

## FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

### PROFESSORES ORIENTADORES DE TCC e IC/IT - 2º SEMESTRE DE 2023

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ALEXANDRE DOS SANTOS MIGNON	<a href="mailto:alexandre.mignon@mackenzie.br">alexandre.mignon@mackenzie.br</a>	Compiladores, Machine Learning, Arquitetura de Software, Aplicações Móveis, Programação de Computadores.	
ANA CLAUDIA ROSSI	<a href="mailto:anaclaudia.rossi@mackenzie.br">anaclaudia.rossi@mackenzie.br</a>	Engenharia de Software, Ambiente de Produção de Software, Agile, Identificação e Uso de padrões de Software, Automação de Processo de Negócio, Arquitetura de Software, Arquitetura baseada em Microserviços/ Microfrontends Arquitetura de Aplicações IOT.	Avaliação de Ferramentas ambiente DevOps; Modelo de Avaliação de Maturidade de Ambiente de Produção DevOps; Arquitetura de Aplicações White Label; Arquitetura de SuperApps
ANA GRASIELLE CORREA DIONIZIO	<a href="mailto:ana.correa@mackenzie.br">ana.correa@mackenzie.br</a>	Desenvolvimento de Jogos, Gameterapia e Análise de Usabilidade.	
ANDERSON ADAIME DE BORBA	<a href="mailto:anderson.borba@mackenzie.br">anderson.borba@mackenzie.br</a>	Visão computacional, fusão de informações, ciência de dados, séries temporais, redução de dimensionalidade para dados (Big data), econometria e matemática aplicada.	Processamento de imagem Teoria da recomendação Redução de dimensionalidade em Bigdata Ciência de dados Series temporais e Econometria.
ANDRE RODRIGUES OLIVEIRA	<a href="mailto:andre.rodriques@mackenzie.br">andre.rodriques@mackenzie.br</a>	Biologia computacional (especialmente desenvolvimento e análise de algoritmos e heurísticas); Teoria dos grafos e aplicações;	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ANTONIO LUIZ BASILE	<a href="mailto:antonioluiz.basile@mackenzie.br">antonioluiz.basile@mackenzie.br</a>	IA, Robótica, Linguagens declarativas (funcionais e lógicas), Teoria da Informação (compactação), Machine Learning e Deep Learning, Otimização Combinatória. Bioinformática.	Computação aplicada: Ciências e Aplicações Geoespaciais (análise de curvas de exoplanetas). Computação aplicada: bioinformática (genômica comparativa). IA: reconhecimento de padrões audiovisuais. Estudo de algoritmos de compactação de texto, imagem e som. Robótica: planejamento em IA. Linguagens declarativas: Macros em Lisp, Mônadas em Haskell, Lógica de predicados de segunda ordem em Prolog etc. Otimização Combinatória: programação dinâmica.
ARIOVALDO JOSÉ DE ALMEIDA	<a href="mailto:ariovaldojose.almeida@mackenzie.br">ariovaldojose.almeida@mackenzie.br</a>	Matemática Aplicada Sistemas Dinâmicos Aplicação dos Conceitos de Matemática Financeira no Ensino Fundamental II e Médio.	
ARNALDO R A VALLIM FILHO	<a href="mailto:arnaldo.vallim@mackenzie.br">arnaldo.vallim@mackenzie.br</a>	Aplicações práticas de Ciência de Dados e de técnicas de Otimização, envolvendo modelos preditivos e modelos de otimização em problemas com múltiplas possibilidades de solução. Foco no uso de Aprendizagem de Máquina, Análise Estatística e Pesquisa Operacional.	
BRUNO DA SILVA RODRIGUES	<a href="mailto:bruno.rodrigues@mackenzie.br">bruno.rodrigues@mackenzie.br</a>	Comunicação de dados, Internet das coisas (IoT), Redes de Sensores, Jogos para Reabilitação, Gameterapia e Tecnologias Assistivas, Informática na Educação, Informática em Saúde, e Acessibilidade.	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
CALEBE DE PAULA BIANCHINI	<a href="mailto:calebe.bianchini@mackenzie.br">calebe.bianchini@mackenzie.br</a>	Computação de Alto Desempenho (HPC); Programação Paralelas para CPU e Aceleradoras (GPGPUs); Computação em Nuvem e Sistemas Distribuídos; Computação Quântica; Qualidade e Teste de Software; Arquitetura de Computadores;	Estudo e propostas de novos algoritmos para computação quântica. Sistemas de alto desempenho tolerantes a falhas em ambiente de nuvem. Análise de meta-genoma em multi GPGPUs. Implantação de ambientes de nuvem híbrida em infraestrutura baremetal. Uso de operações vetoriais (CPU e GPU) para engines de física e computação gráfica.
CHARLES BOULHOSA RODAMILANS	<a href="mailto:charles.rodamilans@mackenzie.br">charles.rodamilans@mackenzie.br</a>	Computação em Nuvem, Computação de Alto Desempenho, Segurança de Computadores.	
DANIEL RODRIGUES DA SILVA	<a href="mailto:1170678@mackenzie.br">1170678@mackenzie.br</a>	Matemática Aplicada a Sistemas Dinâmicos Equações Diferenciais Aplicadas	
DANIELA VIEIRA CUNHA	<a href="mailto:daniela.cunha@mackenzie.br">daniela.cunha@mackenzie.br</a>	IoT, Cidades Inteligentes, Urban Living Labs, GreenIT, Sustentabilidade, Tecnologia na Educação, Realidade Aumentada (uso em material didático)	
DEBORA BEZERRA LINHARES LIBORIO	<a href="mailto:debora.liborio@mackenzie.br">debora.liborio@mackenzie.br</a>	Matemática Aplicada em todas as áreas. Modelagem Matemática. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação Aplicadas à Educação. Metodologia de Resolução de problemas aplicado no Ensino de Matemática do Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II e Ensino Médio. Recursos didáticos para o Ensino de Matemática no Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II e Ensino Médio. Formação de professores de Matemática para o Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II e Ensino Médio.	Contribuição da Metodologia de Resolução de Problemas no Ensino e Aprendizagem da Matemática. Contribuição da utilização do Geogebra no Ensino de Matemática. Contribuição da Metodologia de jogos no Ensino e Aprendizagem da Matemática. Pensamento computacional o que é e como aplicar no Ensino da Matemática. Metodologia de Singapura o que é e qual a sua contribuição para o Ensino da Matemática. BNCC e Novo Ensino Médio o que muda para o professor de Matemática? Modelagem Matemática para solucionar problemas das empresas e indústrias. Desenvolvimento de software que utilizam modelos matemáticos de otimização.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
DIRCEU MATHEUS JUNIOR	<a href="mailto:dirceu.matheus@mackenzie.br">dirceu.matheus@mackenzie.br</a>	Engenharia de Software, Governança de TI, Sistemas de Gestão, Inovações Tecnológicas em TI, Gestão de Serviços de TI, Metodologia de Gerenciamento de Projetos, Indicadores de Gestão de Pessoas, CHA, Organização e Interação de Equipes.	
ELISANGELA BOTELHO GRACIAS	<a href="mailto:elisangela.botelho@mackenzie.br">elisangela.botelho@mackenzie.br</a>	Mineração de dados, Banco de Dados NoSQL, Interação Homem-Computador.	
ERIKO MATSUI YAMAMOTO	<a href="mailto:eriko.yamamoto@mackenzie.br">eriko.yamamoto@mackenzie.br</a>	Ensino de Matemática para o Ensino Fundamental II e Médio. Ensino-aprendizagem de Geometria no Ensino Fundamental II e Médio. Formação de professores de Matemática para o Ensino Fundamental II e Médio.	
EURICO LUIZ PROSPERO RUIVO	<a href="mailto:eurico.ruivo@mackenzie.br">eurico.ruivo@mackenzie.br</a>	Autômatos Celulares, Sistemas Complexos, Algoritmos Bioinspirados.	
EVERTON KNIHS	<a href="mailto:everton.knihs@mackenzie.br">everton.knihs@mackenzie.br</a>	Proteção de Dados, Privacidade, Redes Sociais, Direito Digital, Segurança Digital, Informática na Educação, Ensino à distância, Recursos Abertos.	Proteção de dados pessoais na análise de dados extraídos de redes sociais. Ética e pesquisa na computação.
FABIANA ARANTES SILVESTRE MATHEUS	<a href="mailto:fabiana.arantes@mackenzie.br">fabiana.arantes@mackenzie.br</a>	Aplicações WEB.	
FABIO APARECIDO G LUBACHESKI	<a href="mailto:fabio.lubacheski@mackenzie.br">fabio.lubacheski@mackenzie.br</a>	Algoritmos Paralelos e Distribuídos, Aplicações de Computação de Alto Desempenho (HPC); Aplicações utilizando Teoria dos Grafos; Teoria de autômatos e Compiladores: aplicações e técnicas.	O uso da teoria dos grafos para a modelagem e desenvolvimento de aplicações em diversas áreas, como: transporte, comunicação, educação, artes e música, saúde etc. Desenvolvimento de linguagens de programação, otimização e Sistemas de alto desempenho.
FABIO SILVA LOPES	<a href="mailto:fabio.lopes@mackenzie.br">fabio.lopes@mackenzie.br</a>	<b>Big Data &amp; Analytics:</b> Armazenamento, Visualização de dados, Qualidade de dados, Business Intelligence, Engenharia de Dados.  <b>Engenharia de Software:</b> Processo de Software, Métodos ágeis.  <b>Aplicações:</b> Saúde, Meio Ambiente, Cidades Inteligentes.	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
GABRIEL HENRIQUE DE OLIVEIRA	<a href="mailto:gabriel.oliveira@mackenzie.br">gabriel.oliveira@mackenzie.br</a>	Ensino de Matemática na Educação Básica (anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio) e no Ensino Superior, Cultura Escolar e Universitária, Tecnologias da Educação e da Educação Matemática e Processo de Ensino-Aprendizagem.	A BNCC e seu impacto na área de matemática O novo ensino médio: o que a nova estrutura muda na metodologia do ensino de matemática? As tecnologias digitais e o processo de aprendizagem Novas tecnologias para o ensino de matemática A importância da afetividade na área de exatas na Educação Básica ou no Ensino Superior Currículo e a Cultura Escolar
GRAZIELA FERREIRA GUARDA	<a href="mailto:graziela.guarda@mackenzie.br">graziela.guarda@mackenzie.br</a>	Informática na Educação, Pensamento Computacional, Tecnologias Tangíveis de Usuário, STEM, Aprendizagem Criativa, Cultura Maker, Realidade Virtual e Aumentada.	
GUSTAVO SCALABRINI SAMPAIO	<a href="mailto:gustavo.sampaio@mackenzie.br">gustavo.sampaio@mackenzie.br</a>	Engenharia de Software; Ciência de Dados; Inteligência Artificial; Visão Computacional; Robótica; Controle e Automação; IoT.	
ISMAR FRANGO SILVEIRA	<a href="mailto:ismar.silveira@mackenzie.br">ismar.silveira@mackenzie.br</a>	Informática na Educação, Jogos Digitais, Processamento Gráfico, Engenharia de Software, Computação Distribuída, Edge Computing, Explainable AI.	Interface interativa* para navegar e entender como o processo de construção de imagens astronômicas são realizadas. Implementação de Pacote Python* para facilitar interação com arquivos astronômicos do tipo FITS Interface de Explainable IA* para visualização de algoritmos de Ciência de Dados Dashboard* para aferição de nível de maturidade de Indústria 4.0 Aplicação de Edge Computing* em Saúde Aplicação de IA generativa* em Educação

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
IVAN CARLOS ALCANTARA DE OLIVEIRA	<a href="mailto:ivan.oliveira@mackenzie.br">ivan.oliveira@mackenzie.br</a>	Inteligência Artificial, Machine Learning, Redes Neurais Artificiais, Deep Learning, Ciência de Dados, Processamento de Linguagem Natural, Mineração de Dados, Teoria dos Grafos e Aplicações, Informática na Educação.	<p>O uso da Inteligência Artificial (Machine Learning/Deep Learning) na implementação de soluções na área da Negócios, Educação e Saúde.</p> <p>Investigação e estudo do potencial para o uso de Inteligências Artificiais, similares ao ChatGPT, no ensino e aprendizado de Computação e Informática.</p> <p>O uso da Inteligência Artificial e da Ciência de Dados nos Meios de Comunicação Corporativos como Mecanismo de Detecção de Fragilidades e suas Implicações Éticas.</p> <p>O desenvolvimento de Recursos Educacionais Digitais voltados para o aprendizado de assuntos diversos em Computação e em outras áreas.</p> <p>O uso da teoria dos grafos para a modelagem e desenvolvimento de aplicações em diversas áreas, como: transporte, comunicação, educação, artes e música, saúde etc.</p> <p>A construção de aplicações Inteligentes com potencial para melhorar a qualidade de vida das pessoas.</p>
JOAQUIM PESSOA FILHO	<a href="mailto:joaquim.pessoa@mackenzie.br">joaquim.pessoa@mackenzie.br</a>	Computação Móvel (especialmente iOS), incluindo os seguintes tópicos: Aplicações Móveis (arquitetura, desenvolvimento nativo e híbrido, IA), Informática na Educação, aplicações IoT, Aplicações Financeiras (desenvolvimento de soluções relacionadas a bolsa de valores e afins). API do ChatGPT.	<p>Construção de aplicação móvel utilizando API do ChatGPT e/ou outras IAs.</p> <p>Objetos de aprendizagem para ensino de computação para ensino fundamental e médio.</p> <p>Estudo de arquitetura de software para aplicações Mobile e seus impactos.</p>
KASSYA CHRISTINA RIGOLON DE ANDRADE	<a href="mailto:kassya@mackenzie.br">kassya@mackenzie.br</a>	Análise e Modelagem de Processos de Negócios, BPM, Engenharia de Software, Desenvolvimento Ágil, Programação de computadores, Ambientes Informatizados de Ensino-aprendizagem, Qualidade de Software, Teste de Software	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
LEANDRO AUGUSTO DA SILVA	<a href="mailto:leandroaugusto.silva@mackenzie.br">leandroaugusto.silva@mackenzie.br</a>	Mineração de Dados, Redes Neurais Artificiais, Big Data Analytics.	
LEANDRO CARLOS FERNANDES	<a href="mailto:leandro.fernandes@mackenzie.br">leandro.fernandes@mackenzie.br</a>	Machine Learning, Inteligência Artificial, Computação Bio-inspirada, Robótica Móvel Autônoma, Veículos Inteligentes, Visão Computacional.	
LEANDRO PUPO NATALE	<a href="mailto:leandro.natale@mackenzie.br">leandro.natale@mackenzie.br</a>	Aplicações Web, microsserviços, SOA (arquitetura e desenvolvimento, Engenharia de software); Análise de Redes Sociais, Gestão de Conhecimento (Ontologias, <i>semantic web</i> ), governo eletrônico, jogos digitais (Game Design, mecânica de jogos, desenvolvimento), transformação digital, informática aplicada à saúde.	
LUIZ CARLOS LEMOS JUNIOR	<a href="mailto:luiz.lemos@mackenzie.br">luiz.lemos@mackenzie.br</a>	Governança de TI, Sistemas de Gestão, Gestão de Serviços de TI, Gestão de Processos de Negócio (BPM social) Inovação Social, Negócios de Impacto Socioambiental	
LUIZ CARLOS MACHI LOZANO	<a href="mailto:luiz.lozano@mackenzie.br">luiz.lozano@mackenzie.br</a>	Engenharia de Software, Qualidade de Software, Mineração de Dados, Big Data, Desenvolvimento de Software, Arquitetura de Software, Testes de Software, Arquitetura baseada em Microserviços, Inteligência Artificial.	<p>Aplicações de Inteligência Artificial na Engenharia de Software: Como técnicas de IA podem melhorar o desenvolvimento de software, testes e manutenção.</p> <p>Como a IA está sendo utilizada para melhorar o diagnóstico, tratamento e prevenção de doenças, bem como os desafios éticos e de privacidade associados.</p> <p>Análise e Mineração de Dados de Teste: Como a IA pode ser aplicada para analisar grandes volumes de dados de testes e identificar padrões úteis.</p>

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
MARCELO TEIXEIRA DE AZEVEDO	<a href="mailto:marcelo.teixeira@mackenzie.br">marcelo.teixeira@mackenzie.br</a>	Redes de Computadores, Segurança da Informação, Redes sem fio, Redes Industriais, Indústria 4.0, Transformação Digital, Computação em nuvem, Segurança Cibernética.	Métricas de desempenho em redes de computadores. Melhores práticas de segurança em ambientes corporativo. Segurança em Redes sem fio. Implantação e gerenciamento de Redes Transformação Digital na área de infraestrutura
MARCILYANNE MOREIRA GOIS	<a href="mailto:marcillyanne.gois@mackenzie.br">marcillyanne.gois@mackenzie.br</a>	Computação evolutiva (algoritmos evolutivos), Modelagem de problemas em Grafos, Teoria de grafos e aplicações, Sistemas embarcados, Arquitetura de computadores, arquitetura de hardware reconfigurável, Computação em nuvem.	
MARIA AMELIA ELISEO	<a href="mailto:mamelia@mackenzie.br">mamelia@mackenzie.br</a>	Análise de Usabilidade e/ou Experiência do Usuário em Sistemas Interativos, Desenvolvimento de Jogos Digitais voltados para a Educação, Design de Interação, Acessibilidade e Inclusão Digital, Realidade Virtual, Realidade Aumentada.	Jogos educacionais inclusivos Avaliação de usabilidade em jogos Análise da Experiência do Usuário em Jogos Interação humano-tecnologia em tempos de Indústria 4.0 Avaliação do desenvolvimento tecnológico de pequenas e médias empresas
MARIO OLÍMPIO DE MENEZES	<a href="mailto:mario.menezes@mackenzie.br">mario.menezes@mackenzie.br</a>	Aplicações de Técnicas de Ciência de Dados, Mineração de Dados, Aprendizado de Máquina e Inteligência artificial em problemas diversos, incluindo Saúde, Educação, Meio Ambiente, Cidades Inteligentes; Visão Computacional aplicada; e-Science (Big Data, Governança de Dados, Ciência reproduzível, etc); Dados abertos Governamentais (aplicações e explorações).	Aplicações de Visão Computacional (esportes, atividades físicas, segurança, vigilância, etc), p.expl, para identificação de posturas, poses, expressões, etc.; Estudos sobre localização ótima de Hospitais, Clínicas, Centros Especializados de Saúde, ou outros, com diversas restrições, usando diversas técnicas de otimização; Aplicações diversas Ciência de Dados, Aprendizado de Máquina e Inteligência Artificial; Aplicações de Processamento de Linguagem Natural;



<p>MURILO GLEYSON GAZZOLA</p>	<p><a href="mailto:murilo.gazzola@mackenzie.br">murilo.gazzola@mackenzie.br</a></p>	<p>Inteligência Artificial,  Ciência e Análise de Dados,  Aprendizado de Máquina,  Aprendizado de Máquina Profundo (<i>Deep Learning</i>),  Processamento de Língua Natural (<i>Natural Language Processing</i>),  Large Language Model (LLM),  DevOPS,  Design e Interação Humano-Computador (IHC) para Aplicações de Machine Learning,  Gestão e Liderança de Equipes de Ciência de Dados e IA.</p>	<p><b>1. Inteligência Artificial aplicada na Medicina:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorando o uso de IA em diagnóstico médico: Avanços, desafios e perspectivas futuras.</li> <li>• Comparação de algoritmos de aprendizado de máquina para predição de doenças em imagens médicas.</li> <li>• Ética e responsabilidade da IA em saúde: Considerações para garantir a segurança do paciente.</li> </ul> <p><b>2. Aplicações e desenvolvimento de técnicas e novos corpus na área de NLP e IA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise comparativa de algoritmos de processamento de língua natural na extração de informações médicas e reconhecimento de entidades nomeadas.</li> <li>• Construção de anonimizador otimizado de notas clínicas em português do Brasil usando normas brasileiras e internacionais (HIPAA)</li> <li>• Construção de um novo corpus usando técnicas supervisionadas e semi-supervisionadas para Reconhecimento de Entidades Nomeadas (ou NER) para avançar pesquisas em NLP aplicado à saúde.</li> </ul> <p><b>3. Uso de arquiteturas de Transformers, LLM, Llama 2 para aplicações na área genética, envelhecimento, medicina/saúde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigação das arquiteturas de Transformers para prever fatores genéticos e epigenéticos de risco em doenças hereditárias.</li> <li>• Aplicações de modelos de língua pré-treinados (LLM e Llama 2) na descoberta de biomarcadores do envelhecimento.</li> </ul> <p><b>4. Aplicações envolvendo técnicas Multimodal e LLM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de um sistema de diagnóstico multimodal utilizando técnicas</li> </ul>
-----------------------------------	---	---	---

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			<p>de processamento de língua natural e imagens.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorando a utilização de LLM em tarefas médicas.</li> </ul> <p><b>5. Finetuning da LLMs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação do impacto do fine-tuning de modelos de linguagem pré-treinados em tarefas específicas de saúde.</li> <li>• Otimização de hiperparâmetros em finetuning de LLMs para melhorar o desempenho em diagnósticos médicos.</li> </ul> <p><b>6. Uso da IA, Big Data para Medicina de Precisão:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementação de um sistema de medicina de precisão com base em dados clínicos e informações genômicas usando IA e Big Data.</li> <li>• Desafios e oportunidades da Medicina de Precisão: Como a IA pode melhorar o tratamento personalizado.</li> </ul> <p><b>7. Ciência de Dados em aplicações avançadas na Saúde/Medicina:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O papel da ciência de dados na análise preditiva de epidemias e disseminação de doenças.</li> <li>• Explorando a aplicação de técnicas de aprendizado de máquina em registros eletrônicos de saúde para melhorar o atendimento médico (transcrição de voz do PEP).</li> </ul>
ORLANDO BISACCHI COELHO	<a href="mailto:orlando.coelho@mackenzie.br">orlando.coelho@mackenzie.br</a>	Deep Learning, Aplicações de Deep Learning à Mineração de Dados em Redes Sociais, Aplicações de Deep Learning ao Processamento de Linguagem Natural, Redes Neurais Gerativas, Aprendizagem de Máquina, Inteligência Artificial, Ciência de Dados.	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
PATRICIA BONEZI NUNES DA MOTA	<a href="mailto:Patricia.mota@mackenzie.br">Patricia.mota@mackenzie.br</a>	Engenharia de Software, Desenvolvimento de Software, DevOps, Segurança da Informação, Ambiente Seguro, Desenvolvimento Seguro, Testes em desenvolvimento de Software, Agile, Arquitetura de Software, Interação Humano Computador e Usabilidade de Interfaces, Desenvolvimento de Jogos Digitais, Inteligência Artificial, Uso de Inteligência nos sistemas corporativos.	
PEDRO HENRIQUE CACIQUE	<a href="mailto:pedro.cacique@mackenzie.br">pedro.cacique@mackenzie.br</a>	Computação Móvel (especialmente iOS), incluindo os seguintes tópicos: Arte Generativa, Processamento Gráfico em GPU (Metal), Inteligência Artificial, desenvolvimento de aplicativos e jogos.	Aplicações com processamento gráfico em Metal. Acessibilidade e usabilidade em aplicativos para dispositivos móveis e jogos. Algoritmos procedurais para jogos. Desenvolvimento de framework para Arte Generativa em swift (Metal, SwiftUI, UIKit ou SpriteKit) Desenvolvimento de sistemas educacionais (sobretudo para avaliação)
PEDRO PAULO BALBI DE OLIVEIRA	<a href="mailto:pedropaulo.oliveira@mackenzie.br">pedropaulo.oliveira@mackenzie.br</a>	Aplicações de Computação Evolutiva (Algoritmos Genéticos e afins), Aspectos Computacionais de Vida Artificial e Computação Natural, Desenvolvimentos Teóricos ou Aplicados usando Teoria de Autômatos (especialmente os Autômatos Celulares), Grafos, Inteligência Artificial.	
POLLYANA COELHO DA SILVA NOTARGIACOMO	<a href="mailto:pollyana.notargiacomo@mackenzie.br">pollyana.notargiacomo@mackenzie.br</a>	Jogos Digitais ( <i>Serious Games</i> , Game Design, Mecânica de Jogos, Análise de Jogos), Gamificação, Redes e Mídias Sociais, Design Instrucional, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação Aplicadas à Educação, Plataformas Digitais de Aprendizagem, Realidade Virtual e Aumentada, Interação Humano Computador e Usabilidade de Interfaces.	
REGIANE MORENO	<a href="mailto:regiane.moreno@mackenzie.br">regiane.moreno@mackenzie.br</a>	Engenharia de Software, Desenvolvimento Ágil, Programação de computadores, Ambientes Informatizados de Ensino-aprendizagem, Qualidade de Software	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
RENATA MARIA NOGUEIRA DE OLIVEIRA	<a href="mailto:renata.maria@mackenzie.br">renata.maria@mackenzie.br</a>	Engenharia de Software, Desenvolvimento Ágil, Gestão de TI, Sistemas de Gestão, Governança de TI	

<p>RENATA MENDES DE ARAUJO</p>	<p><a href="mailto:renata.araujo@mackenzie.br">renata.araujo@mackenzie.br</a></p>	<p>Governo e Democracia Digital (governo aberto, governança digital); Ciência de Dados por e para Cidadãos (mineração de argumentos em redes sociais, visualização de discussões em redes sociais); Gestão de Processos de Negócio (BPM social, jogos digitais baseados em processos de negócio); Gestão da Inovação (desenvolvimento aberto e colaborativo, crowdsourcing development, inovação social, negócios de impacto socioambiental; Estudos Sociotécnicos em Sistemas de Informação (Estudos de caso).</p> <p><b>Visite o site do Grupo de Pesquisa e Inovação em Ciberdemocracia (CIBERDEM) para saber mais:</b>  <a href="http://ciberdem.mack.com.br">http://ciberdem.mack.com.br</a></p>	<p><b>Tema 1: Values at Play Brasil (VAP-Br) online</b>  <b>Objetivo:</b> Desenvolvimento de aplicação web/mobile que implemente o jogo de cartas Values at Play Brasil (VAP-Br) (veja o jogo e suas regras neste link: <a href="https://ciberdem.mack.com.br/index.php/jogos/">https://ciberdem.mack.com.br/index.php/jogos/</a>). Trata-se de um jogo de cartas para brainstorming e escolha de valores a serem implementados em jogos voltados a processos do serviço público brasileiro. O público-alvo da aplicação são membros de equipes de desenvolvimento de jogos e/ou gestores públicos. O TCC está inserido em projeto de pesquisa financiado pelo CNPq e é um dos projetos do CIBERDEM.</p> <p><b>Tema 2: Roadmap Tecnológico Play Your Process</b>  <b>Objetivo:</b> Construir um roadmap tecnológico (mapa estratégico para desenvolvimento de produtos inovadores) para o método Play Your Process, produto tecnológico desenvolvido por projeto de pesquisa do CIBERDEM.</p> <p><b>Tema 3: Ferramentas de Suporte ao PYP4Training</b>  <b>Objetivo:</b> Especificar e desenvolver ferramentas de suporte ao método Play Your Process, resultado de projeto de pesquisa do CIBERDEM.</p> <p><b>Tema 4: Design de Jogos Baseados em Processos de Negócio</b>  <b>Objetivo:</b> Design de jogos usando o método Play Your Process para treinamento de processos de negócio em contextos organizacionais ou para o domínio da administração pública.</p> <p><b>Tema 5: Mineração e Visualização de Argumentos em Discussões em Redes Sociais</b></p>
--------------------------------	---	---	---

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			<p><b>Objetivo:</b> Desenvolver projeto alinhado aos interesses de projeto de pesquisa financiado pela FAPESP, contribuindo para construir uma plataforma que permita a seus usuários compreenderem o debate em redes sociais.</p> <p><b>Tema 6: Linha do Tempo - Eleições 2022</b></p> <p><b>Objetivo:</b> Aperfeiçoamentos de usabilidade da Linha do Tempo – 08 de janeiro de 2023 - <a href="https://t.ly/fyvCs">t.ly/fyvCs</a></p>
RINALDO FREDERICO ALLARA FILHO	<a href="mailto:rinaldo.allara@mackenzie.br">rinaldo.allara@mackenzie.br</a>	Administração de Negócios, Gestão Empresarial, Inovação, Empreendedorismo, Desenvolvimento de Negócios e Mercado, Sistemas Integrados de Gestão (SIG), Planejamento e Estratégias de Marketing e Vendas.	ERP, melhoria de processos, inovação, experiência do consumidor, marketing digital, novos modelos de negócios, e-commerce, como potencializar a gestão com o uso de sistemas integrados.
RODRIGO CARDOSO SILVA	<a href="mailto:rodrigoc.silva@mackenzie.br">rodrigoc.silva@mackenzie.br</a>	<p>Segurança Cibernética (Defesa e Guerra);</p> <p>Segurança para Internet e Incidentes de Segurança (Aspectos Técnicos e Regulatórios);</p> <p>Temas em Governança da Internet e seus impactos no Brasil;</p> <p>Governo Eletrônico/Digital (infraestrutura e Serviços), Democracia Eletrônica (Sistema Eletrônico de Votação: Voto Eletrônico e Voto pela Internet);</p> <p>Tecnologia Blockchain e Direito Digital (Regulação em Tecnologias e Telecomunicações).</p>	<p>I. Segurança Cibernética em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Inteligência Artificial</li> <li>b) IoT ou IoE</li> <li>c) Incidentes de Segurança</li> <li>d) Higiene Cibernética</li> </ul> <p>II. Governança da Internet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Soberania Digital</li> <li>b) Criptografia e Privacidade</li> </ul> <p>III. Governo Digital: Identidade Digital</p> <p>IV. Democracia Eletrônica: Voto eletrônico e Voto pela Internet</p> <p>V. Direito Digital:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Regulação em Inteligência Artificial</li> <li>b) Regulação em Plataformas Digitais</li> <li>c) Regulação em Segurança Cibernética</li> </ul>

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ROGERIO DE OLIVEIRA	<a href="mailto:rogerio.oliveira@mackenzie.br">rogerio.oliveira@mackenzie.br</a>	<p>Ciência e Análise de Dados;</p> <p>Inteligência Artificial;</p> <p>Redes Neurais e Deep Learning;</p> <p>Séries Temporais;</p> <p>Deteção de Anomalias.</p>	<p>Dentre outros, tenho a sugestão dos seguintes temas voltados à Análise de Dados e aplicações de Aprendizado de Máquina, sempre com foco na implementação das soluções:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Análise de Dados e Séries Temporais.</b></li> <li><b>2. Desenvolvimento de Aplicações para Dados Abertos.</b></li> <li><b>3. Elastic Search, Coleta e Análise de Dados.</b></li> <li><b>4. Deteção e Classificação de Imagens Médicas.</b></li> <li><b>5. Deteção de Anomalias.</b></li> <li><b>6. Aplicação de Modelos Largos de Linguagem (ChatGPT, Bard).</b></li> <li><b>7. Aplicações de Estimativas de Pose Humana.</b></li> </ol> <p>Você encontrará links e mais detalhes sobre o que envolvem esses temas aqui <a href="https://github.com/Rogério-mack/work/blob/main/projetos2023.md">https://github.com/Rogério-mack/work/blob/main/projetos2023.md</a>. Faça contato comigo para outros temas semelhantes.</p>
SOLANGE D PALMA SÁ DE BARROS	<a href="mailto:solange.barros@mackenzie.br">solange.barros@mackenzie.br</a>	<p>Ética nos meios eletrônicos, Ensino a Distância, Computador e Sociedade, Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia Educacional, Educação Digital, Redes Sociais.</p>	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
THIAGO DONIZETTI DOS SANTOS	<a href="mailto:thiagodonizetti.santos@mackenzie.br">thiagodonizetti.santos@mackenzie.br</a>	Interação Humano-Computador (IHC), Análise de Usabilidade, Experiência do Usuário (UX), Acessibilidade e Inclusão Digital, Ansiedade Computacional (Computer Anxiety), Análise de Logs de Interação, Personalização de Interfaces de Usuário, Aprendizado de Máquina (Machine Learning), Inteligência Artificial (IA), Classificação, Design Universal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo da Ansiedade Computacional com base em dados de interação</li> <li>• Aplicação de Aprendizado de Máquina na análise de dados de interação e experiência do usuário</li> <li>• Aplicação de técnicas de Aprendizado de Máquina na detecção de uso de sistemas, com base em análise de grafos de uso.</li> <li>• Aplicação de Inteligência Artificial para personalização de Interfaces de usuário</li> <li>• Detecção de desvio de tarefas utilizando dados de interação e aplicação de análise de dados</li> </ul>
VALÉRIA FARINAZZO MARTINS	<a href="mailto:valeria.farinazzo@mackenzie.br">valeria.farinazzo@mackenzie.br</a>	Interfaces Naturais (Interfaces de Voz, Interfaces Gestuais, Realidade Virtual, Realidade Aumentada, entre outras), Informática na Educação, Informática em Saúde, Acessibilidade e Inclusão Digital, Avaliação de Interfaces.	Audiogames Aplicativos/jogos para autistas e TDAH Aplicativos/jogos para dificuldades de aprendizado Aplicativos/jogos para problemas na área de fonoaudiologia Metodologias para avaliação de interfaces não convencionais Aplicativos/jogos para deficientes visuais Uso de Interface de voz para facilitar comunicação com pessoas com deficiência visual
VERA LUCIA ANTONIO AZEVEDO	<a href="mailto:vera.laazevedo@mackenzie.br">vera.laazevedo@mackenzie.br</a>	Formação de Professores de Matemática para o Ensino Fundamental II e Médio, Projetos de Matemática para o Ensino Fundamental II e Médio.	