

## TRABALHO FINAL

### 1. Contextualização

Uma rede cinematográfica deseja refazer o *front-end* do sistema de gestão de bilheteria das suas unidades. O gestor de TI, encarregado de estabelecer os requisitos da nova aplicação, solicitou que esta possua interface responsiva, já que a partir de agora será manipulada em computadores e dispositivos móveis, e interaja com a API (*Application Programming Interface*) que já existe, a qual armazena todos os dados das bilheterias da rede. Os módulos que a API possui e que serão manipulados pelo novo *front-end* são os seguintes:

Nome do módulo	Descrição	Informações armazenadas
usuarios	Gestão dos usuários do sistema	usuario, senha
generos	Gerencia as informações de gênero dos filmes exibidos	id, genero
salas	Gerencia as informações das salas de cinema	id, lotacao_maxima
tipoingresso	Gerencia o tipo dos ingressos vendidos nas unidades	id, descricao, valor
filmes	Gerencia as informações dos filmes que já foram ou serão exibidos	id, titulo, ano_lancamento, idioma, duracao, sinopse, poster_link, trailer_link
emcartaz	Gerencia os filmes que serão exibidos nas salas, colocando ou removendo-os de exibição	id, sala_id, filme_id, horario, ativo
bilheterias	Efetua a venda de ingressos dos filmes em cartaz	id, emcartaz_id, tipoingresso_id, quantidade
relatorios	Gera relatórios com informações das bilheterias	-

O tipo de operação a ser realizada é definido pelo método HTTP da requisição, o qual em conjunto com a rota estabelece qual operação será realizada no módulo. O quadro abaixo apresenta todas as rotas da API, bem como os métodos HTTP a serem utilizados para executar a ação desejada.

Módulo	Método HTTP + Rota	Descrição
usuarios	POST /usuarios	Cria um novo usuário
	PUT /usuarios/:usuario	Altera a senha do usuário identificado por :usuario
	DELETE /usuarios/:usuario	Remove do sistema o

		usuário identificado por :usuario
	POST /login	Valida o usuário e a senha informados
generos	GET /generos	Obtém dados de todos os gêneros cadastrados no sistema
	GET /generos/:id	Obtém os dados do gênero identificado por :id
	POST /generos	Cria um novo gênero no sistema
	PUT /generos/:id	Altera os dados do gênero identificado por :id
	DELETE /generos/:id	Remove o gênero identificado por :id
salas	GET /salas	Obtém os dados de todas as salas cadastradas
	GET /salas/:id	Obtém os dados da sala identificada por :id
	POST /salas	Cria uma nova sala
	PUT /salas/:id	Altera os dados da sala identificada por :id
	DELETE /salas/:id	Remove a sala identificada por :id
tipoingresso	GET /tipoingresso	Obtém os dados de todos os tipos de ingresso cadastrados
	GET /tipoingresso/:id	Obtém os dados do tipo de ingresso identificado por :id
	POST /tipoingresso	Cria um novo tipo de ingresso
	PUT /tipoingresso/:id	Altera as informações do tipo de ingresso identificado por :id
	DELETE /tipoingresso/:id	Remove o tipo de ingresso identificado por :id
filmes	GET /filmes	Obtém os dados de todos os filmes cadastrados
	GET /filmes/:id	Obtém os dados do filme identificado por :id
	POST /filmes	Cria um novo filme no sistema
	PUT /filmes/:id	Altera os dados do filme identificado por :id
	DELETE /filmes/:id	Remove o filme identificado por :id
emcartaz	GET /emcartaz	Obtém os dados de todos os filmes em cartaz, ativos ou não
	GET /emcartaz/:id	Obtém os dados do filme em cartaz identificado por :id
	POST /emcartaz	Cria um novo registro de um filme em cartaz
	PUT /emcartaz/:id	Altera os dados de um filme

		em cartaz
	DELETE /emcartaz/:id	Remove o registro de um filme em cartaz
bilheterias	GET /bilheterias	Obtém os dados de toda a bilheteria da unidade
	POST /bilheterias	Cria um novo registro referente a venda de um ingresso
relatorios	GET /relatórios/:relatório	Retorna o relatório identificado por :relatorio

O fluxo de operação do sistema é o seguinte:

1. Um usuário, depois de cadastrado, entra com seu nome de usuário e senha para acessar o sistema. Os passos seguintes só poderão ser realizados se esses dados estiverem corretos.
2. O primeiro passo será cadastrar o gênero dos filmes que serão exibidos, já que essas informações serão necessárias para cadastrar um novo filme; as salas de cinema da unidade com a lotação máxima de cada uma, pois não serão vendidos mais ingressos que esta quantidade; o tipo dos ingressos da unidade e seu valor (meia-entrada, inteiro, isento); e por fim os filmes da unidade, estando em exibição ou não, vinculando este ao gênero cadastrado no outro módulo.
3. Depois de todos os cadastros finalizados, o gerente seleciona um filme para exibição em uma sala. O campo “ativo” indica se um filme está em exibição ou não, já que um gerente pode apenas vincular os filmes às salas e só depois colocar em exibição.
4. Na sequência a bilheteria realiza a venda dos ingressos, selecionando o filme em cartaz, o tipo do ingresso e sua quantidade. Não será permitida a venda de ingressos caso a lotação máxima da sala seja atingida. Nessa página também deve ser exibido um link para as informações do filme, a qual vai listar todas as informações cadastradas, exibindo seu pôster e trailer.
5. Por fim, será possível emitir os seguintes relatórios: Lista de todos os usuários do sistema, gênero dos filmes, salas da unidade, tipo dos ingressos, filmes, filmes em cartaz e total de ingressos vendidos por filme em cartaz.

Você deve elaborar todas as páginas necessárias para realizar as operações listadas acima, porém se achar que novas funcionalidades são necessárias você é livre para implementá-las (pode ser um bônus ao trabalho).

## 2. Restrições e critérios de avaliação

- A aplicação deve ser desenvolvida com as tecnologias HTML, CSS e Javascript. O uso de frameworks (Bootstrap e Vue.js, por exemplo) é permitido, sendo seu uso recomendado.
- A apresentação do trabalho será feita em duas partes, primeiro uma breve explicação e demonstração do sistema desenvolvido e depois a exibição do código-fonte desenvolvido e como foi feito. Podem ser solicitadas alterações no código-fonte durante a apresentação a fim de que os alunos expliquem o que pode ocorrer com a alteração realizada.
- Critérios a serem avaliados:
  - Correto funcionamento da aplicação.
  - Implementação dos requisitos solicitados.
  - Correta utilização dos conceitos apresentados em aula.
  - Organização do código-fonte e estruturação do projeto.
  - Apresentação do sistema (aparência da interface do usuário).

## 3. Informações adicionais

- O projeto deverá ser feito em equipes de três ou quatro integrantes. **Não serão aceitos trabalhos feitos individualmente.**
- Todas as equipes deverão postar o projeto no Moodle na data solicitada. Apenas um membro da equipe deve postar o arquivo e informar o nome e o RA de todos os integrantes da equipe.
- Data prevista para início das apresentações: **28/06/2019**.
- Valor: 4,0 pontos.