

PROJETO INTEGRADOR I

Curso Técnico Subsequente em Informática

Lucas Sampaio Leite



Objetivo da aula

- Explorar e discutir ideias de projetos de TI que vocês podem desenvolver ao longo da disciplina de Projeto Integrador I.
- Os projetos devem envolver conceitos de programação, desenvolvimento web e mobile, banco de dados, interação humano-computador (IHC) e outras disciplinas correlatas.

Objetivo da aula

- Explorar e discutir ideias de projetos de TI que vocês podem desenvolver ao longo da disciplina de Projeto Integrador I.
- Os projetos devem envolver conceitos de programação, desenvolvimento web e mobile, banco de dados, interação humano-computador (IHC) e outras disciplinas correlatas.



Considerações para escolha de um bom projeto

- Relevância e impacto: A relevância está diretamente ligada ao impacto que a solução proposta pode ter na prática, seja pela inovação, melhoria de processos, ou resolução de problemas específicos.
- Viabilidade técnica: É importante que o projeto seja viável dentro das limitações técnicas e recursos disponíveis, incluindo o conhecimento necessário dos participantes.
- Integração com as disciplinas do curso: O projeto deve estar alinhado com os objetivos e conteúdos abordados nas disciplinas do curso.
- Complexidade adequada: A complexidade do projeto deve ser compatível com o nível de conhecimento e as habilidades dos alunos.

Brainstorm

- Quais problemas vocês observam no dia a dia que podem ser resolvidos com tecnologia?
- Quais são as tendências atuais em tecnologia que vocês gostariam de explorar?
- Algum projeto pessoal ou acadêmico pode ser expandido?

15 minutos para discussão em grupo!!!

Algumas ideias de projeto que podem ser exploradas

- Sistemas Web e Mobile:
 - Plataforma de agendamento para pequenos negócios (barbearias, salões, consultórios).
 - Aplicativo de monitoramento de saúde (controle de diabetes, batimentos cardíacos, alimentação).
 - Marketplace de produtos locais (produtores regionais vendendo diretamente para consumidores).

Algumas ideias de projeto que podem ser exploradas

- Sistemas Web e Mobile:
 - Aplicativo que notifica doadores cadastrados quando os bancos de sangue da região estiverem com estoque baixo, incentivando a doação regular.
 - Plataforma com conteúdos educativos sobre saúde mental, exercícios de relaxamento e um chat com psicólogos voluntários ou chatbots para primeiros atendimentos.
 - Plataforma onde pessoas podem doar medicamentos não utilizados dentro da validade para quem precisa, conectando doadores e receptores de forma segura.

Algumas ideias de projeto que podem ser exploradas

- No nosso contexto acadêmico:
 - Plataforma de gestão de eventos acadêmicos (facilitando a organização de palestras, seminários e feiras científicas).
 - Sistema de acompanhamento de egressos (monitoramento da trajetória profissional dos ex-alunos e oportunidades de networking).
 - Site para integrar material de aula de disciplina e submissão de listas de exercício

Algumas ideias de projeto que podem ser exploradas

- Inteligência Artificial e Machine Learning:
 - Chatbot para atendimento ao cliente (respostas automáticas e personalizadas para pequenas empresas).
 - Sistema de recomendação de filmes, músicas ou livros (com base no histórico do usuário).

Algumas ideias de projeto que podem ser exploradas

- Banco de Dados e Análise de Dados:
 - Sistema de análise de vendas para pequenos comércios (dashboard interativo com insights baseados nos dados de vendas).
 - Plataforma para gerenciamento de estoque (com alertas de baixo estoque e previsão de reposição).
 - Sistema de acompanhamento de desempenho acadêmico (professores e alunos podem visualizar métricas de desempenho em tempo real).

Algumas ideias de projeto que podem ser exploradas

- Interação Humano-Computador (IHC) e Acessibilidade:
 - Aplicativo para auxiliar pessoas com deficiência visual (uso de reconhecimento de voz e leitura de texto em voz alta).
 - Sistema de acessibilidade para sites e aplicativos (ferramentas que melhoram a usabilidade para diferentes públicos).
 - Gamificação para educação inclusiva (jogos interativos para ensino de crianças com necessidades especiais).

Algumas ideias de projeto que podem ser exploradas

- Inclusão de Mulheres na Computação e Enfrentamento ao Feminicídio:
 - Plataforma de mentoria para mulheres na tecnologia (conectando estudantes e profissionais experientes para orientação de carreira).
 - Aplicativo de segurança para mulheres (botão de emergência, compartilhamento de localização com contatos de confiança e alerta automático para autoridades).
 - Banco de dados de oportunidades para mulheres na tecnologia (estágios, cursos, hackathons e vagas exclusivas para incentivar a inclusão feminina no setor).
 - Sistema de monitoramento e análise de feminicídios (utiliza dados públicos para gerar estatísticas e previsão de tendências, auxiliando políticas públicas de prevenção).

Algumas ideias de projeto que podem ser exploradas

- Olhando pra Bonfim...
 - Plataforma onde feirantes podem cadastrar seus produtos, preços e localização na feira. Consumidores podem buscar produtos, visualizar preços e até reservar itens para retirada.
 - Plataforma que reúne dados meteorológicos, previsões de chuva e dicas de manejo agrícola para os produtores da região.
 - Plataforma de marketplace onde artesãos, produtores de alimentos caseiros e prestadores de serviço podem divulgar e vender seus produtos/serviços.
 - Ferramenta para diaristas, eletricitas, pedreiros e outros trabalhadores autônomos organizarem seus agendamentos, divulgarem seus serviços e receberem avaliações de clientes.
 - Aplicativo ou site educativo que ensina sobre a flora e fauna da Caatinga, práticas sustentáveis e iniciativas locais de preservação.

Montagem de grupos

- 6 grupos na turma
 - 40 matriculados (aproximadamente 6 alunos por grupo)
- Perguntas orientadoras para desenvolvimento do projeto:
 - Quem é o público-alvo?
 - Qual problema será resolvido?
 - Quais tecnologias serão utilizadas?
 - Quais desafios podem surgir?

Dúvidas



PROJETO INTEGRADOR I

Curso Técnico Subsequente em Informática

Lucas Sampaio Leite

