

| Professor | Área de Interesse |
|--------------------------|--|
| Alexei | a) Processamento de Imagens e Visão Computacional: segmentação de imagens, reconhecimento de padrões visuais, análise de imagens médicas e biológicas, reconhecimento de faces e biometria, análise de imagens de sensoriamento remoto, rastreamento de pessoas e objetos em video; b) Análise de Big Data: Mineração de dados, descoberta de conhecimento em grandes volumes de dados textuais e visuais, bancos de dados não estruturados, processamento paralelo e distribuído de grandes volumes de dados, recuperação de informação; c) Inteligência Artificial: Aprendizado de máquina, máquinas de vetores de suporte, redes neurais, deep learning, redes Bayesianas e inferência probabilística, sistemas especialistas, classificação de padrões, computação evolucionária, algoritmos genéticos e programação genética. |
| Carlos Augusto | Indico as áreas em ingles para facilitar pesquisas na web, as minhas principais áreas de interesse em pesquisa e orientação: artificial life (hardware and software implementations), brain inspired computing systems, cellular automata, computer architecture (cache memory, dedicated architectures, autonomic and adaptable architectures), computer science education, embedded computing systems (education and health applications), evolvable hardware, internet of things, nature inspired computing systems, parallel computing (parallel computer architectures), physical computing, reconfigurable computing, unconventional computing systems and visual programming languages. |
| Carlos Pietroboon | Área Engenharia de Software; Processos de desenvolvimento de software, qualidade de software e de serviços, maturidade de processos de desenvolvimento, abordagens ágeis (Scrum e XP), projeto de sistemas web e para internet das coisas, análise e projeto de sistemas, testes de software, arquitetura de software; Área Interface com o usuário : interface para projeto e desenvolvimento de software e aplicações militares (realidade aumentada e storytelling). Outras areas: Consciência situacional aplicada a Drones |
| Cristiane Neri | Bioinformática, fazendo predição de sítio de Início de Tradução de Proteínas e de função de proteínas com foco em técnicas de aprendizado de máquina. Além disso, trabalha com a área de Interação Humano Computador desenvolvendo projetos na área de usabilidade, acessibilidade e experiência do usuário com ênfase em análise de emoções de deficientes visuais no Facebook. |
| Fátima | Redes móveis, redes veiculares, redes 5G, integração entre redes heterogêneas, gerência de redes, sistemas de consumo colaborativo, fog and edge computing |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Henrique | Arquitetura de Computadores, Computação Heterogênea, Computação Paralela, Computação Reconfigurável, Computação de Alto Desempenho, Sistemas Operacionais, Sistemas Embarcados, Segurança. |
| Humberto | Engenharia de Software; Manutenção de Software; Desenvolvimento de Software para Dispositivos Móveis; Análise e Modelagem de Comportamento de Usuários em Sistemas Distribuídos em Larga Escala (Twitter, Telefonia Celular, Táxi, etc); Análise e Modelagem da Mobilidade Humana; Caracterização e Modelagem de Tráfego de Internet; Aspectos Econômicos de Serviços de Internet. |
| Luis Enrique Zarate Galvez | Atualmente, as empresas estão demandando cada vez mais acesso à informação e novo conhecimento para melhorar seus processos de tomada de decisão. Isto baseado em novas evidências a partir de dados. Esse cenário tem propiciado o surgimento da Ciência dos dados a qual envolve os fundamentos que sustentam um processo de descoberta de conhecimento e geração de informação útil e relevante. Estamos interessados em alunos (até 5) que desejem trabalhar na área de Descoberta de Conhecimento - Ciência de Dados em nossos atuais projetos de pesquisa e/ou outros projetos relevantes proposto por alunos. Para outras informações visitem nossa página: Prof. Luis E. Zárate http://portal.pucminas.br/pos/informatica/index-link.php?arquivo=docente&pagina=4164&id=178 |
| Luis Fabrício | Criatividade Computacional, Inteligência Artificial e Computação Paralela. |
| Max | Redes de Computadores, Computação Ubíqua, Computação Distribuída, Teoria dos Grafos e Ensino de Algoritmos. |
| Raquel Mini | Redes de Computadores; Computação Ubíqua; Computação Móvel; Redes de Sensores sem Fio; Internet das Coisas; Redes Veiculares. |
| Rosilane | Realidade Virtual e Aumentada; Jogos Digitais. Computação Afetiva (ou Emotiva) - Hardware e software para mapeamento de emoções humanas; Computação Cognitiva; Uso de sensores e desenvolvimento de software para treinamento; esportivo, reabilitação fisioterápica e tratamentos traumáticos; Instalações computacionais ou Arte Computacional. Engenharia de Software. Gerência de Projetos. |

| | |
|----------------|---|
| Wladmir | As atividades de pesquisa ocorrem no IRIS Lab (http://www.iris-research.com) e a lista completa de publicações do Prof. Dr. Wladmir Cardoso Brandão pode ser encontrada em http://www.wladmirbrandao.com/research.html . As linhas de pesquisa de interesse são: 1) Gerência de Dados (Data Management): NoSQL, armazenamento eficiente de grandes volumes de dados, processamento de streaming, compressão, estruturas de dados eficientes (hash, bloom filters, árvores); 2) Recuperação de informação (Information Retrieval): Máquinas de Busca, Coleta de Dados na Web e em Redes Sociais, Sistemas de Recomendação, Indexadores, Algoritmos de Ranking, Aprendizagem de Máquina em Recuperação de Informação, Implementação paralela e distribuída de algoritmos de RI, análise de sentimentos e mineração de opinião, processamento em linguagem natural, caracterização de redes sociais; 3) Descoberta de conhecimento (Knowledge Discovery): modelos de predição utilizando dados da Web, análise de sentimentos, análise de redes sociais a partir de dados da Web. |
| Mark | Métodos Formais; Verificação Simbólica de Modelos; Testes de programas; Engenharia de software; Análise Formal de Conceitos. |