



INSTITUTO FEDERAL
Santa Catarina

[Portal do Docente](#)

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
ACADÊMICAS

EMITIDO EM 22/10/2024 11:12

DTIC

VISUALIZAÇÃO DA AÇÃO DE EXTENSÃO

DADOS DA AÇÃO DE EXTENSÃO

Código:	CR019-2024
Categoria:	CURSO
Tipo de Associação da Ação:	Extensão
Título:	CURSO BÁSICO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA À EDUCAÇÃO
Ano:	2024
Período de Realização:	01/11/2024 a 30/12/2024
Abrangência:	Local
Área Principal:	Educação
Ação vinculada a programa estratégico de Extensão:	NÃO
Programa Vinculado a creditação Curricular:	NÃO
Ação vinculada a Grupo Permanente de Arte e Cultura:	NÃO
Projeto possui potencial de inovação de produtos, processos ou serviços:	NÃO
Período de Vínculo de Ações:	01/11/2024 a 20/12/2024
Situação:	EM EXECUÇÃO
Unidade Proponente:	COORDENADORIA DA ÁREA DE REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO - SJE
Tipo de Cadastro:	SUBMISSÃO DE NOVA PROPOSTA

Dados de Financiamento

Fonte de Financiamento:	FINANCIAMENTO INTERNO (PROEX Fluxo Contínuo - Programas, Projetos e Cursos 2024)
Renovação:	NÃO
Convênio Funpec:	NÃO
Nº Bolsas Solicitadas:	0
Nº Bolsas Concedidas:	0
Nº Discentes Envolvidos:	0
Faz parte de Programa de Extensão:	NÃO
Carga Horária:	32 horas
Com taxa de matrícula:	NÃO

Locais de Realização

Estado	Município	Bairro	Espaço de Realização	CEP	Logradouro
Santa Catarina	São José	Praia Comprida	LEDIS - SÃO JOSÉ	88102903	Rua Josse Lino Kretzer, 608

Objetivos Sustentáveis

- Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
- Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.
- Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
- Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

- Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.
- Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.
- Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos.
- Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.
- Construir infraestruturas robustas, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
- Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.
- Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resistentes e sustentáveis.
- Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.
- Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.
- Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
- Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.
- Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.
- Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Detalhes da Ação

Resumo:

Resumo do Curso Básico de Inteligência Artificial Aplicada à Educação (32 horas)

Apresentação

O curso é oferecido pelo Instituto Federal de Santa Catarina, Campus São José, com o objetivo de desmistificar a inteligência artificial (IA) para estudantes e professores sem formação específica. Ao final do curso, os participantes serão capazes de compreender os conceitos fundamentais da IA, identificar suas aplicações em diversas áreas e reconhecer o impacto ético e social da tecnologia em seu ambiente educacional. O curso é dividido em quatro capítulos principais, conforme detalhado a seguir.

Capítulo 1: Introdução à Inteligência Artificial

- **História da IA**: Explora a evolução da IA desde os anos 1950, quando Alan Turing questionou se as máquinas poderiam pensar. O Teste de Turing, a Conferência de Dartmouth em 1956, e o papel dos jogos como xadrez no desenvolvimento inicial da IA são abordados.
- **Invernos da IA**: Discussão sobre os períodos de desilusão conhecidos como "AI Winters", nos anos 1970 e 1980, e a revitalização do interesse nos anos 1990 e 2000 com o surgimento do aprendizado de máquina e do deep learning.
- **Aplicações Atuais da IA**: Exemplos de assistentes virtuais como Siri e Alexa, recomendações personalizadas em serviços como Netflix, e sistemas de navegação em tempo real. Impactos transformadores em setores como saúde, finanças, educação e transporte são discutidos.
- **Impactos Sociais e Culturais**: Reflexões sobre o impacto social da IA, incluindo questões de privacidade, segurança e a potencial perda de empregos devido à automação.

Capítulo 2: Engenharia de Prompt

- **Conceito de Engenharia de Prompt**: Definição e importância dos prompts na interação com sistemas de IA. Como criar comandos específicos que orientem a IA para fornecer respostas precisas e relevantes.
- **Estrutura de um Bom Prompt**: Características essenciais como clareza, especificidade e contexto. Técnicas para criar prompts eficazes através de refinamento iterativo, uso de exemplos e feedback contínuo.
- **Práticas na Educação**: Exemplos de como utilizar prompts para criar atividades interativas em sala de aula. Importância de revisar e validar as respostas fornecidas pela IA.

Capítulo 3: Assistentes e Agentes de IA

- **Tipos de Assistentes de IA**: Assistentes virtuais pessoais, assistentes de atendimento ao cliente e assistentes especializados. Como eles utilizam tecnologias como processamento de linguagem natural (PLN), aprendizado de máquina e redes neurais.
- **Aplicações Práticas**: Utilização em dispositivos móveis, suporte ao cliente, diagnósticos médicos e personalização de serviços financeiros. Impacto no aumento de eficiência, personalização e disponibilidade contínua.
- **Agentes Autônomos**: Sistemas de IA que operam de forma independente, como veículos autônomos, robótica industrial e sistemas de negociação financeira.
- **Desafios e Limitações**: Compreensão contextual limitada, dependência de grandes volumes de dados, problemas de privacidade e segurança.

Capítulo 4: Questões Éticas na Escrita Acadêmica

- **Importância da Ética na IA**: Conceitos éticos fundamentais, impacto social e moral das tecnologias de IA. Dilemas éticos como decisões autônomas por veículos e uso de IA em sistemas de armamento.
- **Ferramentas Antiplágio**: Utilização de software como Turnitin para detectar plágio, manuais antiplágio e códigos de honra.
- **Autoria e Originalidade**: Desafios de autoria na era da IA, práticas éticas para citar e referenciar

trabalhos que utilizam IA.

- ****Discussão e Reflexão****: Dinâmicas em grupo para discutir casos de uso ético e não ético de IA na produção acadêmica. Autoavaliação e melhoria contínua na prática ética.

Avaliações

Ao final de cada capítulo, há um conjunto de perguntas e respostas na forma de autoavaliação, além de uma avaliação descritiva. Todas as avaliações devem ser organizadas em um único PDF e enviadas para a Comissão Organizadora para emissão do certificado.

Esses são os tópicos e conteúdos abordados no curso de 32 horas sobre Inteligência Artificial Aplicada à Educação, conforme detalhado no documento de referência.

Justificativa:

Justificativa para Execução do Projeto: Curso Básico de Inteligência Artificial Aplicada à Educação

Importância e Atualidade do Problema a Resolver

A inteligência artificial (IA) está rapidamente se integrando em todos os aspectos da vida moderna, transformando desde a maneira como trabalhamos até como aprendemos. No entanto, a falta de compreensão e capacitação sobre essa tecnologia entre educadores e estudantes representa uma lacuna significativa no sistema educacional atual. Sem o conhecimento adequado, a comunidade educacional corre o risco de ficar para trás em um mundo cada vez mais orientado pela tecnologia. O curso proposto visa abordar essa lacuna, proporcionando uma base sólida em IA para que educadores e alunos possam não apenas compreender, mas também aplicar essa tecnologia em contextos educacionais.

Relevância para a Situação a Ser Transformada

A integração da IA no ensino tem o potencial de revolucionar a educação, oferecendo novas formas de personalização do aprendizado, otimização de processos administrativos e ampliação do alcance educacional. No entanto, para que essas tecnologias sejam eficazmente implementadas, é crucial que os profissionais da educação estejam bem informados e capacitados. Este curso é relevante porque capacita os educadores a utilizarem ferramentas de IA de maneira ética e eficaz, preparando os alunos para um mercado de trabalho que valoriza cada vez mais essas competências tecnológicas. Além disso, aborda questões éticas e sociais fundamentais, garantindo que a adoção da IA na educação seja feita de forma responsável.

Demanda da Comunidade Externa e Interesse Institucional

A demanda por conhecimento em IA é crescente, tanto por parte dos educadores quanto dos alunos e suas famílias, que reconhecem a importância dessa competência para o futuro. A comunidade externa, composta por pais, alunos e profissionais do setor educacional, tem expressado a necessidade de cursos que preparem os estudantes para os desafios tecnológicos do século XXI. Além disso, instituições educacionais estão cada vez mais interessadas em integrar tecnologias avançadas em seus currículos para melhorar a qualidade do ensino e tornar-se mais competitivas. O Instituto Federal de Santa Catarina, ao oferecer este curso, atende diretamente a essa demanda, fortalecendo seu papel como líder na educação tecnológica e inovadora.

Fundamentação Baseada em Demanda da Comunidade Externa e Interesse Institucional

A implementação deste curso é fundamentada em pesquisas e feedback da comunidade educacional, que indicam uma necessidade clara de maior conhecimento e competência em IA. Estudos mostram que a capacitação em IA é crucial para preparar os alunos para futuras carreiras, muitas das quais ainda estão sendo definidas pela tecnologia emergente. Ao responder a essa demanda, o Instituto Federal de Santa Catarina não apenas atende às necessidades imediatas de sua comunidade, mas também se posiciona como uma instituição pioneira na integração de tecnologias emergentes na educação.

Em conclusão, o curso de Inteligência Artificial aplicada à educação é essencial para preencher a lacuna de conhecimento existente, capacitar educadores e alunos para o futuro, e atender à crescente demanda por competências tecnológicas na sociedade atual.

Objetivos:

O principal objetivo deste curso é desmistificar a inteligência artificial, tornando-a acessível para estudantes e professores sem formação específica. Com a crescente relevância da IA em diversas áreas do conhecimento e suas inúmeras aplicações práticas, é fundamental que o público educacional compreenda seus conceitos básicos, potencialidades e limitações. O curso visa capacitar os participantes a:

Entender Conceitos Fundamentais:

Compreender os princípios e a evolução histórica da IA.
Conhecer as definições e categorias principais de IA, como aprendizado de máquina e deep learning.
Identificar as diferenças entre IA fraca e IA forte.
Identificar Aplicações Práticas:

Reconhecer as diversas aplicações da IA em áreas como saúde, finanças, educação, e transporte.
Explorar como assistentes virtuais e sistemas automatizados estão transformando o dia a dia e diversas indústrias.
Impacto Ético e Social:

Discutir os impactos sociais e culturais da IA, incluindo questões de privacidade, segurança e ética.
Refletir sobre os desafios éticos da automação e as implicações para o mercado de trabalho e a sociedade.
Capacitação em Ferramentas e Técnicas:

Aprender a criar e utilizar prompts de maneira eficaz para interagir com sistemas de IA.
Desenvolver habilidades para implementar e usar assistentes de IA e agentes autônomos em contextos educacionais e profissionais.
Ética na Produção Acadêmica:

Entender a importância da ética na utilização de IA na produção acadêmica.
Utilizar ferramentas para evitar plágio e garantir a integridade acadêmica.
Abordar a autoria e originalidade na era da IA, e as melhores práticas para citação e referência.
O curso é dividido em quatro capítulos principais, cada um focado em uma área essencial do conhecimento sobre IA, garantindo uma abordagem abrangente e detalhada dos temas propostos. Esta estrutura visa proporcionar uma formação completa e integrada, capacitando os participantes a lidar com os desafios e oportunidades apresentados pela inteligência artificial no ambiente educacional e além.

Protagonismo da Comunidade Externa:

Protagonismo da Comunidade Externa

A comunidade externa desempenhará um papel fundamental na implementação e no sucesso do curso de Inteligência Artificial aplicada à educação. Este envolvimento será articulado de várias formas, destacando-se como o alvo principal da atividade de extensão e garantindo uma participação ativa e colaborativa em todas as etapas do desenvolvimento do curso. Abaixo estão detalhadas as principais formas de envolvimento da comunidade externa:

1. Identificação das Necessidades e Demandas

A primeira etapa do desenvolvimento do curso envolve a realização de consultas com membros da comunidade externa, incluindo professores, estudantes, pais e profissionais do setor educacional. Essas consultas ajudarão a identificar as necessidades específicas e expectativas em relação ao curso, garantindo que o conteúdo seja relevante e útil. Encontros, workshops e questionários serão utilizados para coletar informações valiosas, que serão incorporadas no planejamento do curso.

2. Co-Criação do Conteúdo

A comunidade externa será convidada a participar ativamente na co-criação do conteúdo do curso. Isso incluirá a colaboração na definição dos tópicos a serem abordados, a seleção de exemplos práticos e a revisão do material didático. Grupos de foco e comitês consultivos serão formados para garantir que a perspectiva da comunidade seja integrada em todas as fases do desenvolvimento do curso.

3. Participação em Atividades Educacionais

Durante a execução do curso, a comunidade externa terá oportunidades de participar de diversas atividades educacionais, como palestras, seminários, workshops e laboratórios práticos. Especialistas da comunidade serão convidados a compartilhar suas experiências e conhecimentos, enriquecendo o conteúdo do curso e proporcionando uma visão prática e aplicada da IA.

4. Feedback e Melhoria Contínua

A comunidade externa será continuamente envolvida através de mecanismos de feedback, como avaliações de satisfação, entrevistas e discussões em grupo. Esse feedback será essencial para identificar áreas de melhoria e para ajustar o curso conforme necessário, garantindo que ele continue relevante e alinhado com as expectativas e necessidades dos participantes.

5. Projetos de Extensão e Aplicação Prática

Para fortalecer ainda mais o protagonismo da comunidade externa, serão desenvolvidos projetos de extensão que permitam aos participantes aplicar os conhecimentos adquiridos em contextos reais. Esses projetos podem incluir colaborações com escolas locais, desenvolvimento de soluções tecnológicas para desafios comunitários e a criação de iniciativas educacionais que utilizem IA para melhorar a qualidade do ensino.

6. Certificação e Reconhecimento

Ao final do curso, os participantes receberão certificados de conclusão, reconhecendo sua participação e aprendizado. Esses certificados serão valorizados no mercado de trabalho e nas instituições educacionais, incentivando ainda mais a participação ativa e o engajamento da comunidade externa.

Em suma, a comunidade externa será o eixo central do curso de Inteligência Artificial aplicada à educação, com um envolvimento profundo e significativo em todas as etapas do projeto. Esse protagonismo garantirá não apenas a relevância e eficácia do curso, mas também o fortalecimento das relações entre a instituição de ensino e a comunidade, promovendo um ambiente de aprendizado colaborativo e inclusivo.

Protagonismo Discente:

Protagonismo Discente

Envolvimento dos Discentes Extensionistas no Desenvolvimento da Atividade

Os discentes extensionistas terão um papel ativo e essencial em todas as etapas do desenvolvimento do curso de Inteligência Artificial aplicada à educação. O envolvimento dos estudantes será estruturado em quatro fases principais: planejamento, organização, execução e finalização. A seguir, detalhamos como cada uma dessas fases será conduzida e sua relação com a formação acadêmica dos discentes:

Planejamento

- ****Identificação de Necessidades****: Os discentes participarão de reuniões e grupos de discussão para identificar as necessidades educacionais e expectativas da comunidade externa. Isso inclui a coleta e análise de dados através de questionários e entrevistas.

- ****Definição de Objetivos****: Em colaboração com professores e especialistas, os estudantes ajudarão a definir os objetivos do curso, garantindo que ele seja relevante e alinhado com as demandas da comunidade.

- ****Desenvolvimento de Conteúdo****: Os discentes contribuirão na pesquisa e desenvolvimento do conteúdo do curso, selecionando materiais didáticos, estudos de caso e exemplos práticos que serão utilizados durante as aulas.

Organização

- ****Estruturação do Curso****: Os discentes ajudarão a organizar o cronograma do curso, definindo as datas e horários das aulas, workshops e demais atividades.

- ****Coordenação de Recursos****: Eles também serão responsáveis por coordenar os recursos necessários para a

realização do curso, incluindo equipamentos, materiais didáticos e locais para a realização das atividades.

- ****Promoção e Divulgação****: Os estudantes serão envolvidos na criação e implementação de estratégias de comunicação para promover o curso, utilizando redes sociais, websites e outros meios de divulgação para atrair participantes.

Execução

- ****Facilitação de Aulas e Workshops****: Durante a execução do curso, os discentes atuarão como facilitadores em aulas e workshops, auxiliando os instrutores e garantindo que os participantes tenham uma experiência de aprendizado enriquecedora.

- ****Apoio Técnico e Logístico****: Os discentes fornecerão suporte técnico e logístico, ajudando a resolver quaisquer problemas que possam surgir e assegurando que as atividades ocorram conforme o planejado.

- ****Interação com Participantes****: Eles também terão a oportunidade de interagir diretamente com os participantes, oferecendo suporte, respondendo dúvidas e coletando feedback em tempo real.

Finalização

- ****Avaliação do Curso****: Após a conclusão do curso, os discentes estarão envolvidos na avaliação do seu impacto e eficácia. Isso inclui a análise de avaliações dos participantes, feedback e resultados alcançados.

- ****Relatórios e Documentação****: Os estudantes ajudarão a compilar relatórios detalhados sobre a execução do curso, documentando boas práticas, desafios encontrados e sugestões para futuras edições.

- ****Certificação e Agradecimentos****: Eles também participarão do processo de certificação dos participantes, garantindo que todos recebam seus certificados de conclusão e organizando cerimônias de agradecimento.

Relação com a Formação Acadêmica

A participação dos discentes extensionistas no desenvolvimento deste curso oferece uma série de benefícios educacionais e profissionais, diretamente relacionados à sua formação acadêmica:

- ****Desenvolvimento de Competências****: Os estudantes terão a oportunidade de desenvolver competências essenciais, como habilidades de pesquisa, organização, comunicação, liderança e trabalho em equipe.

- ****Aplicação Prática do Conhecimento****: A participação no projeto permite que os discentes apliquem conhecimentos teóricos em um contexto prático, preparando-os melhor para desafios futuros em suas carreiras.

- ****Enriquecimento do Currículo****: A experiência adquirida durante o desenvolvimento do curso enriquecerá o currículo dos discentes, destacando seu envolvimento em atividades de extensão e projetos comunitários.

- ****Conexões Profissionais****: Ao colaborar com professores, especialistas e membros da comunidade, os estudantes expandirão suas redes de contatos profissionais, o que pode abrir portas para oportunidades futuras.

Em resumo, o envolvimento dos discentes extensionistas no desenvolvimento deste curso é crucial para seu sucesso e oferece uma experiência educacional rica e multifacetada, alinhada com os objetivos de formação acadêmica e profissional dos estudantes.

Metodologia:

Metodologia de Desenvolvimento do Projeto

Passo a Passo para Atingir os Objetivos Estabelecidos

1. Planejamento Inicial

- ****Definição dos Objetivos****: Identificar os objetivos específicos do curso e as competências que os participantes devem adquirir.

- ****Pesquisa e Análise de Necessidades****: Realizar consultas com a comunidade externa e interna para entender as necessidades e expectativas em relação ao curso. Utilizar questionários, entrevistas e grupos focais para coletar dados.

- ****Desenvolvimento do Conteúdo****: Com base na análise de necessidades, desenvolver o conteúdo do curso, incluindo módulos, materiais didáticos, atividades práticas e avaliações.

2. Estruturação do Curso

- ****Divisão em Módulos****: Estruturar o curso em módulos sequenciais que cubram os tópicos principais: Introdução à IA, Engenharia de Prompt, Assistentes e Agentes de IA, e Ética na Produção Acadêmica.

- ****Elaboração do Cronograma****: Definir o cronograma de aulas e atividades, assegurando uma distribuição equilibrada do conteúdo ao longo das 32 horas do curso.

- ****Desenvolvimento da Plataforma EAD****: Configurar a plataforma de Educação a Distância (EAD) que será utilizada para ministrar o curso. Garantir que a plataforma seja acessível e amigável aos usuários.

3. Implementação do Curso

- ****Treinamento dos Instrutores****: Realizar treinamentos com os instrutores para garantir que eles estejam preparados para utilizar a plataforma EAD e o chatbot de IA. Instruir sobre como interagir eficazmente com os alunos e responder suas dúvidas.

- ****Lançamento e Divulgação****: Implementar estratégias de comunicação para promover o curso junto à comunidade alvo. Utilizar redes sociais, e-mails, e outros canais de comunicação para alcançar o público.

- ****Início das Aulas****: Iniciar as aulas conforme o cronograma estabelecido. Utilizar uma combinação de vídeos gravados, materiais escritos, quizzes interativos e fóruns de discussão para engajar os participantes.

4. Suporte e Atendimento aos Alunos

- ****Chatbot de IA 24/7****: Disponibilizar um chatbot de IA para atendimento contínuo aos alunos, respondendo dúvidas e oferecendo suporte técnico. O chatbot estará programado para fornecer respostas imediatas a perguntas frequentes e redirecionar questões mais complexas aos instrutores.

- ****Sessões de Tutoria****: Programar sessões de tutoria ao vivo com os instrutores para esclarecimento de dúvidas e aprofundamento dos conteúdos. Utilizar ferramentas de videoconferência para estas sessões.

5. Avaliação e Feedback

- ****Avaliações Formativas****: Aplicar quizzes e exercícios ao final de cada módulo para avaliar o progresso dos alunos e fornecer feedback imediato.

- ****Avaliações Finais****: Realizar uma avaliação final abrangente para medir o conhecimento adquirido ao longo

do curso. Incluir perguntas teóricas e práticas.

- ****Coleta de Feedback dos Alunos****: Solicitar feedback dos participantes sobre o conteúdo, metodologia e suporte oferecido. Utilizar formulários de avaliação online para coletar dados.

****6. Análise e Melhoria Contínua****

- ****Análise dos Resultados****: Analisar os resultados das avaliações e o feedback dos alunos para identificar áreas de melhoria.

- ****Revisão do Conteúdo****: Ajustar o conteúdo e a metodologia do curso com base na análise realizada, garantindo que o curso permaneça atualizado e relevante.

- ****Relatório Final****: Compilar um relatório final detalhando os resultados do curso, as lições aprendidas e as recomendações para futuras edições.

Método de Abordagem e Procedimentos

- ****Método de Abordagem****: O curso utilizará uma abordagem mista que combina autoaprendizagem, aulas síncronas e assíncronas, e suporte contínuo através de um chatbot de IA.

- ****Instrumentos****: Plataformas de EAD, chatbot de IA, videoconferências, questionários online, quizzes interativos, e fóruns de discussão.

- ****Infraestrutura****: Salas virtuais, acesso à internet, computadores ou dispositivos móveis, e software de EAD.

- ****Público Envolvido****: Estudantes, professores, profissionais da educação, e membros da comunidade externa interessados em IA.

- ****Desenvolvimento da Atividade****: A atividade será desenvolvida ao longo de 32 horas, distribuídas em módulos, com avaliações formativas e finais para garantir a assimilação do conteúdo.

Esta metodologia assegura que o curso seja bem planejado, organizado e executado, atendendo às necessidades dos participantes e promovendo uma aprendizagem efetiva e engajadora através da utilização de tecnologias modernas e práticas educativas inovadoras.

Relação Ensino, Pesquisa e Extensão:

A proposta deste curso de Introdução à Inteligência Artificial (IA) é fundamentada pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, conforme enfatizado pelas diretrizes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC). A seguir, justificamos a relevância e importância deste curso, alinhado aos princípios institucionais:

Justificativa para o Curso

1. ****Relevância e Atualidade do Tema****: A Inteligência Artificial é uma das áreas mais dinâmicas e transformadoras da tecnologia moderna. Sua aplicação permeia diversas áreas do conhecimento e setores econômicos, desde a saúde até a indústria, educação e serviços. Compreender os fundamentos da IA não é apenas uma questão de inovação tecnológica, mas de preparação para o futuro do trabalho e da sociedade.

2. ****Demanda da Comunidade Externa****: Há uma crescente demanda por conhecimentos em IA tanto por parte dos estudantes quanto da comunidade externa, incluindo empresas e instituições que buscam inovação. Este curso atende a uma necessidade real e emergente, proporcionando conhecimentos fundamentais que podem ser aplicados em diferentes contextos.

3. ****Alinhamento com os Objetivos Institucionais****: O IFSC é signatário do Movimento Nacional ODS Santa Catarina, comprometendo-se com a Agenda 2030 da ONU. Este curso contribui diretamente para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4, que visa assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

4. ****Fortalecimento da Formação Acadêmica****: A integração de IA no currículo fortalece a formação acadêmica dos discentes, preparando-os para os desafios tecnológicos e científicos do século XXI. O curso proporciona uma base sólida que pode ser expandida em estudos avançados e aplicações práticas, fomentando a pesquisa e o desenvolvimento.

5. ****Impacto Social e Transformação****: Ao promover o conhecimento em IA, o curso contribui para a transformação social, capacitando indivíduos a utilizar tecnologias avançadas para resolver problemas locais e globais. Além disso, a aplicação ética da IA será uma parte fundamental do curso, garantindo que os futuros profissionais utilizem essas tecnologias de forma responsável.

6. ****Protagonismo Discente e Comunitário****: Os discentes terão um papel ativo no desenvolvimento do curso, participando do planejamento, execução e avaliação das atividades. A comunidade externa também será envolvida, seja como beneficiária direta das aplicações desenvolvidas, seja como colaboradora em projetos de extensão.

A oferta deste curso de Introdução à IA, com enfoque na integração entre ensino, pesquisa e extensão, está alinhada com os objetivos estratégicos do IFSC e responde às necessidades contemporâneas de formação e inovação tecnológica.

Avaliação:

Avaliação

Para assegurar o controle eficaz da atividade de extensão, utilizaremos uma combinação de recursos e instrumentos de avaliação que permitirão acompanhar todas as etapas do curso e medir o seu desenvolvimento. A seguir, apresentamos os principais elementos dessa abordagem:

Recursos Utilizados

1. ****Plataforma EAD****: Utilizaremos uma plataforma de ensino a distância que permite a interação contínua entre alunos e instrutores, além de fornecer ferramentas de acompanhamento do progresso dos alunos.

2. ****Chatbot de IA 24/7****: Um chatbot de Inteligência Artificial estará disponível 24 horas por dia, 7 dias por

semana, para responder a dúvidas dos alunos em tempo real, garantindo suporte contínuo durante todo o curso.

Instrumentos de Avaliação

1. **Questionários e Provas Online**: Serão aplicados questionários e provas ao longo do curso para avaliar o entendimento dos alunos sobre os conteúdos apresentados. Essas avaliações serão automatizadas e integradas na plataforma EAD.
2. **Feedback Contínuo**: Os alunos poderão fornecer feedback contínuo através de enquetes e formulários digitais. Esse feedback será usado para ajustar e melhorar o curso em tempo real.
3. **Relatórios de Progresso**: Relatórios gerados automaticamente pela plataforma EAD mostrarão o progresso individual de cada aluno, permitindo identificar áreas de dificuldade e atuar prontamente para oferecer suporte adicional.
4. **Avaliação de Projetos**: Projetos práticos serão parte integrante do curso e serão avaliados de acordo com critérios específicos que medem a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.
5. **Acompanhamento pelo Chatbot de IA**: O chatbot não apenas responderá dúvidas, mas também registrará interações, permitindo analisar quais tópicos geram mais dúvidas e ajustar o foco das aulas e materiais suplementares.

Desenvolvimento da Atividade

1. **Planejamento**: No início do curso, será realizada uma reunião de planejamento com todos os envolvidos, definindo claramente as responsabilidades e metas de cada etapa.
2. **Implementação**: Durante a implementação, haverá monitoramento contínuo através da plataforma EAD e do chatbot de IA, assegurando que todas as atividades sejam realizadas conforme planejado.
3. **Acompanhamento**: Semanalmente, serão revisados os relatórios de progresso e feedback dos alunos para ajustar o conteúdo e a abordagem conforme necessário.
4. **Finalização**: Ao final do curso, um relatório de conclusão será gerado, resumindo os resultados das avaliações, feedback dos alunos e sugestões para futuras edições do curso.

A integração desses recursos e instrumentos garante um acompanhamento detalhado de cada etapa do curso, permitindo intervenções rápidas e eficazes para assegurar a qualidade da experiência educacional e o alcance dos objetivos propostos.

Resultados:

Resultados Esperados

A atividade de extensão, através do curso de "Introdução à Inteligência Artificial", visa alcançar resultados significativos que impactem positivamente tanto o ambiente acadêmico quanto a comunidade externa. Os principais resultados esperados incluem:

1. Impacto Acadêmico e Social:

- **Formação dos Discentes**: Espera-se que os alunos participantes adquiram conhecimentos sólidos sobre inteligência artificial, ampliando suas habilidades técnicas e críticas. Este aprendizado contribuirá para sua formação técnica e cidadã, preparando-os para os desafios profissionais e sociais.
- **Desenvolvimento dos Servidores**: Os servidores envolvidos na execução do projeto terão a oportunidade de aprimorar suas competências pedagógicas e tecnológicas, além de fortalecerem a capacidade de gerenciar projetos de extensão.
- **Colaboração com Parceiros e Comunidade Externa**: A atividade promoverá uma relação dialógica e transformadora entre o IFSC e a comunidade externa. Parcerias com instituições, empresas e outros atores sociais serão fomentadas, ampliando a rede de cooperação e troca de conhecimentos.

2. Relação Dialógica e Transformadora:

- **Engajamento da Comunidade Externa**: A realização do curso contribuirá para uma interação mais profunda e significativa entre o IFSC e a comunidade externa, atendendo a demandas específicas e promovendo uma troca contínua de saberes e experiências.
- **Coleta de Dados Qualitativos e Quantitativos**: Serão coletados dados qualitativos e quantitativos para embasar os indicadores de sucesso do projeto e identificar necessidades de melhorias contínuas. Estes dados permitirão avaliar o impacto real da atividade e ajustar estratégias futuras.

3. Indicadores de Sucesso:

- **Satisfação dos Participantes**: A satisfação dos alunos e demais participantes será um indicador chave de sucesso. Questionários de avaliação serão aplicados ao final do curso para medir a percepção de qualidade e relevância dos conteúdos abordados.
- **Desempenho Acadêmico**: O desempenho acadêmico dos discentes será monitorado, observando-se melhorias nas competências relacionadas à inteligência artificial e suas aplicações.
- **Expansão da Rede de Parcerias**: A efetividade na criação e fortalecimento de parcerias com a comunidade externa será avaliada, verificando-se o aumento da colaboração em projetos futuros.

Ao promover um curso de "Introdução à Inteligência Artificial", o IFSC reforça seu compromisso com a educação de qualidade, inovação e integração com a sociedade, contribuindo para a formação de cidadãos mais preparados e conscientes dos avanços tecnológicos e seus impactos.

Informações Complementares:

Importância do Curso de Introdução à Inteligência Artificial

1. Capacitação Tecnológica

A inteligência artificial (IA) é uma tecnologia revolucionária que está transformando diversos setores da economia e da sociedade. O curso de Introdução à IA capacita os participantes com conhecimentos fundamentais sobre esta tecnologia, permitindo-lhes compreender e aplicar conceitos de IA em suas respectivas áreas de atuação. Esta capacitação tecnológica é crucial para que estudantes, profissionais e educadores se mantenham atualizados e competitivos no mercado de trabalho.

2. Promoção da Inovação

O curso incentiva a inovação ao fornecer aos participantes as ferramentas necessárias para desenvolver soluções criativas e eficazes utilizando IA. Através de atividades práticas e projetos, os alunos são estimulados a pensar de forma inovadora e a aplicar os conhecimentos adquiridos para resolver problemas reais. Isso não só beneficia os alunos, mas também contribui para o avanço tecnológico e econômico da comunidade.

3. Impacto na Educação

A integração de IA na educação tem o potencial de transformar métodos de ensino e aprendizagem. O curso prepara educadores para incorporar tecnologias de IA em suas práticas pedagógicas, promovendo um ensino mais personalizado e eficiente. Ferramentas de IA podem ajudar a identificar necessidades individuais de aprendizado, adaptar conteúdos e fornecer feedback instantâneo, melhorando significativamente a experiência educacional dos alunos.

4. Desenvolvimento de Competências do Século XXI

O curso aborda competências essenciais do século XXI, como pensamento crítico, resolução de problemas complexos, colaboração e habilidades digitais. Essas competências são cada vez mais valorizadas no mercado de trabalho e são fundamentais para a formação de profissionais preparados para enfrentar os desafios de um mundo cada vez mais digital e interconectado.

5. Conscientização Ética e Social

A IA levanta questões éticas e sociais importantes, como privacidade, segurança, transparência e equidade. O curso aborda essas questões, promovendo uma compreensão crítica dos impactos da IA na sociedade. Ao conscientizar os participantes sobre as implicações éticas do uso de IA, o curso contribui para a formação de cidadãos e profissionais responsáveis, que utilizam a tecnologia de forma ética e consciente.

6. Fortalecimento da Relação entre Academia e Comunidade

O curso de Introdução à IA promove uma relação dialógica e transformadora entre o IFSC e a comunidade externa. Ao envolver a comunidade no processo de ensino-aprendizagem e na aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, o curso fortalece os laços entre a academia e a sociedade, fomentando a cooperação e a troca de saberes.

7. Atendendo às Demandas do Mercado de Trabalho

O mercado de trabalho atual exige profissionais qualificados em tecnologias emergentes, incluindo a IA. Ao oferecer este curso, o IFSC responde a uma demanda crescente por formação em IA, preparando os participantes para as oportunidades e desafios do mercado de trabalho contemporâneo. Isso contribui para a empregabilidade dos alunos e para a competitividade das empresas locais.

Conclusão

O curso de Introdução à Inteligência Artificial é de extrema importância tanto para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos participantes quanto para o avanço tecnológico e social da comunidade. Ao capacitar indivíduos com conhecimentos fundamentais e aplicados em IA, o curso promove a inovação, a educação de qualidade, a conscientização ética e a integração entre a academia e a sociedade, contribuindo para um futuro mais inclusivo e tecnologicamente avançado.

Contato

Coordenação: JESUE GRACILIANO DA SILVA

Membros da Equipe

Nome	Categoria	Função	Departamento	CH
JOAO CARLOS BEZ BATTI	DOCENTE	COORDENADOR(A) ADJUNTO(A)	DIREPE-SJE	32 Hs.
JESUE GRACILIANO DA SILVA	DOCENTE	COORDENADOR(A)	CARC-SJE	32 Hs.
GABRIELA OLIVEIRA DA SILVA	EXTERNO	COLABORADOR(A)		32 Hs.
SILVIANA CIRINO	DOCENTE	COORDENADOR(A) ADJUNTO(A)	CERE-SJE	7 Hs.
GABRIEL BOAVENTURA	DISCENTE	DISCENTE EXTENSIONISTA		32 Hs.
RONALDO LINDAURO DE SOUZA	TAE	COLABORADOR(A)	CARC-SJE	32 Hs.

Ações Vinculadas ao CURSO

Código - Título	Tipo
PJ280-2024 - CAPACITAÇÃO NA ÁREA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	PROJETO

Solicitações de Vínculo de Ações Vinculadas ao CURSO

Código - Título	Tipo	Vínculo Aceito	Data da Aceitação
PJ280-2024 - CAPACITAÇÃO NA ÁREA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	PROJETO -		-

 [Visualizar Foto](#)

Fotos

Foto	Descrição da Foto
	Foto descrevendo uma educadora na era da IA

Lista de departamentos envolvidos na autorização da proposta

Autorização	Data Análise	Autorizado
COORDENADORIA DE EXTENSÃO E RELAÇÕES EXTERNAS - SJE	23/09/2024 00:00:42	SIM
COORDENADORIA DA ÁREA DE REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO - SJE	23/09/2024 08:02:33	SIM
DIRETORIA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - SJE	24/09/2024 20:02:37	SIM

MINI ATIVIDADES

Título	Tipo	Data de Início	Data de Término	Local	Horário
Estudo do capítulo 3 - Assistentes e Agentes de IA - 4h	MINI CURSO	22/11/2024	06/12/2024	EAD	10h às 12h
Estudo do capítulo 1 - Introdução - 4h	MINI CURSO	02/11/2024	08/11/2024	EAD	10h às 12h
Estudo do capítulo 2 - Engenharia de Prompts - 12h	MINI CURSO	08/11/2024	22/11/2024	EAD	10h às 12h
Estudo do capítulo 4 - Ética na produção acadêmica - 12h	MINI CURSO	06/12/2024	20/12/2024	EAD	10h às 12h

Histórico do Projeto

Data/Hora	Responsável	Situação
29/07/2024 08:40:34	JESUE GRACILIANO DA SILVA	EM EXECUÇÃO
21/09/2024 15:58:18	JESUE GRACILIANO DA SILVA	EM EXECUÇÃO
24/09/2024 20:02:40	JOAO CARLOS BEZ BATTI	EM EXECUÇÃO
07/10/2024 16:34:48	JESUE GRACILIANO DA SILVA	EM EXECUÇÃO
07/10/2024 16:34:48	JESUE GRACILIANO DA SILVA	EM EXECUÇÃO
07/10/2024 16:34:50	JESUE GRACILIANO DA SILVA	EM EXECUÇÃO
03/10/2024 16:13:57	DOUGLAS RODRIGUES SAUCEDA	EM EXECUÇÃO
04/10/2024 10:58:56	THAIS ESTEVES RAMOS FONTANA	EM EXECUÇÃO