

CURSOS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROJETO DE EXTENSÃO IV – COLETA DE INFORMAÇÕES

DESCRIÇÃO: As atividades de Extensão proporcionam a oportunidade de conhecer o ambiente das instituições, ONGs, pequenas empresas e comunidades. O objetivo é entender as questões subjacentes e os fatores determinantes que necessitam de respostas ou intervenções tecnológicas eficientes. Nesta etapa, a proposta tem como foco a coleta de informações detalhadas e relevantes, permitindo a caracterização do contexto da implementação da atividade. A ênfase está no desenvolvimento de habilidades para coletar, organizar e analisar dados de maneira independente, com base nas demandas e desafios específicos do projeto.

A proposta envolve a coleta de dados essenciais para fundamentar intervenções tecnológicas alinhadas às necessidades identificadas em cada contexto específico. A abordagem prática será focada no desenvolvimento individual de cada projeto, permitindo explorar métodos de coleta e análise de dados adaptados às particularidades de suas propostas. O trabalho será orientado por atividades de campo e apoio no uso de ferramentas para consolidar e apresentar as informações coletadas.

Outra opção de atividade é a realização de palestras, cursos ou treinamentos voltados para a comunidade envolvida no projeto, abordando temas relevantes para suas necessidades e interesses. Essas iniciativas podem incluir desde capacitações técnicas e atualizações profissionais até discussões sobre questões sociais, culturais ou ambientais, promovendo o compartilhamento de conhecimento e o fortalecimento do vínculo entre a universidade e a sociedade.

A Extensão Universitária na área de Computação desempenha um papel crucial ao conectar o conhecimento acadêmico com as necessidades da comunidade, promovendo a inclusão digital e a alfabetização tecnológica através de cursos e oficinas destinados a segmentos com acesso limitado à tecnologia. As situações-problema abrangem, desde as oportunidades de criação de softwares customizados para ONGs, melhorando sua eficiência operacional, bem como relacionadas à segurança cibernética para conscientizar sobre práticas seguras na internet, iniciativas de robótica educacional em escolas para estimular o interesse em ciência em tecnologia e desenvolvimento de tecnologias assistivas para pessoas com deficiência. Programas

de reciclagem e
equipamentos eletrônicos
eletrônico e apoiar

descomplica

+ UniAmérica
Centro Universitário

recondicionamento de
antigos visam reduzir o lixo

comunidades carentes, enquanto a consultoria tecnológica para pequenas empresas locais ajuda na navegação digital e expansão de operações. Outras áreas contemplam o desenvolvimento de jogos educacionais e iniciativas de sustentabilidade tecnológica, promovendo o uso eficiente de recursos.

O QUÊ REALIZAR:

Para iniciar seu projeto, você deverá preencher a CARTA DE APRESENTAÇÃO e escolher uma organização (empresas, comércios, templos, escolas etc.) para visitar e se apresentar.

Após a autorização da organização, com o preenchimento do TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES EXTENSIONISTAS, inicie o seu projeto.

Muito bem! Agora o que fazer?

1. Planejamento de Coleta de Dados:

- Elaborar um plano individual para a coleta de informações, escolhendo os métodos e ferramentas mais adequados para o contexto do projeto.
- Identificar fontes de dados e elaborar perguntas ou critérios que orientem o processo de coleta.

2. Coleta de Informações:

- Conduzir atividades de campo, entrevistas, aplicação de questionários ou observações, conforme o plano definido.
- Adaptar as abordagens de coleta às realidades encontradas, garantindo flexibilidade no processo.

3. Organização e Análise dos Dados:

- Processar e organizar os dados coletados, selecionando informações relevantes para o projeto.
- Aplicar métodos básicos de análise qualitativa e quantitativa, dependendo da natureza dos dados.

4. Produção de um

- Consolidar os dados
- Apresentar os resultados como base para o desenvolvimento das etapas seguintes.

Relatório ou Dossiê:

coletados em um formato que

permita compartilhar os principais achados de forma clara e objetiva.

5. Palestra ou Treinamento para a Comunidade Envolvida (opcional):

- De forma opcional, para quem já estiver em uma fase mais avançada do projeto, desenvolver uma proposta de palestras, cursos ou treinamentos para a comunidade envolvida no projeto.
- Apresentar evidências (material, fotos, depoimentos,...) sobre essa atividade.

Coletou essas informações? Agora você poderá preencher o relatório de seu Projeto de Extensão. Muito bem!

COMPETÊNCIAS:

As competências incluem a possibilidade de:

- **Coleta de Dados Personalizada:** Habilidade de conduzir processos de coleta de informações adaptados às necessidades individuais do projeto.
- **Análise Contextual:** Capacidade de interpretar dados em diferentes contextos e de acordo com os objetivos específicos.
- **Comunicação Eficiente:** Competência para organizar e apresentar informações de maneira clara e acessível.
- **Planejamento e Flexibilidade:** Capacidade de planejar atividades e ajustar estratégias durante a execução.

Os temas envolvidos nas competências do Projeto de Extensão para a Ciência da Computação envolvem:

1. **Programação e Desenvolvimento de Software:** Habilidade em escrever códigos eficientes e criar aplicações.
2. **Desenvolvimento Web e Mobile:** Conhecimento em tecnologias e frameworks para construir aplicações web e móveis.
3. **Segurança Cibernética:** Entendimento de práticas de segurança online e proteção de dados.
4. **Robótica e Automação:** Capacidade de desenvolver e programar robôs para diversas aplicações.

5. **Tecnologias** desenvolver aumentem a acessibilidade.
6. **Reciclagem e Recondicionamento de Hardware:** Competência em reparar e atualizar equipamentos eletrônicos.
7. **Consultoria e Suporte Técnico:** Capacidade de fornecer orientação e suporte técnico a pequenas empresas e ONGs.
8. **Desenvolvimento de Jogos Educacionais:** Habilidade em criar jogos digitais com objetivos pedagógicos.
9. **Sistemas Sustentáveis:** Conhecimento em desenvolver sistemas tecnológicos eficientes em termos de recursos e energia.

SOFT SKILLS DESENVOLVIDAS:

1. **Autonomia e Responsabilidade:** Desenvolvimento da capacidade de conduzir atividades de forma independente e responsável.
2. **Pensamento Crítico:** Habilidade de avaliar e interpretar dados para extrair insights relevantes ao projeto.
3. **Empatia e Sensibilidade Contextual:** Entendimento das necessidades e especificidades de diferentes públicos e contextos.
4. **Adaptabilidade:** Capacidade de ajustar abordagens e métodos conforme as demandas da situação.
5. **Ética e Responsabilidade:** Compromisso com a ética profissional e a responsabilidade social no desenvolvimento e implementação de tecnologias.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

O Projeto de Extensão IV busca proporcionar a oportunidade de desenvolver competências na coleta e análise de dados, promovendo uma abordagem personalizada e adaptada às demandas do projeto individual. Ao final desta etapa, os estudantes deverão ser capazes de consolidar informações em um formato útil e aplicável, fundamentando suas propostas de intervenção com base em evidências.

BIBLIOGRAFIA:

ASSUNÇÃO, R. M., & OLIVEIRA, J. P. (2016). Inclusão digital e alfabetização tecnológica: um estudo de caso. Salvador: EDUFBA.

BATISTA, E. S. (2012). Tecnologias assistivas e inclusão digital. São Paulo: Cultura Acadêmica.

KEEGAN, V. (2015). Desenvolvimento de jogos digitais. São Paulo: Novatec.

MENDES, C. L. (2018). Segurança da informação: uma visão gerencial. São Paulo: Saraiva.

MONTEIRO, M. (2014). Design para a Internet: projetando a experiência perfeita. Rio de Janeiro: Alta Books.

NORTON, P. (2002). Introdução à informática. São Paulo: Makron Books.

NUNES, C. S. (2017). Robótica educacional: princípios e práticas. Porto Alegre: Bookman.

PEREIRA, J. R. M., & MENDES, L. F. (2015). Hackathons: inovando com maratonas de programação. São Paulo: Editora Blucher.

PRESSMAN, R. S. (2019). Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH.

RIBEIRO, M. A., & ALVES, T. M. (2019). Sustentabilidade e tecnologia: estratégias e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier.

SOMMERVILLE, I. (2011). Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Pearson.

TANENBAUM, A. S., & WETHERALL, D. J. (2011). Redes de computadores. 5. ed. São Paulo: Pearson.