

XulambGames é uma pequena loja de jogos digitais que está procurando se firmar no mercado. O primeiro passo para isto é uma proposta inovadora em sua maneira simplificada em disponibilizar e vender os jogos. Sua equipe vai desenvolver a primeira versão do sistema de software que automatize o processo da loja. A equipe de produto levantou os requisitos abaixo e seu time de desenvolvimento precisa implementar um sistema que os atenda:

- Os clientes precisam o cadastro de nome, nome de usuário e senha. Eles serão divididos em três tipos: *cadastrados*, *empolgados* e *fanáticos*.
- Os jogos serão divididos em quatro categorias simplificadas: *lançamentos*, *premium*, *regulares* e *promoções*. Esta categoria afeta o cálculo do preço de venda do jogo, de acordo com a tabela presente no anexo.
- Clientes *cadastrados* são aqueles que apenas fazem compras ocasionais e eventualmente recebem e-mails comunicando promoções e outras novidades. Os *empolgados* pagam uma mensalidade de R\$10 e com isso obtêm um desconto de 10% em cada compra realizada. Já os *fanáticos* pagam uma mensalidade mais alta, R\$25, mas têm direito a um desconto de 30% em cada compra.
- Uma compra envolve a aquisição de um ou mais jogos. O valor a ser pago pela compra segue uma regra de desconto de acordo com as categorias de jogos comprados. A regra resumida pode ser vista na tabela do anexo.
- Um cliente tem acesso ao seu histórico de compras, podendo filtrar por categoria dos jogos ou data de compra.
- A direção da *XulambGames* precisa saber o valor mensal vendido, o valor médio das compras e os jogos extremos: o mais vendido e o menos vendido.

Tarefas e regras:

- **Grupos de até 4 alunos. A composição dos grupos deve constar da planilha compartilhada no ambiente do Canvas. Os grupos devem estar formados até 21 de abril, sem possibilidade de mudança posterior.**
- Crie um diagrama de classes para o problema **antes de começar a implementação**. Uma vez validado, o modelo só pode ser alterado após autorização do analista sênior. Seu diagrama não precisa incluir métodos get/set, assumindo que, quando existirem, serão no padrão “operacaoAtributo”, por exemplo, getPreco() no jogo.
- Implemente o sistema de acordo com seu diagrama e de modo a atender os requisitos descritos, incluindo uma classe “sistema” ou “app”. Esta classe precisa salvar dados de clientes e pedidos ao encerrar sua execução, bem como carregar automaticamente estes dados antes da próxima execução.
- Serão avaliadas tanto a correção do programa e o cumprimento dos requisitos, como o projeto e implementação seguindo as recomendações e técnicas de modularidade e POO.
- Cada projeto precisará implementar pelo menos dois padrões de projetos, a serem debatidos na fase final.

Prazos:

- Etapa 1: entrega do diagrama – até 24/04 (0 ponto, mas pré-requisito para a segunda etapa)
- Etapa 2: implementação de backlog a definir – até 15/05 (5 pontos)
- Etapa 3: implementação do backlog restante – até 15/06 com apresentação em 17/06 (10 pontos)

ANEXO

JOGOS	
CATEGORIA	REGRA
Lançamentos	Vendidos com adicional de 10% ao preço original
Premium	Vendidos pelo preço original
Regulares	Vendidos por um valor entre 70 e 100% do preço original
Promoções	Vendidos por um valor entre 30 e 50% do preço original

COMPRA (O desconto da compra é calculado antes do desconto do cliente)	
CONDIÇÃO	REGRA DE DESCONTO
<ul style="list-style-type: none">• Contém dois ou mais lançamentos• Contém dois premium e mais um jogo• Contém três premium• Contém três regulares e um acima• Contém cinco regulares	Desconto de 20% do preço da compra
<ul style="list-style-type: none">• Contém dois premium• Contém quatro regulares	Desconto de 10% do preço da compra