.Sc. no LCoN-Mackenzie)

14.30h-15.00h: Desenvolvimento de um Site de Rede Social Associativa para Compartilhamento de Trilhas Ecoturísticas de Montes Claros (MG) (Rafael Félix Alves, Candidato M.Sc. no LCoN-Mackenzie)

15.00h-15.30h: Desenvolvimento de um Algoritmo para Processamento de Imagens Digitais para Diagnóstico de Melanoma (Flávio Henrique da Silva, Candidato M.Sc. no LCoN-Mackenzie)

15.40h-16.40h: Reflexões Sobre a Vida Acadêmica – Tema: “Estágios em Outras Instituições” (Moderador: Rafael Xavier; Entrevistados: Alexandre Szabo e Daniel Ferrari)

16.40h-17.10h: Distribuição dos Projetos e Atendimento de Dúvidas



Parte II: Terça-Feira dia 28/05

10.00h: Envio dos entregáveis por e-mail

10.00h-12.00h: Preparação das apresentações

14.00h-17.00h: Apresentações individuais dos projetos (20 min/projeto)

Anexo I

Biografias dos Professores Convidados

Prof. Dr. Luís Alberto Lucas

Possui graduação em Engenharia Elétrica com Ênfase em Eletrônica e Telecomunicações (1995), mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial (2001) e doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial (2009), todos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Atualmente é professor do ensino básico, técnico e tecnológico (EBTT) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, atuando principalmente nas seguintes áreas: Sistemas Fuzzy do Tipo-1 e do Tipo-2, processamento digital de imagens (PDI), sensoriamento remoto e classificação digital.

Prof. Dr. Luciano Silva

Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade de São Paulo (1996), Mestre em Matemática Aplicada pela Universidade de São Paulo (1998) e Doutor em Ciências da Computação pela Universidade de São Paulo (2004). Suas áreas de pesquisa atuais concentram-se em Projeto e Desenvolvimento de Jogos Digitais, Realidade Virtual e Aumentada, Computação Gráfica, Programação em GPU, Informática em Educação e Computação Molecular.