

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Escola Politécnica
Curso de Bacharelado em Engenharia da Computação
Disciplina: Engenharia de Software - EC

Data da entrega: 4/6/2020

Objetivo: Modelar um sistema de passaportes para um parque de diversões

A política básica de preços de “passaportes” de acesso a um grande parque de diversões é bastante simples: o valor é de U\$ 100,00 por dia, mas se o cliente comprar um passaporte válido por mais dias (até um máximo de 7) os dias subsequentes sofrem um desconto incremental de 20% ao dia (desconto de 20% sobre o valor do dia anterior).

O parque, entretanto, com frequência faz convênios com diferentes empresas e inventa novas promoções. Todas as promoções são cumulativas, ou seja, se uma pessoa se enquadra em mais de uma situação pode acumular as vantagens.

Atualmente estão em vigor as seguintes promoções:

- a) Estudantes universitários têm desconto adicional de 10% a partir do 2º dia na compra de passaportes para pelo menos 5 dias.
- b) Quem paga com cartão de crédito da bandeira “PagueBem” tem um desconto adicional de 2% sobre o valor total do passaporte.
- c) Pessoas com mais de 65 anos tem direito a um desconto adicional de 15% a partir do 3º dia na compra de passaportes para pelo menos 4 dias.
- d) Segurados da empresa “SeguroGarantido” tem desconto adicional de 2% sobre o valor total do passaporte na compra de passaportes para 7 dias.

O sistema deve manter uma coleção com todos os passaportes emitidos e implementar um contador de dias ainda válidos de cada um de forma a otimizar o acesso aos dados pelas catracas de entrada no parque.

Do ponto de vista do cliente, o sistema deverá permitir:

- criação de cadastro como usuário;
- consulta aos passaportes emitidos;
- troca de dias dos passaportes emitidos;
- comprar passaportes;

Do ponto de vista do gerente de contas do parque, o sistema deverá permitir:

- controlar os tickets emitidos;
- controlar os descontos emitidos pelas categorias de promoções;
- consultar os tickets já utilizados;
- consultar os tickets em aberto para o uso;
- consultar o número de tickets emitidos por dia de parque;

Os grupos deverão utilizar as ferramentas de gerenciamento de projetos para organizar as atividades, a entrega do trabalho no prazo final e a atribuição de tarefas aos integrantes do grupo (monday ou outro semelhante).

Toda a comunicação do grupo deverá acontecer por meio da ferramenta slack. Cada grupo deverá criar um Domínio no slack, incluindo o professor.

O grupo deverá utilizar o github para armazenar os artefatos do projeto. Documentos de requisitos, arquivo astah, etc.

O grupo deverá também utilizar o trello, organizando o mesmo em atividades a fazer, atividades em andamento e atividades concluídas.

Além desta organização indicada abaixo, deverão ser entregues:

- O Diagrama de Casos de Uso
- A especificação de, pelo menos, 5 casos de uso, tendo estes, além de fluxo básico, também fluxos alternativos;
- O diagrama de Atividades dos casos de uso especificados.