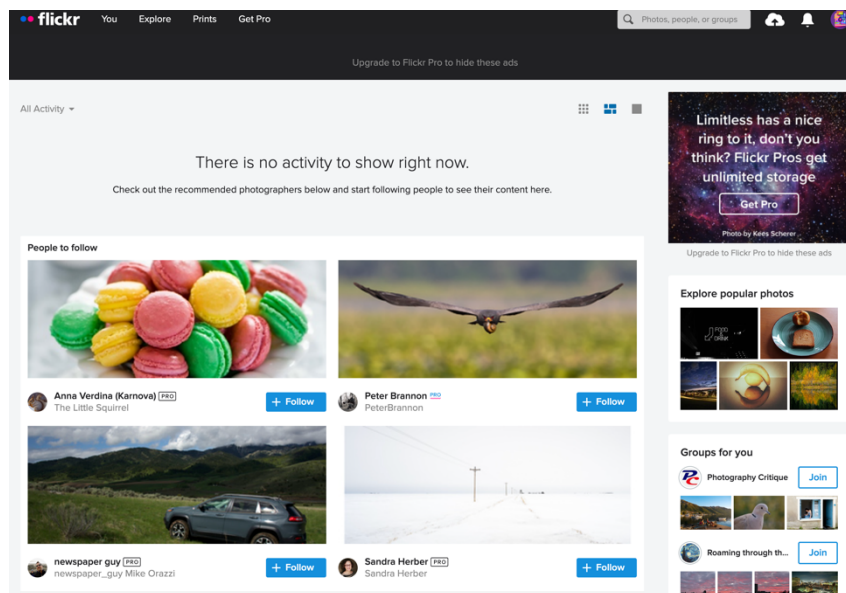


ALGORITMIA E ESTRUTURAS DE DADOS

TRABALHO PRÁTICO | 2023-24

Tema A – Gestor de Fotografias “myFotos”

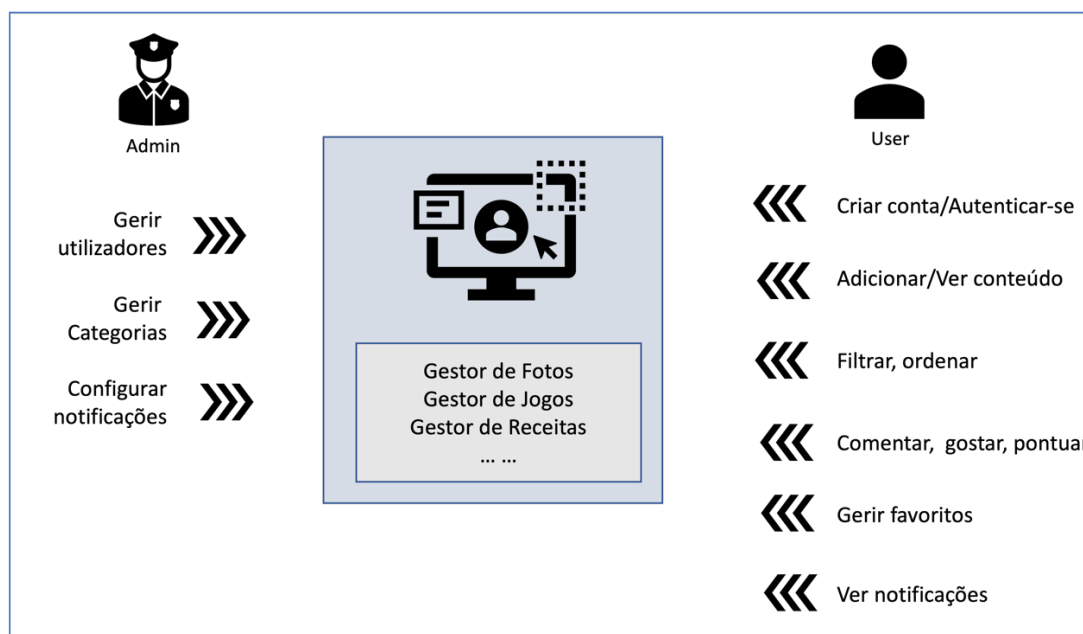
Pretende-se desenvolver uma aplicação que funcione como um gestor de fotografias, semelhante ao Flickr (<https://www.flickr.com/>), mas de forma muito mais simplificada.



A sua aplicação deve suportar a gestão de álbuns de fotografias (pelo menos, um álbum por utilizador), em que cada álbum contém um nome bem como um conjunto de fotografias (zero ou mais). Cada fotografia está associada a uma categoria (p.e., paisagem, retratos, desporto, etc.), sendo que pode ainda receber notas e/ou comentários inseridos por outros utilizadores da aplicação. Cada utilizador pode seleccionar álbuns de outros utilizadores como favoritos, recebendo notificação sempre que uma nova fotografia seja adicionada a esse álbum.

Cada utilizador deverá poder aceder aos seus álbuns de fotografias, adicionar/remover fotografias, ver comentários, etc. Poderá ainda pesquisar/visualizar álbuns de fotografias de outros utilizadores, fazer comentários a álbuns/fotografias, bem como receber notificações sobre notas/comentários aos seus álbuns/fotografias, adição de novas fotos por utilizadores favoritos, álbuns favoritos, etc.

Principais requisitos da aplicação:



Utilizador administrador

❖ GERIR UTILIZADORES

Gerir a lista de utilizadores da aplicação, que deve ser dinâmica. O utilizador com perfil de *admin* pode gerir o acesso a contas de utilizadores, p.e., cancelando o seu acesso.

❖ GERIR CATEGORIAS

Definir uma lista de categorias do conteúdo, que deve ser dinâmica. O utilizador com perfil de *admin* pode acrescentar ou remover categorias na aplicação.

❖ GERIR NOTIFICAÇÕES

Quando um utilizador se autenticar, poderá receber notificações das atividades previstas. O utilizador com perfil de *admin* deve poder configurar que notificações os utilizadores comuns devem receber: conteúdo do dia/semana/mês, conteúdo favorito, etc..

Utilizadores gerais

❖ CRIAR CONTA E AUTENTICAR

Os utilizadores autenticam-se na aplicação com a sua conta: email do utilizador e password. Caso o utilizador ainda não tenha uma conta nesta aplicação, deverá criá-la, indicando os seguintes dados: *nome do utilizador*, *email*, *password*.

Os utilizadores que criam a sua conta na aplicação têm sempre o perfil de *user* (utilizador comum da aplicação). Apenas os utilizadores com perfil de *admin* (administrador da plataforma) têm acesso às funcionalidades de gerir utilizadores e categorias.

❖ GERIR CONTEÚDOS

Adicionar ou remover conteúdo.

A adição de novos conteúdos deve incluir uma breve descrição do conteúdo (até 150 carateres), a data do conteúdo (que pode defeito deve ser a data atual), a categoria a que está associado, etc. Todos os conteúdos devem ter uma imagem associada.

❖ MODIFICAR CONTEÚDOS

Um utilizador pode sempre alterar/modificar um conteúdo seu, p.e., alterando a sua descrição, atualizando a sua imagem, etc.

❖ PESQUISAR CONTEÚDOS

Pesquisar atividades com filtros combinados, como p.e.

- Por utilizador;
- Por categoria;
- Por data;
- Etc.

❖ ADICIONAR COMENTÁRIO/GOSTO/AVALIAÇÃO A CONTEÚDOS

Um utilizador, quando autenticado, poderá adicionar comentários/gostos/avaliações a conteúdos de outros utilizadores, criando um *thread* de comentários. Esta ação deverá criar uma notificação correspondente que deverá ser “enviada” para o utilizador alvo.

Os utilizadores podem responder a comentários feitos anteriormente.

❖ DASHBOARD DO UTILIZADOR

Cada utilizador deverá poder visualizar um *dashboard* (um painel) com informação estatística relativa à sua conta, p.e., nº de visualizações, nº de conteúdos criados, nº de conteúdos por categoria, nº de comentários, conteúdos mais comentados, etc.