## BT FILMS

## Alunos

Alison de Oliveira Marczewski

Álvaro Reis Neto

Tiago Pinho

## Tecnologias

#### Frontend:

html, css, javascript, Framework Twitter-Bootstrap

#### Backend:

python, Framework web.py, PostgreSQL

## Programas

- Cadastro de Usuário
- Cadastro de Perfis (Perfil é cadastrado no momento do cadastro ou posteriormente através da url "/alterar"
- Cadastro de amigos com graus de confiança (Para cadastrar amigos com grau de confiança, busque pelo amigo na barra de busca no topo da página e dê uma nota a ele. obs: A confiança é cadastrada no banco, no entanto ela não é visualizada na página.)
- Consulta aos produtos
  - Pelas suas características (Filmes, Gênero, Ator)
  - Por fornecedor (Fornecedor foi retirado)
  - Por fabricante (Fabricante foi retirado)
  - o Por Diretor
  - o Por Escritor
  - o Por todas as características
- Cadastro de produtos, Diretor, Escritor, Ator (Cadastro feito por pessoas

autenticadas apenas, sendo acessado pela url "/cadfilme", note que essa página não tem um link explcíto no sistema já que não deve ser visto por qualquer um. **Seu login: altigran, senha: 123** 

#### Recomendações

- Cadastro de Recomendações pelos usuários ou amigos (O cadastro de Recomendação acontece quando o usuário logado clica no botão "recomendar" existente em cada filme mostrado. Após recomendar, todos os seus amigos poderão visualizar a recomendação na aba "Recomendado por amigos". Note que serão mostrados apenas os filmes que a pessoa ainda não viu, sendo assim se o usuário A já assistiu o filme F1 então se um amigo recomendar a ele o filme F1 o mesmo não aparecer na aba de recomendados por amigo.
- Gerador automático de recomendações (As recomendações autómaticas são mostradas na aba "Recomendado para você" e mostram os filmes de acordo com o seu perfil cadastrado (gêneros de filmes que você gosta)

#### Consultas

- Usuários e seus perfis (Para fazer esta consulta utiliza a barra de busca no canto superior direito da página)
- Produtos, fornecedores e lojas (descrito em Consulta aos produtos)
- Recomendações
- Filmes Recomendados (Página que mostra os filmes que o usuário logado recomendou)

### Amizade

Conceito de amizade: levamos em consideração que amizade não é, necessariamente, um relacionamento de duas vias, ou seja, um usuário é amigo do outro mas não necessariamente esse outro amigo e amigo do primeiro.

# Recomendação de filmes a partir das amizades

Para fazer o ranking de filmes recomendados por amigos, calcula-se coeficiente de ranking levando em consideração a seguinte ideia:

Caso 1: dado o filme f e apenas um amigo o recomendou, então o coeficiente de ranking para esse filme é igual ao valor de confiança entre o usuário e o amigo.

Caso2: dado o filme f, n amigos o recomendaram. Nesse caso, somam-se os valores de confiança entre o usuário e seus amigos e depois se divide por n.

De forma resumida, temos: o coeficiente de ranking do filme f é calculado pela média da confiança entre o usuário e seus amigos que avaliaram o filme f. São eliminados da lista os filmes que o usuário corrente já recomendou, pois conclui-se que se ele recomenda é

porque já assistiu e se já assistiu não tem por que receber essa recomendação.

Os filmes são ordenados pelos seus respectivos valores de coeficiente de ranking. Lembrando que apenas os filmes que tiveram pelo menos uma recomendação de algum amigo vão aparecer na lista.

## Cadastro de filmes

Ao cadastrar um filme, entre outros atributos, ele possui nome do diretor, nomes dos escritores e dos atores principais. Para esses 3 atributos, quando não existe o nome na tabela, o mesmo é criado automaticamente. Caso já exista, o sistema busca apenas o id para fazer a devida referência, não precisando assim de uma tela específica para cadastro de diretores, atores e escritores(algo bem parecido com o facebook).