

FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

PROFESSORES ORIENTADORES DE TCC e IC/IT - 1º SEMESTRE DE 2023

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ALEXANDRE DOS SANTOS MIGNON	alexandre.mignon@mackenzie.br	Compiladores, Machine Learning, Arquitetura de Software, Aplicações Móveis, Programação de Computadores.	
ANA CLAUDIA ROSSI	anaclaudia.rossi@mackenzie.br	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, Arquitetura de Aplicações IOT.	
ANA GRASIELLE CORREA DIONIZIO	ana.correa@mackenzie.br	Desenvolvimento de Jogos, Gameterapia e Análise de Usabilidade.	
ANDERSON ADAIME DE BORBA	anderson.borba@mackenzie.br	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	2018075@mackenzie.br	Biologia computacional (especialmente desenvolvimento e análise de algoritmos e heurísticas); Teoria dos grafos e aplicações; Inteligência artificial e ciência de dados.	
ANTONIO LUIZ BASILE	antonioluiz.basile@mackenzie.br	Computação Móvel (especialmente iOS), incluindo os seguintes tópicos: IA, Automação, Robótica, Linguagens declarativas (funcionais e lógicas), Machine Learning e Deep Learning.	
ARIOVALDO JOSÉ DE ALMEIDA	ariovaldojose.almeida@mackenzie.br	Matemática Aplicada Sistemas Dinâmicos Aplicação dos Conceitos de Matemática Financeira no Ensino Fundamental II e Médio.	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ARNALDO R A VALLIM FILHO	arnaldo.vallim@mackenzie.br	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	bruno.rodrigues@mackenzie.br	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.	
CALEBE DE PAULA BIANCHINI	calebe.bianchini@mackenzie.br	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 Análise de escalabilidade do ambiente Jupyter em nuvem privada Uso de Quatérnion e operações vetoriais (CPU e GPU) para uma biblioteca de computação gráfica
CHARLES BOULHOSA RODAMILANS	charles.rodamilans@mackenzie.br	Computação em Nuvem, Computação de Alto Desempenho, Segurança de Computadores.	
DANIELA VIEIRA CUNHA	daniela.cunha@mackenzie.br	IoT, GreenIT, Cidades Inteligentes, Urban Living Labs, Sustentabilidade, Tecnologia na Educação, Realidade Aumentada (uso em material didático)	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
DEBORA BEZERRA LINHARES LIBORIO	debora.liborio@mackenzie.br	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.
DIRCEU MATHEUS JUNIOR	dirceu.matheus@mackenzie.br	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	elisangela.botelho@mackenzie.br	Mineração de dados, Banco de Dados NoSQL, Interação Homem-Computador.	
ERIKO MITSUI YAMAMOTO	eriko.yamamoto@mackenzie.br	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	eurico.ruivo@mackenzie.br	Autômatos Celulares, Sistemas Complexos, Algoritmos Bioinspirados.	
EVERTON KNIHS	everton.knihs@mackenzie.br	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.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
FABIANA ARANTES SILVESTRE MATHEUS	fabiana.arantes@mackenzie.br	Aplicações WEB.	
FABIO APARECIDO G LUBACHESKI	fabio.lubacheski@mackenzie.br	Algoritmos Paralelos e Distribuídos, Aplicações de Computação de Alto Desempenho (HPC); Aplicações utilizando Teoria dos Grafos; Teoria de autômatos e Compiladores: aplicações e técnicas.	
FABIO SILVA LOPES	fabio.lobes@mackenzie.br	Armazenamento e Qualidade de dados: Business Intelligence, Big Data, NoSQL, Geoprocessamento; Engenharia de Software: Processo de Software, Métodos ágeis; Aplicações: Saúde, Meio Ambiente, Cidades Inteligentes, Metaverso.	
GABRIEL HENRIQUE DE OLIVEIRA	gabriel.oliveira@mackenzie.br	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	graziela.guarda@mackenzie.br	Informática na Educação, Tecnologias Tangíveis, Pensamento Computacional, STEAM, Aprendizagem Criativa, Cultura Maker, Realidade Aumentada.	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ISMAR FRANGO SILVEIRA	ismar.silveira@mackenzie.br	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
IVAN CARLOS ALCANTARA DE OLIVEIRA	ivan.oliveira@mackenzie.br	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.	O uso da Inteligência Artificial (Machine Learning/Deep Learning) na implementação de soluções na área da Negócios, Educação e Saúde. Investigação e estudo do potencial para o uso de Inteligências Artificiais, similares ao ChatGPT, no ensino e aprendizado de Computação e Informática. 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. O desenvolvimento de Recursos Educacionais Digitais voltados para o aprendizado de assuntos diversos em Computação e em outras áreas. 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. A construção de aplicações Inteligentes com potencial para melhorar a qualidade de vida das pessoas.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
JOAQUIM PESSOA FILHO	joaquim.pessoa@mackenzie.br	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.	Construção de aplicação móvel utilizando API do ChatGPT e/ou outras IAs. Objetos de aprendizagem para ensino de computação para ensino fundamental e médio. Estudo de arquitetura de software para aplicações Mobile e seus impactos.
KASSYA CHRISTINA RIGOLON DE ANDRADE	kassya@mackenzie.br	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	
LEANDRO AUGUSTO DA SILVA	leandroaugusto.silva@mackenzie.br	Mineração de Dados, Redes Neurais Artificiais, Big Data Analytics.	
LEANDRO CARLOS FERNANDES	leandro.fernandes@mackenzie.br	Machine Learning, Inteligência Artificial, Computação Bio-inspirada, Robótica Móvel Autônoma, Veículos Inteligentes, Visão Computacional.	
LEANDRO PUPO NATALE	leandro.natale@mackenzie.br	Aplicações Web, microserviços, 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	luiz.lemos@mackenzie.br	Governança de TI, Sistemas de Gestão, Gestão de Serviços de TI, Gestão de Processos de Negócio (BPM social) Inovação Social, Negócios de Impacto Socioambiental	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
MARCELO TEIXEIRA DE AZEVEDO	marcelo.teixeira@mackenzie.br	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	marcillyanne.gois@mackenzie.br	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	mamelia@mackenzie.br	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	mario.menezes@mackenzie.br	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.exemplo, 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;

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ORLANDO BISACCHI COELHO	orlando.coelho@mackenzie.br	Deep Learning, Machine Learning, Inteligência Artificial, Aplicações de Deep Learning à Mineração de Dados em Redes Sociais, Ciência de Dados.	
PEDRO HENRIQUE CACIQUE	pedro.cacique@mackenzie.br	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	pedropaulo.oliveira@mackenzie.br	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	pollyana.notargiacomo@mackenzie.br	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	regiane.moreno@mackenzie.br	Engenharia de Software, Desenvolvimento Ágil, Programação de computadores, Ambientes Informatizados de Ensino-aprendizagem, Qualidade de Software	
RENATA MARIA NOGUEIRA DE OLIVEIRA	renata.maria@mackenzie.br	Engenharia de Software, Desenvolvimento Ágil, Gestão de TI, Sistemas de Gestão	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
RENATA MENDES DE ARAUJO	renata.araujo@mackenzie.br	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).	Tema 1 : Values at Play Brasil (VAP-Br) online Objetivo: 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: https://ciberdem.mack.com.br/index.php/jogos/). 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 (ciberdem.mack.com.br). Tema 2: Roadmap Tecnológico Play Your Process Objetivo: Construir um roadmap tecnológico [1] para o método Play Your Process, produto tecnológico desenvolvido por projeto de pesquisa do CIBERDEM (ciberdem.mack.com.br). Tema 3: Ferramentas de Suporte ao PYP4Training Objetivo: Especificar e desenvolver ferramentas de suporte ao método Play Your Process [2], resultado de projeto de pesquisa do CIBERDEM (ciberdem.mack.com.br). Tema 4: Gamificação em disciplina da FCI Objetivo: Propor, especificar e projetar recursos de gamificação para uma disciplina do curso de Sistemas de Informação da FCI.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
RINALDO FREDERICO ALLARA FILHO	rinaldo.allara@mackenzie.br	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	rodrigo.cardoso@mackenzie.br	Segurança Cibernética (Defesa e Guerra); Segurança para Internet e Incidentes de Segurança (Aspectos Técnicos e Regulatórios); Temas em Governança da Internet e seus impactos no Brasil; Governo Eletrônico/Digital (infraestrutura e Serviços), Democracia Eletrônica (Sistema Eletrônico de Votação: Voto Eletrônico e Voto pela Internet); Tecnologia Blockchain e Direito Digital (Regulação em Tecnologias e Telecomunicações).	Segurança Cibernética em: a) Inteligência Artificial b) IoT ou IoE c) Incidentes de Segurança d) Higiene Cibernética Governança da Internet: a) Soberania Digital b) Criptografia e Privacidade Governo Digital: Identidade Digital Democracia Eletrônica: Voto eletrônico e Voto pela Internet Direito Digital: a) Regulação em Inteligência Artificial b) Regulação em Plataformas Digitais
ROGERIO DE OLIVEIRA	rogerio.oliveira@mackenzie.br	Implementações envolvendo Ciência de Dados e Aprendizado de Máquina (Machine Learning) – em finanças, problemas de engenharia, dados médicos, imagem e som, dados do direito e de ciências em geral. Implementações de Redes Neurais e Deep Learning (TensorFlow/PyTorch), incluindo aplicações com Transfer Learning, modelos para dados e imagem, som e vídeo; Outras implementações com Aprendizado de Reforço, Análise de Sentimento, em Dispositivos (Raspberry).	
SOLANGE D PALMA SÁ DE BARROS	solange.barros@mackenzie.br	Ética nos meios eletrônicos, Ensino a Distância, Computador e Sociedade, Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia Educacional, Educação Digital, Redes Sociais.	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
VALÉRIA FARINAZZO MARTINS	valeria.farinazzo@mackenzie.br	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.	
VERA LUCIA ANTONIO AZEVEDO	vera.laazevedo@mackenzie.br	Formação de Professores de Matemática para o Ensino Fundamental II e Médio, Projetos de Matemática para o Ensino Fundamental II e Médio.	Material Didático como apoio do Professor para o Ensino Fundamental II e Ensino Médio. Matemática: Trilhas de Aprendizagem como apoio ao Ensino Fundamental II e Médio.