

TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Disciplinas	Engenharia e Projeto de Software Projeto Orientado à Objetos Programação para Web II Seminários V	5º Semestre
Professores	Anderson Emidio de Macedo Gonçalves Everson Matias de Moraes Adriano Sepe Merris Mozer	

PRODUÇÃO TEXTUAL INTERDISCIPLINAR INDIVIDUAL

Caro Aluno

Seja bem-vindo a este semestre!

A proposta de Produção Textual Interdisciplinar Individual (PTI) terá como temática uma “**Startup PulseADS**”. Escolhemos esta temática para possibilitar a aprendizagem interdisciplinar dos conteúdos desenvolvidos nas disciplinas desse semestre.

Para a realização da atividade proposta, leiam com muita atenção o estudo de caso descrito no cenário “**Startup PulseADS**”.

PROPOSTA DE TRABALHO

Objetivo:

- Trabalhar o conteúdo do eixo temático, incentivar a interatividade e a regionalidade e auxiliar na aplicação dos conceitos estudados, bem como Desenvolvimento de Sistemas de Informação III.

CONTEXTUALIZAÇÃO

Na Produção Textual em Grupo apresentamos um cenário imaginário de uma empresa, com um caso de uso detalhado para que possa ser trabalhado todas as disciplinas já vistas até agora, enfatizando sempre as disciplinas correntes do semestre. Desta forma é possível ao aluno exercitar e aplicar o conhecimento adquirido com um cenário empresarial e iniciar a sua trajetória para construção de um sistema informatizado.

Estudo de Caso: “**Startup PulseADS**”

Prezados alunos, nesse semestre iremos trabalhar com a nossa Startup PulseAds. Nossa startup produzirá pulseiras com a tecnologia RFID. Nós seremos os fornecedores dessas pulseiras para grandes parques em todo o Brasil.



Vamos iniciar essa produção textual, com algumas definições sobre esse cenário e pedimos que vocês leiam os [links](#) para entenderem os conceitos e funcionamento de nossa startup e depois vocês trabalharão com os questionamentos dentro de cada disciplina do semestre.

O que é uma startup?

<https://exame.abril.com.br/pme/o-que-e-uma-startup/> <acesso 30jan19>

Nem toda nova empresa é uma startup. Iniciou-se com o conceito de que um grupo de pessoas trabalhando com uma ideia diferente que, aparentemente, poderia fazer dinheiro. Além disso, startup sempre foi sinônimo de iniciar uma empresa e colocá-la em funcionamento.

Tecnologia RFID para eventos

<https://passevip.com.br/tecnologia-rfid-para-eventos/> <acesso 30jan19>

A tecnologia RFID (Identificação por Rádio Frequência) funciona por meio da transmissão via rádio de informações, permitindo o armazenamento e retenção de dados de forma prática, rápida e segura. Isso significa que todas as pulseiras RFID possuem um chip e uma antena (mais conhecida como etiqueta ou tag) que realizam a comunicação entre o usuário, neste caso os consumos, etc) e a central de controle, esta comunicação ocorre com o uso de um dispositivo chamado leitora de identificação de radiofrequência, o seu funcionamento pode ser ativo ou passivo. No primeiro modo a Tag possui uma fonte de alimentação através de uma bateria e são capazes de enviar dados a um leitor por conta própria. Já no modo passivo, não há bateria e a corrente é fornecida pelo leitor. Quando posicionadas a apenas alguns centímetros de distância, isso permite uma transação de compra de maneira prática para qualquer pessoa que deseje consumir dentro do parque, além de muitos outros benefícios. As pulseiras que utilizam essa tecnologia possuem recursos de controle, contagem e atualização de dados em tempo real, basicamente funciona como um cartão no seu pulso.



Fonte: <https://produto.mercadolivre.com.br>

Trata-se de um sistema eletrônico muito seguro e utiliza um sistema de pagamento pré-pago, ou seja, ao chegar no parque o cliente irá carregar sua pulseira com um determinado valor e consumirá seus créditos enquanto lá estiver. Elas são fundamentais para melhorar a eficiência de processos como acesso a determinadas partes do parque, como áreas restritas, e também permite um controle de gastos e a própria segurança do usuário.

ORIENTAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DO TRABALHO

Como já mencionado, a **Startup PulseADS**, presta serviços especializados, com profissionais extremamente capacitados, para grandes parques em todo o Brasil. Com os bons serviços prestados, viu a sua clientela aumentar rapidamente, isto por causa das recomendações e indicações dos próprios clientes.

Considere, que você faz parte da equipe de desenvolvimento de sistemas da nossa **Startup PulseADS**, uma empresa que foi contratada especialmente para desenvolver esta solução.

Para melhor atender nossos clientes, você deverá efetuar algumas tarefas solicitadas pelos parques. Vamos lá!!!

Tarefa 1:

Considerando o contexto do estudo de caso deste trabalho, na qual, será necessário elaborar as atividades descritas com foco no desenvolvimento de uma aplicação para o controle dos créditos e débitos das pulseiras (parecidos com o modelo de cartão de débito/crédito) seguindo as diretrizes:

1.1) Conter no mínimo os seguintes cadastros e funcionalidades:

- a) Cadastro de Pulseiras;
- b) Cadastro de Clientes;

- c) Cadastro de Funcionários;
- d) Controle de Créditos e Débitos.

Obs.: você deverá fazer um estudo de sistemas existentes, com o objetivo de verificar os campos necessários para a composição das telas para o projeto, não é necessário a prototipação da tela, somente a definição.

1.2) A partir do estudo do item 1.1, elaborar o protótipo (desenho) de cada tela proposta para o sistema.

1.3) Elaborar um plano de projeto contendo os seguintes itens:

- a) Objetivo;
- b) Justificativa;
- c) Escopo do Projeto;
 - 1. Descrição do escopo do projeto do estudo de caso;
 - 2. Apresentar o conceito e as vantagens em praticar o gerenciamento do escopo, inclusive o diagrama da estrutura analítica do projeto (EAP) do PROJETO.
- d) Mapa Mental;
- e) Desenvolver um texto que explique o objetivo da utilização da prática do gerenciamento do tempo, juntamente com a lista de atividades e do cronograma (diagrama de Gantt) para o projeto;
- f) Proposta de metodologia de gestão de projeto com a descrição de suas principais características, podendo considerar métodos tradicionais e ágeis;
- g) Descrever um plano de qualidade, baseado nas melhores práticas do gerenciamento da qualidade para o projeto de acordo com padrão de qualidade ou modelo de maturidade no processo de desenvolvimento de software;
- h) Demonstrar a utilização do modelo BPR nas três atividades (escopo, tempo e qualidade), descrevendo as necessidades e a importância desta prática para manter o processo do negócio da organização em funcionamento.

Tarefa 2:

Com base no contexto da nossa startup PulseADS, elabore um plano composto por vários artefatos que deverão ser considerados no projeto de desenvolvimento do software PulseConsumo.

TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

O software PulseConsumo terá o propósito de registrar todo o consumo efetuado por um cliente, associando à sua pulseira. Lembre-se, precisamos criar um plano, e este servirá como subsídio para o futuro desenvolvimento do software. Este novo software PulseConsumo deverá permitir:

- Autenticação de funcionários: permitir que os funcionários acessem as funcionalidades a partir de usuário/senha.
- Registrar operação de venda: consiste em gerar um débito no saldo da pulseira utilizada pela cliente, bem como a baixa no estoque de mercadorias.
- Consultar saldo: possibilitar que o cliente consiga consultar o saldo existente em sua pulseira.

Vocês deverão, no mínimo, fazer os seguintes itens e seus subitens deverão fazer parte deste plano de desenvolvimento:

- a) Diagrama de Caso de Uso
- b) Diagrama de Classe
- c) Mapeamento de Requisitos Funcionais e Não Funcionais
- d) Definição de Ciclo de Vida e Metodologia de Desenvolvimento
- e) Definição de Arquitetura (Lógica e Física)
- f) Padrões de Projeto (Design Patterns)
- g) Tecnologias Aplicadas
- h) Frameworks
- i) Ferramentas

Tarefa 3:

De acordo com os requisitos e informações levantadas sobre o sistema que mantém os dados da pulseira, desenvolva uma página web que contemple a **carga de créditos do cliente em sua pulseira**.

Lembrando que não devemos nos preocupar com o sistema de comunicação e transmissão dos dados da pulseira para o sistema e do sistema para a pulseira. Considere que essa etapa já está desenvolvida.

Esta tarefa é relativa a disciplina de Programação para Web II, requer que seja criado o processo de carga de créditos na pulseira a partir de uma interface web. Para a identificação individual no sistema de cada pulseira, pode ser considerado um código sequencial, ex: 1, 2, 3.... n. A partir disso a página web desenvolvida deve:

- 1- Solicitar a identificação da pulseira;
- 2- Solicitar o valor financeiro a ser creditado;

TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

3- Efetuar a gravação do valor;

4- Desenvolver um front-end amigável de comunicação com o usuário.

Lembrem-se que, qualquer dúvida entrem em contato com os tutores e consultem o material da disciplina disponível.

ORIENTAÇÕES PARA FORMATAÇÃO DO TRABALHO

- A atividade deve ser realizada INDIVIDUALMENTE.
- A produção textual deve ser elaborada conforme as normas da ABNT.
- O trabalho deverá ser postado no portfólio, na pasta específica, no prazo estipulado no Colaborar.
- Em caso de dúvidas para elaboração do trabalho, você deverá buscar orientações na sala do tutor. Lembre-se de que o seu tutor a distância poderá postar informações importantes na sala do tutor para orientar o desenvolvimento deste trabalho e o mesmo está à disposição para sanar as possíveis dúvidas pelo sistema de mensagens também;
- É sugerida a leitura de todo material disponibilizado no ambiente virtual para melhor compreensão dos conceitos pesquisados, assim como, das bibliografias citadas nas disciplinas;
- **Atenção para o prazo de envio da atividade.**

Bom trabalho!
Equipe de professores.