

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ALBERTO MESSIAS DA COSTA SOUZA (Alphaville)	alberto.souza@mackenzie.br	Inteligência artificial, machine learning, modelos generativos, IoT, computação em nuvem, big data, redes de computadores.	Banco de Dados: Otimização de Consultas: Desenvolvimento de um sistema que analisa e sugere otimizações para consultas SQL. Modelagem NoSQL para IoT: Proposta e implementação de um modelo de banco de dados NoSQL para dados de sensores. Segurança e Auditoria: Criação de um sistema de auditoria que monitora e alerta sobre atividades suspeitas no banco de dados. Big Data: Análise de Dados Massivos: Utilização de frameworks como Apache Spark para processamento e análise de grandes volumes de dados. Visualização de Dados em Tempo Real: Desenvolvimento de painéis interativos para a visualização de fluxos de dados de Big Data. ETL (Extract, Transform, Load) em Ambientes de Big Data: Implementação de pipelines de dados para ingestão, processamento e armazenamento de Big Data. Computação em Nuvem: Automação de Infraestrutura: Desenvolvimento de scripts e ferramentas para automatizar o provisionamento e o gerenciamento de recursos em plataformas de nuvem (AWS, Azure, GCP). Migração de Aplicações: Estudo e execução de planos de migração de aplicações on-premises para a nuvem, avaliando custos e desempenho. Arquiteturas de Microserviços: Implementação e estudo de arquiteturas baseadas em microserviços e containers (Docker, Kubernetes) em ambientes de nuvem. Machine Learning: Análise de Sentimento: Desenvolvimento de um modelo de ML para

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			classificar o sentimento em textos de redes sociais. Previsão de Evasão: Utilização de ML para prever quais alunos têm maior probabilidade de desistir do curso. Sistemas de Recomendação: Construção de um sistema que recomenda produtos ou conteúdos com base no comportamento do usuário. Inteligência Artificial e IA Generativa: Geração de Conteúdo: Uso de IA generativa para criar resumos de textos acadêmicos ou gerar pequenos trechos de código. Otimização de Rotas: Desenvolvimento de um algoritmo de IA para otimizar rotas de entrega em tempo real. Análise de Viés em Modelos: Estudo e proposta de métodos para identificar e mitigar vies em modelos de IA generativa. IoT (Internet das Coisas): Monitoramento Ambiental: Criação de um sistema de IoT com sensores para monitorar e controlar variáveis ambientais em um ambiente. Automação Residencial: Desenvolvimento de um protótipo de sistema de segurança para casas inteligentes com sensores de movimento e alertas. Eficiência Energética: Implementação de um sistema de IoT para monitorar e otimizar o consumo de energia em edifícios. Redes de Computadores: Redes Definidas por Software (SDN): Estudo e implementação de uma controladora SDN para gerenciar dinamicamente o fluxo de tráfego em uma rede. Gerenciamento de Qualidade de Serviço (QoS): Desenvolvimento de um sistema para priorizar o tráfego de dados em uma rede,

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			garantindo alta performance para aplicações críticas. Monitoramento de Desempenho de Redes: Criação de um sistema para coletar métricas de desempenho da rede (latência, perda de pacotes) e visualizar o seu comportamento.
ALCIDES TEIXEIRA BARBOZA JUNIOR (Higienópolis)	alcides.barboza@mackenzie.br	Jogos Digitais (saúde, educação, etc), Aplicações Móveis (híbridas), Programação de Computadores, Pensamento Computacional, Informática na Educação, Realidade Aumentada.	
ALEXANDRE DOS SANTOS MIGNON (Higienópolis)	alexandre.mignon@mackenzie.br	Inteligência Artificial, Aprendizagem de Máquina, IA no Agro, Desenvolvimento de Aplicações, Arquitetura de Software, Aplicações Móveis, Programação de Computadores, Compiladores.	
ANA CLAUDIA ROSSI (Higienópolis)	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/ Microfrontends, Arquitetura de Aplicações IOT.	Avaliação de Ferramentas ambiente DevOps; Modelo de Avaliação de Maturidade de Ambiente de Produção DevOps; Uso de padrões de Arquitetura de Aplicações White Label/Arquitetura de SuperApps; Aplicação de Padrões Arquiteturais; Desenvolvimento de Aplicações em Arquitetura de Cloud/Arquitetura Aplicações Analytics e Inteligência de Dados;

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ANA GRASIELLE CORREA DIONIZIO (Higienópolis)	ana.correa@mackenzie.br	Desenvolvimento de Jogos. Realidade Virtual. Realidade Aumentada. Avaliação de UX e Usabilidade. Acessibilidade. Tecnologias Assistivas. Tecnologias aplicadas em Saúde e Educação. IHC e IA.	Terapias de exposição em RV/RA para ansiedade e fobias. Jogos e RV para reabilitação física e cognitiva. Avaliação de cybersickness e estratégias de mitigação. Comparação de usabilidade entre testes remotos e presenciais. Avaliação de UX em sistemas com IA. Barreiras de acessibilidade em plataformas populares. Humanos Virtuais em educação e saúde. IA generativa como ferramenta de design.
ANDERSON ADAIME DE BORBA (Higienópolis)	anderson.borba@mackenzie.br	Visão computacional (Redes Neurais e Machine Learning), fusão de informações, ciência de dados, séries temporais, redução de dimensionalidade para dados (Big data), econometria e matemática aplicada.	Processamento de imagem usando métodos clássicos, machine learning ou redes neurais convolucionais. Análise de Imagens para detecção de Diabetes Análise de Imagens de satélites com a tecnologia PolSAR e InSAR. (Projeto aprovado no Mackpesquisa) Series temporais e Econometria. (Macro e microeconomia). Estudo sobre otimização de ambientes laborais, principalmente com relação a gasto de energia com uso de machine learning ou redes neurais convolucionais.
ANDRE KISHIMOTO (Higienópolis)	andre.kishimoto@mackenzie.br	Jogos Digitais (desenvolvimento de APIs, <i>engines</i> , <i>tools</i> , DSL; algoritmos e estruturas de dados para implementação de <i>gameplay</i> ; <i>game</i>	Criação de ambientes interativos e visualização 3D de produtos/objetos.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		<i>design, level design; porting; retrogaming; negócios).</i> Computação Gráfica (programação gráfica; GUI; modelagem 3D; animação; renderização).	Desenvolvimento de aplicação gráfica multiplataforma com OpenGL, Vulkan, Direct3D e Metal. <i>Design patterns</i> em programação de jogos digitais. Estudo e implementação de algoritmos para <i>puzzle design</i>. <i>Game AI</i>. Implementação de sistemas configuráveis/expansíveis via <i>plugins</i> e/ou desenvolvimento de <i>plugins</i> para softwares de Computação Gráfica (ex. Blender, Maya, Photoshop, After Effects). Implementação de ferramentas <i>in-game</i> para auxiliar no desenvolvimento e depuração de jogos digitais. <i>Interactive storytelling</i> (narrativa interativa). <i>Modern/Contemporary C++</i> em desenvolvimento de jogos digitais. Linguagens de script e DSLs. <i>ProcGen</i> (geração procedural de conteúdo).
ANDRE RODRIGUES DE OLIVEIRA (Alphaville)	andre.rodrigues@mackenzie.br	Biologia Computacional; Análise de Algoritmos; Teoria dos Grafos; Algoritmos em Grafos; Aplicações de IA em Biologia; Inteligência Artificial; Aprendizagem de Máquina.	
ANDRÉIA CRISTINA DOS SANTOS GUSMÃO (Higienópolis)	andreia.gusmao@mackenzie.br	Banco de Dados; Mineração de Dados; Ciência de Dados; Aprendizado de Máquina; Teoria dos Grafos; Algoritmos; Cientometria	Análises de dados georeferenciados com Uso de Grafos e Aprendizado de Máquina; Aplicações utilizando grafos com estrutura de dados principal, para algoritmos complexos

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ANTONIO LUIZ BASILE (Higienópolis)	antonioluiz.basile@mackenzie.br	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 com Machine Learning e Deep Learning. 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 (Higienópolis)	ariovaldojose.almeida@mackenzie.br	Matemática Aplicada Sistemas Dinâmicos Aplicação dos Conceitos de Matemática Financeira no Ensino Fundamental II e Médio.	
ARNALDO RABELLO DE AGUIAR VALLIM FILHO (Higienópolis)	arnaldo.vallim@mackenzie.br	Aplicações Práticas de Ciência de Dados e de técnicas de Otimização. As aplicações envolvem Modelos Preditivos e Modelos de Otimização	. Minimização da emissão de carbono em Operações de Serviços, Industriais, Logísticas, etc.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		em problemas com múltiplas possibilidades de solução. Foco nas técnicas e algoritmos de Aprendizagem de Máquina (<i>Machine Learning</i>), Análise Estatística e modelos de otimização de Pesquisa Operacional (<i>Operations Research</i>).	. Predição de eventos baseados em séries de tempo (doenças, vendas, acidentes, acessos a sites, etc.) . Predição de paradas (quebras) de equipamentos (manutenção preditiva) . Otimização de carteiras de investimentos: escolha dos melhores investimentos e definição de valores a investir em cada opção . Predição de fraudes em operações financeiras . Otimização da localização de instalações de serviços ou industriais ou de logística ou de saúde (UBS) . Otimização de rotas de veículos
BRUNO DA SILVA RODRIGUES (Higienópolis)	bruno.rodrigues@mackenzie.br	Internet das coisas (IoT); Desenvolvimento de dispositivos de interação não convencionais; Jogos para Reabilitação (Gameterapia); Tecnologias Assistivas; Redes de Sensores;	- Desenvolvimento de jogos sério de ciclismo para integração com dispositivos de interação não convencional; - Atividade gamificada integrando vídeos no youtube e dispositivos de interação não convencionais- - Desenvolvimento de dispositivos IoT (segurança e eficiência) - Desenvolvimento de dispositivos interativos não convencionais; - Desenvolvimento de Inpirometro digital - Desenvolvimento de plataforma para emissão de relatórios de marcha - Desenvolvimento de arquitetura on-premise para análise preditiva de motores

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
BRUNO MASCARO (Higienópolis)	bruno.mascaro@mackenzie.br	Ensino e Aprendizagem de Matemática; Equações Diferenciais Parciais; Sistemas do tipo Schrödinger - Bopp - Podolsky; Ensino de Matemática Financeira e Investimentos; Ensino de Digital Skills.	Propostas de Matemática - Equações Diferenciais Parciais/Ordinárias: Estudos avançados; Propostas de Matemática – Geometria Diferencial Propostas de Educação; Projetos de Matemática Financeira Propostas de Educação; Projetos de Programação nas escolas Propostas de Educação; Projetos de Matemática Avançada nas escolas. Propostas de Educação; Projetos olímpicos nas escolas. Propostas de Educação; Revisão de livros e textos didáticos Propostas de Educação; Educação na Era Digital Propostas de Educação - Inteligência Artificial na Educação;
CALEBE DE PAULA BIANCHINI (Higienópolis)	calebe.bianchini@mackenzie.br	Computação de Alto Desempenho (HPC); Programação Paralelas para CPU e Aceleradoras (GPUs); Computação em Nuvem e Sistemas Distribuídos; Arquitetura de Computadores; Qualidade e Teste de Software; Engenharia de Software; Computação Quântica;	Sistemas de alto desempenho tolerantes a falhas em ambiente de nuvem/HPC. Análise de dados em multi-GPUs. Implantação de ambientes de nuvem híbrida em infraestrutura física/ <i>baremetal</i> . Uso de novas arquiteturas (CPU, GPU, TPU, SBC etc) em solução de sistemas de software. Estudo e propostas de novos algoritmos para computação quântica.
CAROLINA TOLEDO FERRAZ (Higienópolis)	carolina.ferraz@mackenzie.br	Visão Computacional, Inteligência Artificial, Ciência de Dados, Processamento de Imagens.	Classificação de Imagens.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			Análise de Séries Temporais com Modelos de Classificação para Monitoramento de Anomalias em consumo de energia. Uso de Modelos de Detecção para Identificação de Barreiras de Acessibilidade em Ambientes Acadêmicos. Desenvolvimento de um algoritmo de IA para detecção de anomalias em dados de consumo de energia. Simulação de Falhas Estruturais Usando Redes Generativas em Conjuntos de Imagens Uso de IA para Identificação de Rampas, Calçadas, Placas e Outros Elementos de Infraestrutura Urbana em Imagens. Mapeamento de Infraestruturas Urbanas com Modelos de Classificação de Imagens. Classificação e Mapeamento de Itens de Segurança em Ambientes: Extintores, Rotas de Evacuação, Sinalização e Iluminação de Emergência.
CHARLES BOULHOSA RODAMILANS (Higienópolis)	charles.rodamilans@mackenzie.br	Computação em Nuvem, Computação de Alto Desempenho, Segurança de Computadores.	
CLEORBETE SANTOS (Alphaville)	cleorbete.santos@mackenzie.br	Arquitetura e Organização de Computadores. Infraestrutura de TI.	Sistemas de computação embarcada. Computação de borda (Edge Computing) e suas arquiteturas. Internet das Coisas (IoT) e arquiteturas de baixo consumo. Infraestrutura de redes mesh para dispositivos IoT.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		Cibersegurança. Proteção de Dados. Computação Forense. Compliance	Automação de pipelines de CI/CD (Integração e Entrega Contínua). Monitoramento e observabilidade em microsserviços. Computação quântica e seus desafios. Arquiteturas Serverless. Gerenciamento de contêineres com Docker e Kubernetes. Virtualização de servidores. Computação em nuvem (Cloud Computing). Gerenciamento de redes SDN (Software- Defined Networking). Infraestrutura como código (IaC). Detecção de intrusão com uso de IA. Análise de malware e engenharia reversa. Testes de penetração em sistemas (Pentesting). Segurança em redes sem fio. Segurança em ambientes de computação em nuvem. Análise de vulnerabilidades em sistemas web. Ataques de phishing e engenharia social. Segurança de sistemas SCADA e infraestruturas críticas. Segurança de ambientes de contêineres e orquestradores (Kubernetes). Uso de Blockchain para integridade de dados e segurança. Criptografia homomórfica. Anonimização e pseudonimização. Conformidade com a LGPD. Gestão de consentimento do usuário. Transferência internacional de dados. Anonimização de dados para pesquisas e Big Data. O direito ao esquecimento e sua implementação técnica. Técnicas de Data Masking para testes de software. Desafios da proteção de dados em ambientes de Big Data. Impacto da LGPD em setores específicos (saúde, financeiro). Privacy Enhancing Technologies (PETs)
CRISTIANE CAMILO HERNANDEZ (Alphaville)	cristiane.hernandez@mackenzie.br	Computação aplicada, programação web, lógica de programação, pensamento computacional,	Sistemas de Informação em Saúde. Web Apps Educativos.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		educação a distância, educação médica, avaliação, tecnologia educacional.	Lógica de Programação para Crianças. Resolução de Problemas. Inovação na Tecnologia Educacional. IA na Educação.
DANIELA VIEIRA CUNHA (Higienópolis)	daniela.cunha@mackenzie.br	IoT, Cidades Inteligentes, Urban Living Labs, GreenIT, Sustentabilidade, Tecnologia na Educação	
DAYENE FERREIRA DOS SANTOS (Higienópolis)	dayene.santos@mackenzie.br	Educação Matemática; Práticas de Ensino em Matemática; Metodologias Ativas; Etnomatemática; Uso de Tecnologias no Ensino de Matemática; Uso de jogos para o Ensino de Matemática; Inclusão no Ensino de Matemática; Recursos didáticos para a Educação Básica; Leis, Normativas e Diretrizes para a Educação; Formação Inicial e Continuada de Professores de Matemática; Teoria Histórico Cultural no Ensino de Matemática; Educação Matemática Realística.	Etnomatemática no ensino de Matemática básica (Anos Finais ou Ensino Médio) Recursos didáticos manipuláveis para ensino de frações Inclusão no ensino de Matemática para surdos A Reforma do Ensino Médio e possíveis impactos na formação estudantil e cidadã A BNCC sob o olhar da Educação Matemática Realística O Estágio Supervisionado para a efetiva formação do professor de Matemática do século XXI Práticas pedagógicas para a valorização de saberes matemáticos locais

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
DEBORA BEZERRA LINHARES LIBORIO (Higienópolis)	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 (Higienópolis)	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. Mentalidades Digitais, Liderança em equipes de alta performance. Governança de Dados. Governança de IA.	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
ELISANGELA BOTELHO GRACIAS (Higienópolis)	elisangela.botelho@mackenzie.br	Mineração de dados, Banco de Dados NoSQL, Interação Homem-Computador.	
EURICO LUIZ PROSPERO RUIVO (Higienópolis)	eurico.ruivo@mackenzie.br	Autômatos Celulares, Sistemas Complexos, Algoritmos Bioinspirados.	
EVERTON KNIHS (Higienópolis)	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. Visão conceitual das diretrizes legais e éticas do uso de dados em pesquisas em redes sociais. Desenvolvimento de diretrizes legais e éticas do uso de dados em pesquisas em redes sociais. Diretrizes legais e éticas do uso de dados em pesquisas em redes sociais. Validação e disponibilização de diretrizes legais e éticas do uso de dados em pesquisas em redes sociais. Revisão da Literatura sobre normas de conteúdo histórico: acervo arquivístico, museológico e bibliográfico.
FABIANA ARANTES SILVESTRE MATHEUS (Higienópolis)	fabiana.arantes@mackenzie.br	Aplicações WEB.	
FABIO APARECIDO G LUBACHESKI (Higienópolis)	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.	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.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			Desenvolvimento de linguagens de programação, otimização e Sistemas de alto desempenho.
FABIO KAWAOKA TAKASE (Higienópolis)	fabio.takase@mackenzie.br	Engenharia de Sistemas e de Software. Integração de sistemas, arquitetura de sistemas e de software, segurança física e lógica.	Projeto e desenvolvimento de plataforma de arquitetura aberta para execução de aplicações com garantias de privacidade e segurança. Projeto e implementação de solução para rastreabilidade de requisitos em projetos de sistemas complexos para atendimento de normas de segurança e requisitos de desempenho.
FABIO SILVA LOPES (Higienópolis)	fabio.lopes@mackenzie.br	Big Data & Analytics: Armazenamento, Visualização de dados, Qualidade de dados, Business Intelligence, Engenharia de Dados, MLOps, Engenharia de Software: Processo de Software, Métodos ágeis, DevOps. Aplicações: Saúde, Meio Ambiente, Cidades Inteligentes, Gêmeos Digitais Urbanos.	Criar uma plataforma que integre dados ambientais de várias fontes para monitoramento em tempo real e análise de tendências ambientais. Construir um <i>dashboard</i> interativo que integre dados urbanos para proporcionar uma visão abrangente da eficiência operacional e qualidade de vida em uma cidade. Implementação de gerenciamento de projetos utilizando metodologias ágeis, integrando recursos como quadros Kanban, sprints e relatórios de desempenho em ambiente de DevOps. Implementar um <i>data pipeline</i> que automatize o treinamento, teste e implementação contínua de modelos de <i>machine learning</i>, integrando práticas de MLOps e RAG. Implementação de PaaS, adoção de protocolos e ontologias, identificação de boas práticas para

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			governança de dados em data space e data mesh com foco em soberania digital.
FELIPE ALBINO DOS SANTOS (Higienópolis)	felipe.santos@mackenzie.br	Álgebras de Lie Álgebras de Krichever-Novikov Teoria de Representações	Teoria de Representações e Álgebra Linear: Explorar a teoria de representações no contexto da álgebra linear, com um foco particular em como as representações de grupos e álgebras podem ser entendidas em termos de espaços vetoriais e transformações lineares Estudo das Álgebras de Lie e suas aplicações na Física Teórica: Este projeto poderia explorar como as álgebras de Lie são usadas para descrever simetrias em física teórica, particularmente na teoria quântica de campos. Álgebras de Krichever-Novikov e Teoria de Curvas Algébricas: Este projeto poderia investigar a aplicação das álgebras de Krichever-Novikov na teoria de curvas algébricas, com um foco particular em curvas de gênero superior.
FERNANDO HATADA e (Higienópolis e Alphaville)	fernando.hatada@mackenzie.br	Direito, tecnologia e inovação, direito digital, proteção de dados e sociedade da informação, fintechs, insurtechs e regulação da inovação, direito e transformação digital, administração, tecnologia e estratégia organizacional, modelos de negócio e criação de valor, liderança, gestão de pessoas e projetos.	
GABRIEL HENRIQUE DE OLIVEIRA (Higienópolis)	gabriel.oliveira@mackenzie.br	Ensino da Matemática em todos os níveis da Educação Básica (anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, bem como Ensino	Os processos avaliativos na Educação Básica: desafios e perspectivas.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		Médio), e do Ensino Superior. Investigação da Cultura Escolar e Universitária, o desenvolvimento e aplicação da Inteligência Artificial, das Tecnologias Educacionais e da Educação Matemática, assim como o processo de Ensino-Aprendizagem e a avaliação da aprendizagem para a Educação Básica quanto para o Ensino Superior.	O processo do vestibular no Brasil: reflexos e adaptações no Ensino Médio e no Ensino Superior. A BNCC e seu impacto na prática pedagógica em Matemática. O novo ensino médio: análise das implicações pedagógicas no ensino de Matemática. Explorando o potencial das tecnologias digitais para aprimorar a aprendizagem em Matemática. Inovações tecnológicas e ferramentas educacionais emergentes no ensino de Matemática. A dimensão afetiva no ensino de disciplinas exatas: estratégias para promover acolhimento e engajamento. Currículo escolar e os desafios da diversidade cultural: abordagens inclusivas no ensino de Matemática.
GUSTAVO MOREIRA CALIXTO	gustavo.calixto@mackenzie.br	Engenharia de Software; Desenvolvimento Full stack (Backend/Frontend); Arquitetura de Sistemas. Práticas de DevOps em projetos nas organizações. Métodos digitais.	Desenvolvimento de sistemas de software para diferentes aplicações no mundo do trabalho. Sistemas de apoio a decisão (análise exploratória voltados para a Inteligência de Negócio). Soluções envolvendo arquitetura frontend/backend, banco de dados relacional e não-relacional. Uso da prática de DevOps no desenvolvimento. Análise do comportamento de contextos em redes sociais com análise de sentimentos.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
GUSTAVO SCALABRINI SAMPAIO (Higienópolis)	gustavo.sampaio@mackenzie.br	Engenharia de Software; Ciência de Dados; Inteligência Artificial; Visão Computacional; Robótica; Controle e Automação; IoT.	Projetos destaque: - Levantamento, Modelagem e Validação de Requisitos de um sistema para o Centro de Memória Digital Mackenzie. - Construção de prova de conceito de um sistema voltado ao Centro de Memória Digital Mackenzie. Projetos: IA aplicada à Agricultura IA aplicada à Saúde Aplicação de Visão Computacional (diferentes domínios) Robótica - Navegação Autônoma Automação de processos
IRAPUAN GLORIA JUNIOR (Alphaville)	irapuan.gloriajr@mackenzie.br	Inteligência Artificial: Aplicação de IA em diversos segmentos, com modelos preditivos e generativos; Projetos: Projetos de Inovação Tecnológica: estudo dos diversos pontos Equipes Virtuais: Equipes virtuais locais e globais, organização e desafios Indústria 4.0: Logística 4.0, Saúde 4.0, Educação 4.0 e seus desdobramentos. Inclui Sociedade 5.0	IA: "Aspectos da IA Aplicados na geração de códigos" Projetos: "Aplicação de IA para auxiliar projetos de inovação Tecnológica" Equipes Virtuais: "Uso de novas tecnologias para promover a comunicação entre os membros de equipes virtuais" Indústria 4.0:

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		Banco de Dados: aspectos de modelagem e segurança em BD Gestão do Conhecimento: Criação, clarificação, compartilhamento e eliminação de lições aprendidas	"Aspectos da segurança da Informação na Indústria 4.0" "Mitigação das vulnerabilidades em uma empresa que possui a Logística 4.0" Banco de Dados: "Arquitetura segura para servidores de banco de dados" "Otimização de Modelagem de dados em uma empresa" Gestão do Conhecimento: "Sugestão de um modelo de Compartilhamento de Conhecimento em uma Equipe Distribuída"
ISMAR FRANGO SILVEIRA (Higienópolis)	ismar@mackenzie.br	• Informática na Educação • Jogos Digitais • Engenharia de Software • Edge, Fog, Dew Computing • Visualização da Informação • Explainable AI • Humanos Virtuais • Digital Twins	Humanos Virtuais na simplificação e adaptação de conteúdo educacional Desenvolvimento de um Humano Virtual Interativo para Mediação de Conteúdo Histórico em Ambientes Digitais de Museus Uso de Humanos Virtuais com IA para Apresentação Adaptativa de Narrativas Museológicas Integração de Humanos Virtuais em Ambientes Imersivos de Realidade Estendida para Experiências Historiográficas Interativas Interface de Explainable IA para visualização de algoritmos de Ciência de Dados Aplicação de Edge, Fog e Dew Computing em Saúde e Educação Aplicação de IA generativa em Educação

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			Arquitetura de Digital Twin Educacional para Monitoramento e Personalização da Aprendizagem em Ambientes Virtuais Digital Twin Educacional com modelos preditivos de evasão e progresso acadêmico Trajetórias dinâmicas de aprendizagem com Digital Twin Educacional
IVAN CARLOS ALCANTARA DE OLIVEIRA (Higienópolis)	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.	Aprimoramento de um Sistema de Navegação Inteligente e Otimização de Rotas em um Smart Campus Uma solução aprimorada com Graph Neural Networks (GNNs) na previsão de ocupação e fluxo de pessoas em um Smart Campus. Modelagem e Coordenação de Agentes Inteligentes em Smart Campus Usando Graph Neural Networks Mineração de argumentos com grafos de discurso Deteção de postura e discordância em redes sociais via grafos Fake news / desinformação por padrões de propagação (grafos de difusão) Deteção de comunidades e polarização em debates online com GNN Agentes autônomos cooperativos baseados em GNN para análise e moderação de redes sociais Aprendizado por Reforço Multiagente com Graph Neural Networks para Tomada de Decisão Coletiva em Cidades Inteligentes

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			Detecção de bots e contas maliciosas com grafos sociais Análise de influência e liderança em redes sociais com aprendizado em grafos Detecção de discurso de ódio com modelagem relacional via GNN Previsão de epidemias com grafos de mobilidade populacional Rumores e detecção precoce em Twitter/Reddit com grafos heterogêneos Graph Neural Networks para Análise Argumentativa Baseada no Reconhecimento de Entidades Nomeadas em Redes Sociais Recomendação de conteúdo educacional com grafos aluno–atividade Predição de risco clínico com grafos de similaridade de pacientes Recomendação (e-commerce/mídias) com GNN em grafos usuário–item Inteligência Artificial Baseada em Grafos para Compreensão de Debates em Publicações de Redes Sociais Análise de Debates Online por Mineração de Argumentos e Aprendizado em Grafos. Da Linguagem aos Grafos: uma Abordagem Inteligente para Mineração de Argumentos O uso de Inteligência Artificial e Graph Neural Networks (GNN) em cenários reais e em redes sociais com potencial para gerar sistemas e aplicações interativas e de auxílio à sociedade.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
JEAN MARCOS LAINE (Higienópolis)	jean.laine@mackenzie.br	• Computação Paralela Centralizada: CPUs e GPUs; • Computação Paralela Distribuída: Clusters, Nuvens etc; • Computação Paralela Híbrida; • Análise e Otimização de Desempenho; • Computação em Nuvem.	• Arquiteturas de Alto Desempenho: Comparativo de performance entre CPUs, GPUs e TPUs. • Programação Paralela e Otimização: Implementação de algoritmos complexos utilizando CUDA, OpenACC, OpenMP e/ou MPI. • Big Data & Cloud Computing: Escalabilidade e paralelismo em ambientes distribuídos (Spark, Hadoop e Nuvem). • IA em Larga Escala: Análise sobre Paralelização de treinamento de modelos e pré-processamento de dados (TensorFlow/PyTorch). • Computação de Fronteira (Edge & Quantum): Paralelismo em sistemas embarcados (IoT).
JEFFERSON ZANUTTO (Higienópolis)	jefferson.zanutto@mackenzie.br	Programação de Computadores; Sistemas formais; Materiais de construção civil.	Desenvolvimento de programas com aplicações em tratamento de imagens; Programação de algoritmos para verificação de equivalência lógica de expressões; Desenvolvimento de programas para o cálculo de estruturas isostáticas (multidisciplinar informática & eng. civil/arquitetura)
JOAQUIM PESSOA FILHO (Higienópolis)	joaquim.pessoa@mackenzie.br	Computação Móvel, com foco em desenvolvimento iOS. Envolve o desenvolvimento de aplicações móveis (nativas e híbridas), uso de	Desenvolvimento de aplicação móvel utilizando modelos de IA online e/ou offline como apoio ao aprendizado de computação.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		Inteligência Artificial online e offline (modelos locais), Informática na Educação e estudos sobre o impacto da IA no processo de ensino e aprendizagem em computação. Inclui aplicações educacionais, ferramentas de apoio ao aprendizado e estudos de arquitetura de software para aplicações mobile.	Estudo e aplicação de modelos de IA offline em dispositivos móveis, analisando desempenho, consumo de recursos e limitações. Desenvolvimento de ferramentas educacionais com IA para apoio a treinamentos e capacitações em TIC. Análise do impacto do uso de IA no processo de ensino-aprendizagem em computação para público geral. Estudo de arquiteturas de software para aplicações mobile que integram modelos de IA locais e remotos.
JULIO CESAR ARDITO (Alphaville)	julio.ardito@mackenzie.br	Ciência de Dados, Inteligência Artificial, Machine Learning, Redes Neurais Artificiais, Árvores de Decisão e Modelos de Regressão Logística Multinomial.	Predição de características de reservatórios de hidrocarbonetos. Modelagem estatística aplicada a predição de parâmetros meteorológicos. Uso de modelos de machine learning para predição de variáveis educacionais. Análise Estatística Multivariada Aplicada.
KASSYA CHRISTINA RIGOLON DE ANDRADE (Higienópolis)	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	
KEVIN ALLAN SALES RODRIGUES	kevin.rodrigues@mackenzie.br	Probabilidade e Estatística (tópicos teóricos e aplicados); Ciência de Dados (IA, machine learning, redes neurais, deep	Principais temas e projetos (TCCs e ICs) voltados à Probabilidade, Estatística e Ciência de Dados, com foco em aplicações:

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		learning, LLMs, etc; tópicos aplicados); Modelos de regressão: inferência, diagnóstico e aplicações (tópicos teóricos e aplicados); Educação Estatística.	1. Aplicação de Estatística a dados reais (o aluno escolhe um conjunto de microdados público [IBGE, dataSUS, INEP (ENEM, ENADE, etc)] e aplicaremos estatística descritiva e inferencial aos dados para obter conclusões) 2. Aplicação de modelos de regressão a dados de saúde, finanças ou sociais 3. Avaliação da explicabilidade (técnicas SHAP e LIME) de modelos de deep learning 4. Estudo teórico de tópicos de Probabilidade, Estatística ou Ciência de Dados 5. Uso de métodos bayesianos na estimação de probabilidades em pequenas amostras 6. Estudos sobre Educação Estatística
LEANDRO AUGUSTO DA SILVA (Higienópolis)	leandroaugusto.silva@mackenzie.br	Mineração de Dados, Redes Neurais Artificiais, Big Data Analytics.	
LEANDRO CARLOS FERNANDES (Higienópolis)	leandro.fernandes@mackenzie.br	Aprendizado de Máquina, <i>Deep Learning</i> , PLN, Robótica Móvel Autônoma, Veículos Inteligentes, Visão Computacional, Computação Bio-inspirada.	Projetos relacionados a reconhecimento de padrões, processamento de linguagem natural, identificação de perfis e análise de comportamento. Sistemas de apoio a tomada de decisão, diagnóstico e de recomendação. Estratégias de otimização Algoritmos de localização, mapeamento e controle de robôs móveis terrestres. Identificação, reconhecimento e rastreamento de objetos em imagens e/ou vídeos digitais.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
LEANDRO PUPO NATALE (Higienópolis)	leandro.natale@mackenzie.br	Aplicações Web, microsserviços, Análise de Redes Sociais, Gestão de Conhecimento, governo eletrônico, cidades inteligentes (IoT, uso de IA em resolução de problemas públicos, etc, ...), jogos digitais (Game Design, mecânica de jogos, desenvolvimento), transformação digital, informática aplicada à saúde.	Desenvolvimento de softwares com dispositivos interativos não convencionais Desenvolvimento de jogos para reabilitação, educação, etc integração de dispositivos mobile e jogos Construção de aplicação móvel utilizando API de IA generativa Estudo de arquitetura de software para aplicações Mobile e seus impactos. Inteligência Artificial aplicada à melhoria de Processos Organizacionais IA aplicada à tomada de decisão IA aplicada à Medicina baseada em evidências Sistemas de Triagem Médica Gestão de Inovação de empresas

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			Construção de aplicações com uso de IoT para Cidades Inteligentes (ex: monitoramento de consumo de água, monitoramento de frotas, etc) sistemas para gestão de saúde e-health Desenvolvimento de ferramentas para gestão inteligente de conhecimento. Estudo de arquiteturas web, microserviços e kubernetes, cloud
LEANDRO ZERBINATTI (Higienópolis)	leandro.zerbinatti@mackenzie.br	Inteligência Artificial, Sistemas de apoio a decisão médica, Engenharia de Software, Qualidade de Software, Gestão da Inovação, Gestão de Mudanças Organizacionais, Organizações Exponenciais, Sistemas de apoio a decisão baseadas em múltiplas evidências e múltiplas hipóteses.	Inteligência Artificial aplicada à melhoria de Processos Organizacionais Agilidade Organizacional e Ciclos de Desenvolvimento Orientados por Dados IA aplicada à Tomada de Decisão Médica IA e Medicina Baseada em Evidências Sistemas Inteligentes de Triagem Médica

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			Gestão da Inovação e Transformação Digital de Empresas
LUCAS CERQUEIRA FIGUEIREDO (Higienópolis)	lucas.figueiredo@mackenzie.br	Eficiência em Modelos de Linguagem (LLMs/SLMs): Compressão, Quantização e Distilação de Modelos. IA Generativa e Recuperação de Informação: RAG (Retrieval-Augmented Generation), GraphRAG e Busca Semântica. Humanidades Digitais: Aplicação de IA em Acervos Culturais (GLAM) e Extração de Conhecimento. Soberania Tecnológica: IA Local (Edge AI) e redução de dependência de nuvem.	Compressão de LLMs para Hardware Limitado: Avaliação de técnicas de quantização (4-bit/8-bit) e poda em modelos Llama/Mistral para execução em infraestrutura local. RAG vs GraphRAG em Dados Históricos: Estudo comparativo entre busca vetorial simples e busca baseada em grafos para recuperação de documentos de acervos não estruturados. Extração Semiautomática de Ontologias: Uso de LLMs para povoar grafos de conhecimento a partir de textos históricos digitalizados (OCR). Fine-tuning de SLMs (Small Language Models): Ajuste eficiente de modelos pequenos (<7B parâmetros) para tarefas de arquivística e museologia visando eficiência energética. Soberania Tecnológica em IA: Análise de riscos de privacidade e custos em soluções de IA baseadas em nuvem <i>versus</i> soluções <i>on-premise</i> para instituições.
LUIZ CARLOS MACHI LOZANO (Higienópolis)	luiz.lozano@mackenzie.br	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, Informática na Educação.	Aplicações de Inteligência Artificial na Engenharia de Software: Como técnicas de IA podem melhorar o desenvolvimento de software, testes e manutenção. Como a IA está sendo utilizada para melhorar o diagnóstico, tratamento e prevenção de doenças, bem como os desafios éticos e de privacidade associados.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			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.
MARCELO TEIXEIRA DE AZEVEDO (Alphaville)	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 Redes definidas por software (SDN) Zero Trust em ambientes corporativos Redes Móveis 5G, IoT, LoraWan, SigFox Redes Industriais: Desafios e oportunidades.
MARCILYANNE MOREIRA GOIS (Alphaville)	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.	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
MARIA AMELIA ELISEO (Higienópolis)	mamelia@mackenzie.br	Usabilidade; Experiência do usuário; Jogos Digitais Inclusivos; Acessibilidade; Semântica; Humanos Virtuais; Digital Twins.	Desenvolvimento de interface do usuário para busca e recuperação de conteúdo histórico em ambientes digitais de centros de memória Integração de Humanos Virtuais com IA para Apresentação Adaptativa de Narrativas no contexto de Centros de Memória Estruturação Semântica de itens de acervo de Centros de Memória para busca inteligente Análise da experiência do usuário no Catálogo de Acesso Público Online do sistema ABCD para busca e recuperação da informação em acervos históricos Avaliação da usabilidade do sistema ABCD para organização e preservação digital em centros de memória Desenvolvimento de Jogos educacionais inclusivos Digital Twin para preservação de patrimônio histórico
MARCO VINICIUS BHERING DE AGUIAR VALLIM (Alphaville)	Marco.vallim@mackenzie.br	Inteligência Artificial, Machine Learning, GenAI, Agents, Prompt Engineering, Inteligência Artificial Explicável, Mapeamento de Processos e Produtos Digitais.	Predição de séries temporais Sugestão de Políticas Públicas com IA Generativa Predição de Surtos Infecto Contagiosos IA aplicada em Ciências da Saúde

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
MARIO OLÍMPIO DE MENEZES (Higienópolis)	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). Computação Paralela, Computação Distribuída, Computação de Alto Desempenho. Computação Quântica e aplicações. Tópicos de Segurança Cibernética com aplicações de IA, ML e Computação Quântica.	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; LLMs e afins; Aplicações de técnicas de Inteligência Artificial e Machine Learning em Segurança Cibernética. Aplicações de técnicas de IA e ML em Imagens Médicas para automação de diagnóstico, otimizações de rotinas médicas, correções de artefatos, etc. Explorações de tópicos de computação paralela e distribuída aplicados em IA, ML e CD. Explorações e construção de pipelines de dados usando conceitos de Data Lake, Data Mesh, etc. Explorações de computação quântica em segurança cibernética: algoritmos, tecnologias, etc. Estudos do ambiente WebR para deploy de aplicações estatísticas autônomas em browser.
MURILO GLEYSON GAZZOLA (Alphaville)	murilo.gazzola@mackenzie.br	Inteligência Artificial,	1. Inteligência Artificial aplicada na Medicina:

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		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.	• Explorando o uso de IA em diagnóstico médico: Avanços, desafios e perspectivas futuras. • Comparação de algoritmos de aprendizado de máquina para predição de doenças em imagens médicas. • Ética e responsabilidade da IA em saúde: Considerações para garantir a segurança do paciente. 2. Aplicações e desenvolvimento de técnicas e novos corpus na área de NLP e IA: • Análise comparativa de algoritmos de processamento de língua natural na extração de informações médicas e reconhecimento de entidades nomeadas. • Construção de anonimizador otimizado de notas clínicas em português do Brasil usando normas brasileiras e internacionais (HIPAA) • 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. 3. Uso de arquiteturas de Transformers, LLM, Llama 2 para aplicações na área genética, envelhecimento, medicina/saúde: • Investigação das arquiteturas de Transformers para prever fatores genéticos e epigenéticos de risco em doenças hereditárias.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			• Aplicações de modelos de língua pré-treinados (LLM e Llama 2) na descoberta de biomarcadores do envelhecimento. 4. Aplicações envolvendo técnicas Multimodal e LLM: • Desenvolvimento de um sistema de diagnóstico multimodal utilizando técnicas de processamento de língua natural e imagens. • Explorando a utilização de LLM em tarefas médicas. 5. Finetuning da LLMs: • Avaliação do impacto do fine-tuning de modelos de linguagem pré-treinados em tarefas específicas de saúde. • Otimização de hiperparâmetros em finetuning de LLMs para melhorar o desempenho em diagnósticos médicos. 6. Uso da IA, Big Data para Medicina de Precisão: • Implementação de um sistema de medicina de precisão com base em dados clínicos e informações genômicas usando IA e Big Data. • Desafios e oportunidades da Medicina de Precisão: Como a IA pode melhorar o tratamento personalizado. 7. Ciência de Dados em aplicações avançadas na Saúde/Medicina: • O papel da ciência de dados na análise preditiva de epidemias e disseminação de doenças.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			• Explorando a aplicação de técnicas de aprendizado de máquina em registros eletrônicos de saúde para melhorar o atendimento médico (transcrição de voz do PEP).
PATRICIA BONEZI NUNES DA MOTA (Alphaville)	patricia.mota@mackenzie.br	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.	
PAULA TORALES LEITE (Higienópolis)	paula.leite@mackenzie.br	Desenvolvimento de Aplicações, Programação de Computadores, Computação Móvel (com foco em desenvolvimento iOS), Informática na Educação, Acessibilidade e Inclusão Digital, Avaliação de Interfaces.	
PEDRO PAULO BALBI DE OLIVEIRA (Higienópolis)	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.	

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
PÉRICLES DO PRADO TURNES JUNIOR (Higienópolis)	pericles.prado@mackenzie.br	Mecânica de Jogos digitais, Gamificação, Sistemas Especialistas, Ferramenta de Análise, Ferramenta de Desenvolvimento.	
POLLYANA COELHO DA SILVA NOTARGIACOMO (Higienópolis)	pollyana.notargiacomo@mackenzie.br	Jogos Digitais (<i>Serious Games</i> , Game Design, Mecânica de Jogos, Análise de Jogos, Games voltados à Saúde, Games voltados ao Bem-Estar), Gamificação, Redes e Mídias Sociais, Design Instrucional, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação Aplicadas à Educação, Tecnologias Aplicadas à Saúde, Plataformas Digitais de Aprendizagem, Realidade Virtual e Aumentada, Interação Humano Computador e Usabilidade de Interfaces.	
REGIANE MORENO (Higienópolis)	regiane.moreno@mackenzie.br	Engenharia de Software, Desenvolvimento Ágil, Programação de computadores, Ambientes Informatizados de Ensino-aprendizagem, Qualidade de Software	Estudo sobre a saúde mental no ambiente de desenvolvimento de software. Desenvolvimento de aplicações. Estudos sobre os aspectos do desenvolvimento ágil.
REGINALDO LUIS DE LUNA JUNIOR (Alphaville)	1002000216@mackenzie.br	Computação de Alto Desempenho (HPC) e Eficiência Energética – Otimização de algoritmos e workloads para redução de consumo energético – Paralelismo, mini-batching, balanceamento de carga e otimizações computacionais	- Otimização energética de modelos de aprendizado de máquina em ambientes distribuídos - Detecção de objetos em sistemas robóticos utilizando ROS 2

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		Aprendizado de Máquina em Ambientes Distribuídos – Treinamento e inferência distribuída de modelos – Impactos em desempenho, escalabilidade e consumo de energia Robótica e Sistemas Autônomos com ROS 2 – Comunicação entre nós distribuídos – Integração de sensores, processamento em tempo real e tomada de decisão Visão Computacional e Detecção de Objetos – Aplicações em robótica, edge computing e sistemas embarcados – Avaliação de desempenho, latência e eficiência computacional Impactos da Tecnologia e da Inteligência Artificial na Sociedade – Implicações sociais, éticas e econômicas do uso de IA – Automação, tomada de decisão algorítmica e seus efeitos no cotidiano	- Avaliação de desempenho e eficiência energética em pipelines de visão computacional - Impactos sociais e éticos da adoção de sistemas baseados em inteligência artificial
RENATA MARIA NOGUEIRA DE OLIVEIRA (Higienópolis)	renata.maria@mackenzie.br	Engenharia de Software, Desenvolvimento Ágil, Gestão de TI, Sistemas de Gestão, Governança de TI	
RENATA MENDES DE ARAUJO (Higienópolis)	renata.araujo@mackenzie.br	Governo e Democracia Digital (governo aberto, governança digital); Ciência de Dados por e para	Tema 1: Jogue o seu processo: Tem um processo na empresa que você trabalha que poderia ser um jogo? Que tal colocar essa ideia

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		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, inovação social; Estudos Sociotécnicos em Sistemas de Informação (Estudos de caso em organizações, estudos teóricos sobre as relações entre tecnologia e sociedade). Visite o site do Grupo de Pesquisa e Inovação em Ciberdemocracia (CIBERDEM) para saber mais: http://ciberdem.mack.com.br	em prática? Design de jogos usando o método Play Your Process para treinamento de processos de negócio em contextos organizacionais. Tema 2: Ferramentas de Suporte ao PYP4Training: Especificar e desenvolver ferramentas de suporte ao método Play Your Process, resultado de projeto de pesquisa do CIBERDEM. Tema 3: Mineração e Visualização de Argumentos em Discussões em Redes Sociais: Desenvolver projeto alinhado aos interesses de projeto de pesquisa financiado pela FAPESP - https://heiwa-website.vercel.app/ -, contribuindo para construir uma plataforma que permita a seus usuários compreenderem o debate em redes sociais. Curadoria, mineração de argumentos com uso de IA, visualização de dados, desenvolvimento de plataformas web.
RINALDO FREDERICO ALLARA FILHO (Higienópolis)	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. Gestão Educacional e áreas de Pesquisa na área de Educação.	1. ERP – BI – CRM e Modelos de SIG focados em negócios; 2. Melhoria de processos com uso de Tecnologias 3. Inovação, Experiência do consumidor Marketing digital 4. Novos modelos de negócios no ambiente tecnológico 5. E-commerce, Industria 4.0 e 5.0 6. Potencializar a gestão com o uso de sistemas integrados. 7. Tecnologias e Gestão de Pessoas 8. Administração de Negócios 9. Gestão e Marketing 4.0 e 5.0

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
RODRIGO CARDOSO SILVA (Higienópolis)	rodrigoc.silva@mackenzie.br	- Segurança Cibernética: (Defesa e Guerra); - Segurança para Internet - Incidentes de Segurança (Aspectos Técnicos e boas práticas); - 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); - Direito Digital (Regulação em Tecnologias e Telecomunicações). - Governança de TI na era atual.	I. Segurança Cibernética em: a) Criptografia e Criptografia Pós-Quântica ou PQC b) Internet das Coisas (IoT) c) Redes de Computadores d) Engenharia de Software (DevSec) e) Inteligência Artificial (IA) f) Engenharia Social II. Governança da Internet: a) Soberania Digital b) Controle vs. Segurança e Privacidade III. Governo Digital a) Democracia Eletrônica: Voto eletrônico e Voto pela Internet IV. Direito Digital: a) Regulação em Inteligência Artificial b) Regulação em Plataformas Digitais c) Regulação em Segurança Cibernética
ROGERIO DE OLIVEIRA (Higienópolis)	rogerio.oliveira@mackenzie.br (11) 97515-1919	- Inteligência Artificial; - Redes Neurais e Deep Learning; - Séries Temporais; - Modelos de Linguagem (LLMs); - Ciência e Análise de Dados em Geral;	1. Séries Temporais: predição de preços, demandas, ativos da bolsa e outros indicadores. Análise de Sentimento como variáveis adicionais, modelos estatísticos e de IA. Detecção de anomalias. 2. Detecção e Classificação em Imagens: uso de imagens médicas reais, dados de satélite etc.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			3. Aplicações de Grandes Modelos Largos de Linguagem (ChatGPT, Llama, DeepSeek): RAG, ChatBots. Uso de modelos abertos (HuggingFace). 4. Projeto em andamento (com bolsa de IC disponível): Sistema de Monitoramento Inteligente para Manutenção Preditiva do Radiotelescópio do Observatório Pierre Kaufmann. Projeto implementa sensores (IoT) para detecção de falhas nos motores por IA. Várias frentes para desenvolvimento de trabalhos com IA, IoT etc.
SAMUEL PLAÇA DE PAULA (Alphaville)	samuel.paula@mackenzie.br	Otimização, otimização combinatória, pesquisa operacional, Teoria dos grafos, algoritmos, algoritmos em grafos, algoritmos de aproximação, análise de algoritmos, Complexidade computacional, computabilidade, Métodos de Monte Carlo (amostragem)	Estudo e implementação de algoritmos para realização de Grafos a partir de especificações de graus e cortes; Validação prática de métodos de Monte Carlo para estimar diâmetro de grafos com pesos aleatórios; Algoritmos de Aproximação para clusterização: aspectos teóricos e implementação
SANDRA MUNIZ BOZOLAN (Alphaville)	Sandra.bozolan@mackenzie.br	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>), Pensamento computacional	Inteligência Artificial (IA) Aplicações de IA em sistemas autônomos: Investigação de algoritmos de tomada de decisão em tempo real. Uso de agentes inteligentes para ganho de eficiência operacional. Ciência e Análise de Dados Mineração de dados para inteligência de mercado: Visualização de dados complexos:

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		Desenvolvimento WEB Desenvolvimento de Software Banco de dados (Relacional e noSQL) Sistemas de tempo real Sistemas inteligentes aplicado aos negócios.	Técnicas para tornar insights científicos acessíveis a gestores e tomadores de decisão. Aprendizado de Máquina (Machine Learning) Desenvolvimento de modelos preditivos: Comparação de algoritmos supervisionados e não supervisionados para diferentes domínios. Deep Learning (Aprendizado Profundo) Arquiteturas de Redes Neurais Convolucionais (CNNs): Aplicação em visão computacional e reconhecimento de padrões complexos. Redes Neurais Recorrentes (RNNs) e Transformers: Modelagem de sequências temporais e dados estruturados de alta dimensão. Processamento de Língua Natural (NLP) Análise de sentimento em redes sociais: Uso de NLP para compreensão da opinião pública e tendências de mercado. Modelos de Linguagem de Larga Escala (LLMs): Desafios na implementação de chatbots e assistentes virtuais contextuais. Pensamento Computacional Abstração e resolução de problemas: Aplicação de métodos computacionais para otimizar processos analíticos fora da computação pura. Educação e alfabetização digital: Desenvolvimento de lógica de programação como ferramenta cognitiva fundamental.

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
			Sistemas de Tempo Real (Real-Time Systems) Avaliação de performance em hardware limitado para aplicações de missão crítica. Latência em redes industriais: Redução do atraso de resposta em sistemas de controle automatizados e IoT. Sistemas Inteligentes Aplicados aos Negócios Business Intelligence (BI) Aumentado: Integração de IA em dashboards para geração de previsões automáticas de vendas. Sistemas de recomendação: Personalização da experiência do cliente baseada em algoritmos de filtragem colaborativa.
SOLANGE D PALMA SÁ DE BARROS (Higienópolis)	solange.barros@mackenzie.br	Ética nos meios eletrônicos, Ensino a Distância, Computador e Sociedade, Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia Educacional, Educação Digital, Redes Sociais.	
STELVIO HENRIQUE IGNACIO BARBOZA (Higienópolis)	stelvio.barboza@mackenzie.br	Redes de Computadores, Arquitetura e Organização de Computadores, Linguagens de Descrição de Hardware (VHDL/Verilog), Prototipagem em Dispositivos Lógicos Programáveis (FPGA), Projeto de Circuitos Integrados (VLSI), Sistemas Digitais de Alto	Avaliação de Integridade de Sinal e Ruído Eletromagnético em Sistemas computacionais de Alto Desempenho; Prototipagem de Aceleradores de Hardware em FPGA; Eficiência Energética em Sistemas de Missão Crítica;

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		Desempenho e Eletricidade Aplicada à Computação.	Impacto de Cargas Não-Lineares na Qualidade de Energia de Datacenters; Soft-cores em Lógica Programável; Análise de Desempenho e Métricas de Vazão em Redes de Computadores;
THIAGO DONIZETTI DOS SANTOS (Alphaville)	thiagodonizetti.santos@mackenzie.br	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.	Estudo da Ansiedade Computacional com base em dados de interação Aplicação de Aprendizado de Máquina na análise de dados de interação e experiência do usuário Aplicação de técnicas de Aprendizado de Máquina na detecção de uso de sistemas, com base em análise de grafos de uso. Aplicação de Inteligência Artificial para personalização de Interfaces de usuário Detecção de desvio de tarefas utilizando dados de interação e aplicação de análise de dados Análise de usabilidade, acessibilidade e experiência do usuário Aplicação de Inteligência Artificial para implementação de chatbots em temas diversos. Análise da experiência do usuário em jogos Desenvolvimento de jogos acessíveis

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
THIAGO GRAZIANI TRAUE (Higienópolis)	thiago.traue@mackenzie.br	Engenharia de Software, DevOps, Scrum, Lean, Interação Humano-Computador, Dependabilidade, Gestão de Projetos, Domain-Driven Design, qualidade de software, UML, Design Patterns, Desenvolvimento Mobile, Flutter, Java, iOS, Spring, Java EE, ensino à distância, Learning Management Systems, uso de IA no desenvolvimento de Software, desenvolvimento de jogos sérios.	Desenvolvimento de Sistemas com Dependabilidde Sistemas tolerantes a falhas Engenharia de Sistemas de missão crítica Metodologias de desenvolvimento de software Desenvolvimento de Apps Desenvolvimento de softwares voltados para educação Metodologias de avaliação de qualidade de software Sistemas de análise química Sistemas de saneamento Jogos sérios Desenvolvimento software com IA IA aplicada à Engenharia de Software CMS e ERPs
VITOR ALEX OLIVEIRA ALVES (Alphaville)	1002000214@mackenzie.br	Reconhecimento de padrões; Teoria dos Grafos; Modelagem matemática para aplicações em Computação.	
VALÉRIA FARINAZZO MARTINS (Higienópolis)	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.	Audiogames Aplicativos/jogos para autistas e TDAH Aplicativos/jogos para dificuldades de aprendizado

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		Digital Twin, Jogos educacionais.	Aplicativos/jogos para problemas na área de fonoaudiologia Aplicativos/jogos para deficientes visuais Metodologias para avaliação de interfaces não convencionais Uso de Interface de voz para facilitar comunicação com pessoas com deficiência visual Avaliação de usabilidade e acessibilidade de aplicações computacionais
WALLACE RODRIGUES DE SANTANA (Higienópolis)	wallace.santana@mackenzie.br	Redes de Computadores; Comunicação de Dados; Computação em Nuvem; Sistemas Operacionais de Rede; Infraestrutura de Datacenter; Cluster e Virtualização; Internet das Coisas (IoT); Microcontroladores e circuitos digitais para prototipação em IoT; Segurança da Informação (ISO 27000); Conformidade e Privacidade; Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD); Lei de Acesso à Informação (LAI);	Confiabilidade e disponibilidade em redes de comunicação de dados; Interoperabilidade de sistemas hospedados em nuvem pública e nuvem privada; Alta disponibilidade e resiliência de sistemas computacionais; Aplicação prática de planos de continuidade do negócio e de recuperação de desastres; Projetos usando IoT aplicados na Agenda 2030 da ONU; Desenvolvimento de aplicações multicamadas usando programação “low code” com Node-RED; Implementação de segurança da informação em sistemas IoT; Desafios de segurança em redes WiFi 6/6E/7;

FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA
PROFESSORES ORIENTADORES DE TCC, IC e IT - 1º SEMESTRE DE 2026

Professor(a)	e-mail	Áreas de Atuação / Pesquisa	Sugestões de temas de trabalho
		Marco Civil da Internet; Gestão Pública (Dados Abertos, Orçamento, Licitações e Contratos).	Disponibilização e visualização de dados abertos da gestão pública; Aplicando a série de normas ISO 27000 (Segurança da Informação) nas organizações públicas e privadas. Licitações e contratos de Tecnologia da Informação no Setor Público.