



# TRABALHO SEMESTRAL PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS 4° SEMESTRE

Professor: Leandro Colevati dos Santos

Aluno: Maycon Leonardo Martins de Souza

**RA:** 1110482223011

**E-mail:** maycon.souza@fatec.sp.gov.br

Cada aluno receberá um tema e deverá, de acordo com os conhecimentos de Engenharia de Software I, II, III e IHC, fazer um levantamento, dentro do escopo passado individualmente para um aplicativo que resolva 1 problema daquele escopo com tecnologias Android mínimas, como definida abaixo.

# A entrega deverá ser:

- 1 Documento descrevendo o problema encontrado naquele escopo e a proposta de solução
- 1 Código de App Android com a solução do problema utilizando o escopo tecnológico mínimo
- 1 Vídeo Público ou Não listado (Youtube ou MSStream) de até 5 minutos demonstrando o App no AVD

São considerados elementos mínimos, podendo ter mais elementos, no App. Saliente-se que a ausência desses elementos acarretará descontos:

- Aspectos de Orientação a Objetos: o Pelo menos uma classe com herança o Pelo menos uma classe abstrata o Pelo menos uma interface o Pelo menos um tratamento de Exceção o Pelo menos uma sobrescrita que não seja do toString o Todos os objetos devem ter encapsulamentos o Todos os objetos devem fazer sobrescrita de toString
- Aspectos de Arquitetura de Sistemas:
  - O aplicativo deve ser feito em arquitetura de camadas MVC ou BCE com camada de persistência. Considera-se que a camada view está na raiz do App, sendo as Activities
- Aspectos de Bancos de Dados o CRUD de pelo menos 1 objeto / entidade com SQLite

Serão avaliados a qualidade da descrição do problema, a adequação da solução, a observância aos elementos tecnológicos mínimos e a usabilidade do App. Apps iguais ou com grande espetro de semelhança serão desconsiderados

# Tema: Comércio Eletrônico

O objetivo deste documento é apresentar uma visão geral do aplicativo de comércio eletrônico especializado no aluguel de consoles e jogos. Este documento tem como finalidade descrever o problema que o aplicativo pretende resolver, a proposta de solução, os principais requisitos e as funcionalidades esperadas do sistema.

O aplicativo de locadora de jogos permitirá aos usuários alugar jogos físicos e consoles com segurança e facilidade. Os produtos incluem jogos de diversas plataformas, formatos e gêneros. O aplicativo atenderá locatários, oferecendo uma plataforma para listar jogos disponíveis, realizar buscas e efetuar locações.

Atualmente, há uma crescente demanda por serviços de locação de jogos, impulsionada pelo alto custo de novos dispositivos e jogos. No entanto, muitos consumidores enfrentam dificuldades em encontrar plataformas confiáveis para realizar essas transações de forma segura e eficiente.

O aplicativo será desenvolvido para dispositivos Android, utilizando arquitetura MVC, banco de dados SQLite e será projetado para proporcionar uma experiência de usuário fluida e segura.

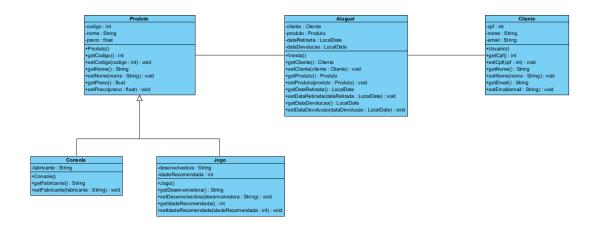
### Funcionalidades:

- Cadastro de usuário
- Edição de usuário
- Adicionar, editar e remover consoles
- Adicionar, editar e remover jogos
- Realizar locações

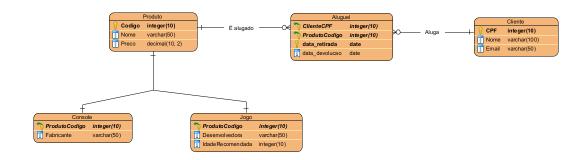
### Requisitos não funcionais:

- Interface amigável e intuitiva.
- Navegação simplificada.
- Resposta rápida às interações do usuário.
- Eficiência no processamento de dados.

### Diagramas de classes:



# Diagrama Entidade Relacionamento:



O desenvolvimento do aplicativo de locadora de jogos visa atender uma necessidade crescente no mercado de locação de jogos e consoles. Ao oferecer uma plataforma segura e intuitiva, busco resolver problemas comuns enfrentados pelos usuários, como a falta de confiança nas transações e a dificuldade de navegação em plataformas genéricas. Com as funcionalidades citadas, o aplicativo se propõe a proporcionar uma experiência completa e satisfatória tanto para locatários quanto para a locadora.

A implementação da arquitetura MVC, a utilização do banco de dados SQLite e a adesão a boas práticas de desenvolvimento garantirão um aplicativo robusto e eficiente. Além disso, a ênfase em usabilidade contribuirá para que o usuário se sinta confortável e confiante ao utilizar a plataforma.

Através deste aplicativo, espera-se não apenas facilitar a locação de jogos, mas também criar uma comunidade confiável e engajada de entusiastas de videogames. Com isso, o projeto busca fomentar um mercado mais

sustentável, promovendo o reuso, compartilhamento e a circulação de produtos de qualidade.

### Referências:

PEDRONI, Carlos Guilherme Felismino. GEEKY: sistema WEB de gestão de aluguéis de jogos. 2021. 63 f. Monografia (Graduação em Sistemas de Informação) - Instituto Federal do Espírito Santo, Serra, 2021.

Link: https://repositorio.ifes.edu.br/handle/123456789/1506

SANTOS, Samuel Carlos Lopes dos; SANTOS, Washington José Pereira dos; CARVALHO, Vinicius Vieira de; GIL, Luanna Mariane Pereira Ramos. ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA: um estudo para implementação de uma locadora de vídeo games na cidade de Angical do Piauí. 2019. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí, Teresina, PI – Brasil, 2021.

Link: https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/download/354/318

Artigo do SEBRAE: "Mercado de games: tendências e oportunidades"

Link: <a href="https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/mercado-de-games-tendencias-e-oportunidades,767cf253be2a6810VgnVCM1000001b00320aRCRD">https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/mercado-de-games-tendencias-e-oportunidades,767cf253be2a6810VgnVCM1000001b00320aRCRD</a>