

PROJETO INTERDISCIPLINAR IV – Gestão da Tecnologia da Informação

Professores responsáveis: Me. Thaís Brant e Dr. Luiz Eduardo Guarino

Coordenador responsável: **Deborah Orsi Murgel****1 – OBJETIVO**

Promover a integração das disciplinas trabalhadas no 4º Semestre do Curso de Gestão da Tecnologia da Informação.

2 – MODELO

Cada grupo deverá identificar uma oportunidade de mercado, a partir desta, desenvolverá uma solução tecnológica, em plataforma web, multi-idiomas, inovador, com foco em um segmento específico, podendo ser comercializado para quaisquer clientes que atuem no segmento escolhido.

A solução deve focar os conteúdos das disciplinas envolvidas no projeto interdisciplinar.

3 – PRÉ-REQUISITO

Estar matriculado em Gestão de Projetos e Programação para Internet

4 - DISCIPLINAS ENVOLVIDAS:

DISCIPLINA	PROFESSOR
Gestão de Projetos	Thaís Brant
Fundamentos de Marketing	Ana Carolina Baracho
Programação para internet	Luiz Eduardo Guarino
Gestão Financeira	Sérgio A. Siqueira
Inglês IV	Tálita Guarino
Redes de Computadores	José Geraldo

5 – DESCRITIVO DO PROJETO

Cada grupo deverá propor uma solução para o mercado, de modo que a escolha atenda aos requisitos determinados pelas disciplinas que compõe o projeto interdisciplinar.

Os grupos deverão fazer pesquisas de mercado, buscando informações por meio de análise de concorrência, de modo que consigam identificar tendências e oportunidades latentes no mercado.

Será feita a análise financeira da empresa que desenvolverá a solução. A plataforma deverá ser hospedada em um servidor local virtualizado ou na nuvem. Caso seja a primeira opção, o grupo terá que fazer a cotação de um servidor local, bem como a arquitetura de rede. A disciplina de Gestão de Projetos terá a função integradora.

Os conteúdos que serão avaliados por disciplina são:

Fundamentos de Marketing:

- ✓ Definição do Cliente;
- ✓ Análise do Macro e Microambiente;
- ✓ Matriz SWOT
- ✓ Produto
- ✓ Comunicação
- ✓ Distribuição

Gestão de Projetos:

- ✓ Desenvolver o Plano de Gerenciamento do Projeto contendo todas as áreas do conhecimento, considerando:
 - Termo de Abertura do Projeto
 - EAP com as principais atividades do escopo do projeto.
 - Cronograma com as principais atividades/tarefas do projeto.
 - Matriz de Responsabilidades para as tarefas do projeto.
 - Identificação dos recursos necessários para as atividades/tarefas do projeto.
 - Descrição das aquisições necessárias para o projeto.
 - Levantamento dos custos do projeto.
 - Elaboração da Matriz Kraljic das aquisições.
 - Identificação, análise e definição das estratégias de resposta aos riscos contidos no escopo do projeto.
 - Elaboração do plano de comunicações internas do projeto.

Gestão Financeira:

- ✓ A empresa física: deverá ser mapeado e orçado valores de móveis, equipamentos, instalações, a própria reforma e a legalização da empresa.
- ✓ Levantamento da necessidade de Capital Inicial para instalações, equipamentos e capital de giro, classificando-os como Investimento Fixo, Pré-operacional e Capital de Giro.
- ✓ Definição de política de dividendos
- ✓ Definição da estrutura societária da empresa.
- ✓ Levantamento e Análise das Fontes de Financiamento.
- ✓ Levantamento dos custos de capital.
- ✓ Especificação da Mão de Obra, bem como da estrutura fixa da empresa.
- ✓ Levantamento dos gastos gerais para o funcionamento da empresa (Classificação de custos e despesas).
- ✓ Estudo e projeções da geração de receita.
- ✓ Análise do Fluxo de Caixa e necessidades de aporte de capital

- ✓ Levantamento e análise do Ponto de Equilíbrio econômico e dos Níveis de Alavancagem Operacional
- ✓ Precificação do Sistema
- ✓ Estudo e projeções do resultado econômico-financeiro do negócio, uso de ferramentas para apuração dos resultados.
- ✓ Análise das Demonstrações Financeiras da Empresa formada. (Balanço patrimonial 3 Anos), Análises: Horizontal e Vertical.
- ✓ Projeção de no mínimo 3 anos de vendas/resultados. (Fluxo de caixa e DRE)
- ✓ Apresentação de indicadores de viabilidade: Payback, TIR, VPL, Lucratividade e Rentabilidade.

Programação para Internet:

- ✓ Análise de Requisitos Funcionais, não funcionais e de sistema (Product Backlog);
- ✓ Cronograma de desenvolvimento considerando todas as User Stories (deve contemplar quantas sprints forem necessárias).
- ✓ Diagrama de Caso de Uso;
- ✓ Diagrama de Classe;
- ✓ Modelo Entidade-Relacionamento do Banco de Dados (caso não seja usado um ORM);
- ✓ Aplicação Web com todas as funcionalidades implementadas (back-end e front-end) e funcionando, de acordo, com as sprints que serão definidas;
- ✓ Desenvolvimento da Landing Page do projeto;
- ✓ Toda a documentação em inglês
- ✓ Toda a apresentação (oral) em inglês

Redes de computadores:

- ✓ Hospedagem do site em servidor Local ou nuvem ;
- ✓ Criação do diagrama físico do ambiente (através da Ferramenta MS-VISIO);
- ✓ Instalação e configuração do Serviço de Hospedagem do Site (IIS ou Apache) (aplicável para Servidor Local);
- ✓ Identificação do cabeamento de rede (aplicável para Servidor Local);
- ✓ Descrição dos equipamentos de conectividade (aplicável para Servidor Local);
- ✓ Descrição do S.O. de Rede e seus serviços (Servidor WEB, Banco de Dados);
- ✓ Identificação de mecanismos de proteção (Firewall, criptografia, autenticação).
- ✓ Utilização de duas máquinas (local ou nuvem), sendo uma para a aplicação web (Windows Server + IIS) e outra para banco de dados (Linux - MySQL).

Inglês IV

- ✓ A introdução e o conteúdo da disciplina de Programação para Internet deverão ser apresentados em inglês.
- ✓ Os slides devem ser escritos em inglês.

6 – CONTEÚDOS ABORDADOS POR DISCIPLINA (PLANO DE ENSINO)

DISCIPLINA	CONTEÚDO
FUNDAMENTOS DE MARKETING	Conceito de Marketing. Ambientes de Marketing. Composto de marketing. Marketing de serviços.
GESTÃO DE PROJETOS	Planejamento estratégico e Projetos; O que é gerenciamento de projetos?; Abordagem das 10 áreas de conhecimento conforme o guia PMBOK: Integração, Stakeholders, escopo, tempo, custos, aquisições, comunicação, Rh, riscos e qualidade.
PROGRAMAÇÃO PARA INTERNET	Tecnologias e Padrões de navegadores. Arquitetura de aplicações para Internet. Programação do lado Cliente e seus padrões. Construção de páginas dinâmicas e interativas. Acesso a banco de dados através de uma linguagem de programação. Construção de uma GUI (Graphical User Interface) para um aplicativo de banco de dados. Desenvolvimento usando padrões de software. Controle de sessões, cookies, request/response. Utilização de metodologias atuais para o desenvolvimento do software.
GESTÃO FINANCEIRA	Fundamentos da Gestão Financeira, ambiente financeiro e conceitos financeiros. Fontes de Financiamento. Técnicas de análise e planejamento financeiro. Administração de capital de giro. Análise do ponto de equilíbrio das operações e alavancagem. Administração de ativos permanentes e investimento de capital. Custo de capital, estrutura de capital e dividendos.
REDE DE COMPUTADORES	Tipos de rede: ponto-a-ponto e cliente-servidor. Tipos de processamento: centralizado e distribuído. Topologias. Cabeamento estruturado: conceitos e tipos de cabos: Cabo coaxial, par trançado e Fibra Óptica. Redes sem fio. Sistemas operacionais de rede. Equipamentos de conectividade: repetidores, switches e roteadores; Introdução ao modelo de referência ISO/OSI. Arquitetura TCP/IP.
INGLÊS IV	Expansão da compreensão e produção oral e escrita com a utilização de funções sociais e estruturas básicas da língua. Ênfase na oralidade, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais a área e abordando aspectos socioculturais da língua inglesa.

7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

7.1 – DA MATRÍCULA

Os alunos matriculados em Gestão de Projetos e Programação para Internet – disciplinas mãe – serão matriculados no trabalho interdisciplinar do 4º semestre.

7.2 – DAS NOTAS/AVALIAÇÕES

Os professores que fazem parte do projeto poderão, a critério próprio, utilizar a nota deste Projeto Interdisciplinar IV em suas disciplinas individualmente.

A nota na disciplina de PROJETO INTERDISCIPLINAR IV será uma média das notas dadas pelos professores envolvidos no projeto, calculada da seguinte maneira:

$$Média = \frac{3 \cdot \left(\frac{P. Internet + G. Projetos}{2} \right) + \left(\frac{FMKT + GFIN + Redes + inglês}{4} \right)}{4}$$

7.3 – DA ENTREGA E APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

A entrega do trabalho escrito será feita, por e-mail, em arquivo digital formato PDF, para todos os professores das disciplinas que compõem o PI, até às 23h59m do dia **27/06/2020**. Para o professor de Gestão Financeira deverá ser enviado, além do pdf, as planilhas em **Excel** em modo de edição.

A apresentação será no dia: **01/07/2020, das 19h às 22h30**. O tempo de apresentação será de **15 minutos por grupo (considerando o tempo de apresentação da solução desenvolvida)**.

A data da Prévia será:

Prévia I: **06/05/2020, às 19h.**

As apresentações nas prévias terão a duração de 15 minutos por grupo. **Todos os grupos DEVEM permanecer em sala durante a apresentação dos demais grupos. Na apresentação final todos os integrantes do grupo precisam apresentar um trecho em Inglês (mesmo quem não cursa a disciplina de inglês).**

7.4 – DA FORMATAÇÃO

O relatório do projeto final deverá ser feito dentro do formato de Relatório Técnico da FATEC Guaratinguetá. A estrutura do documento é livre para que os grupos possam defini-la. Só não iremos aceitar o documento final com um capítulo por disciplina, afinal o projeto é interdisciplinar.