

Fatec Itapira – Dr. Ogari de Castro Pacheco

DSM – Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma

Projeto Interdisciplinar – 3º período (PI-3)

O objetivo desse documento é descrever o Projeto Integrador (PI) do 3º período de DSM.

Introdução

O Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma (DSM) da FATEC Itapira descreve o desenvolvimento de 6 Projetos Interdisciplinares (PIs), um em cada período do curso. O PI não é apenas uma junção de disciplinas, é, também, uma oportunidade de trabalho colaborativo entre os professores responsáveis pelas disciplinas, o coordenador do curso e os alunos. A aplicação das metodologias de ensino-aprendizagem baseadas em Projetos ou Problemas e a interdisciplinaridade auxiliarão no desenvolvimento das competências socioemocionais, tais como: autonomia, proatividade, trabalho em equipe, comunicação, resolução de problemas, entre outros. Cada PI constitui uma parte do Portifólio Digital do aluno, que será incrementado durante o curso.

Para o PI do 3º período (PI-3) são contempladas as seguintes disciplinas:

- Disciplina-chave: Gestão Ágil de Projetos (Ana Célia)
- Disciplinas-satélite: Desenvolvimento Web III (Junior), Bancos de Dados não Relacionais (Mateus), Interação Humano Computador (Thiago).

Recursos e ferramentas

Para o desenvolvimento do PI-3 serão empregados conhecimentos, práticas, técnicas e ferramentas relacionadas com métodos ágeis de desenvolvimento de software. O PI será dividido em entregas parciais semanais que serão integradas para compor o produto. Para a construção do produto serão utilizados:

- PMCanvas (Project Model Canvas) para o planejamento preliminar do projeto
- Trello (ou Jira), para registro e acompanhamento das tarefas e atividades do projeto
- GitHub para repositório do projeto
- Banco de dados não relacional MongoDB
- conceitos e práticas de Desenvolvimento Web
- conceitos e práticas de IHC
- modelos e diagramas da UML

O resultado do projeto será um produto de software e a documentação associada.

Tema

Cidades Inteligentes: proposta de solução tecnológica para melhorar a vida dos cidadãos.

“Cidades inteligentes são aquelas que otimizam a utilização dos recursos para servir melhor os cidadãos. Isso vale para a mobilidade, a energia ou para qualquer serviço necessário à vida das pessoas” (inovacaosebreaeminas.com.br)

“Com o crescimento das cidades, torná-las inteligentes é essencial. Universidades, empresas e instituições públicas podem unir forças para que soluções sejam aplicadas e sirvam os cidadãos de forma cada vez mais eficaz.

Por mais que existam muitos conceitos, esse é o objetivo principal. O que muda é a forma como chegamos lá – se por meio de tecnologias avançadas, se por intermédio de projetos simples, mas que mudam completamente a vida da população” (inovacaosebraeminas.com.br)

Instruções

- O trabalho será desenvolvido em grupos de até 5 alunos.
- O trabalho será desenvolvido preferencialmente nas aulas da disciplina de Gestão Ágil de Projetos.
- O projeto deve contemplar as disciplinas envolvidas no PI-3 (Gestão ágil de projetos, IHC, Bancos de Dados Não Relacionais, Desenvolvimento Web).
- O produto deve envolver consumo de APIs.
- O a solução proposta no PI-3 será usada também no PI-4 e, portanto, deve ter espaço para futuramente envolver conceitos e técnicas de IOT (Internet das Coisas e Aplicações).

Entrega

A entrega será composta por:

- Planejamento do projeto com o PMCanvas.
- Backlog do produto no formato de Histórias de Usuário incluindo prioridade e estimativas.
- Modelagem de classe.
- Software executável e código fonte.
- Link para o repositório do projeto.

Apresentação

O resultado do PI será apresentado em um seminário. Cada grupo terá de 5 a 10 minutos para a apresentação. Durante a apresentação os trabalhos serão avaliados pelos professores das disciplinas envolvidas no PI e demais convidados. Os colegas da turma irão participar ativamente respondendo a Avaliação por Pares. Ao final, cada aluno deve responder a Autoavaliação.

Critérios de Avaliação e Cronograma de atividades: estão em elaboração, e serão divulgados em breve

Referências

Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma, da Fatec Itapira, disponível em https://www.fatecitapira.edu.br/files/cursos/proj_ped_DSM.pdf, acessado em março de 2022.

Manual de Projetos Interdisciplinares para o CST em Desenvolvimento de Software Multiplataforma, versão 1.0.0, de 22/04/2021, elaborado pela CESU – Unidade de Ensino Superior de Graduação, do Centro Paula Souza.