

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE INFORMÁTICA
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
BANCO DE DADOS

Entrega 01
Minimundo e Modelagem Entidade-Relacionamento

Equipe: Ana Lima (acl5)
Danillo Rios (dlr)
Eliezer Pedro (epvj)
Gabriel D’Luca (gdsv)

1. Descrição do mundo real a ser modelado pela aplicação

O Culturally é uma aplicação *web* que fornece ao usuário sugestões de roteiros culturais como museus, teatros, mercados públicos, feiras livres, pontes do Recife ou centros de compras. Os roteiros serão filtrados a partir da localização do usuário, dia/hora e tipo de roteiro, possibilitando interação através do compartilhamento e do acompanhamento de atividades de outros usuários. Inicialmente o visitante terá que efetuar *login* (ou realizar um cadastro) informando o e-mail e senha de sua conta. Uma conta pode ser um usuário ou um administrador. Um usuário pode seguir (ou não) um ou mais usuários. Um usuário pode favoritar (ou não) vários roteiros culturais e um roteiro cultural pode ser favoritado (ou não) por vários usuários. Um usuário pode sugerir (ou não) mudanças para um ou mais administradores, e um administrador pode ter uma mudança sugerida por um ou mais usuários. O resultado da sugestão de uma mudança pode ocasionar uma modificação em um roteiro cultural. Usuários podem, ainda, compartilhar (ou não) um ou mais roteiros culturais em uma ou mais redes sociais.

2. Descrição dos objetivos da aplicação

A aplicação utiliza os dados abertos referentes a seis modalidades de roteiros culturais do Recife, que podem ser encontrados no [Portal de Dados Abertos da Cidade do Recife](#). O usuário será capaz de:

- Compartilhar um roteiro cultural específico via redes sociais;
- Buscar na base de dados uma sugestão a partir de sua localização, dia/hora e tipo de roteiro escolhido;
- Sugerir o cadastro de um novo roteiro cultural ou alteração de um roteiro cultural existente para um administrador;

- Favoritar roteiros culturais;
- Seguir outros usuários;

3. Descrição das perguntas/relatórios importantes que deverão ser implementados pela aplicação

- Usuário deseja realizar um novo cadastro?
- Usuário deseja realizar login?
- Qual modalidade de roteiro cultural o usuário gostaria de buscar?
- Quais centros de compras estão abertos aos Domingos, às 14:30?
- Usuário gostaria de adicionar este roteiro cultural aos seus favoritos?
- Usuário gostaria de compartilhar este roteiro cultural em outras redes sociais?
- Usuário gostaria de sugerir o cadastro um novo roteiro cultural?
- Quantos usuários estão sugerindo o cadastro de um respectivo roteiro cultural?
- Usuário gostaria de sugerir mudanças a esse roteiro cultural?
- Quantos usuários estão sugerindo mudanças a um respectivo roteiro cultural?
- Usuário gostaria de seguir este outro usuário?
- Quais usuários que estou seguindo seguem este respectivo usuário?
- Quais roteiros culturais favoritos tenho em comum com este outro usuário?

4. Descrição informal dos dados (entidades, relacionamentos, atributos, etc.) observados.

- Um visitante é descrito por uma geolocalização:
 - ◆ Uma geolocalização é composta por uma latitude e uma longitude.
- Um visitante pode logar em uma conta:
 - ◆ Uma conta é descrita por um e-mail único e uma senha.
- Uma conta pode ser um usuário ou um administrador:
 - ◆ Um usuário é descrito, ainda, pelas pessoas que está seguindo, pelos seus seguidores, foto de perfil e por seus roteiros culturais favoritos;
 - ◆ Um administrador é descrito, ainda, pelas alterações que já realizou.
- Um usuário pode (ou não) seguir um ou mais usuários;
- Um usuário pode favoritar (ou não) um ou mais roteiros culturais e um roteiro cultural pode ser favoritado (ou não) por um ou mais usuários:
 - ◆ Um roteiro cultural é descrito por ID único, nome, bairro, logradouro e geolocalização:
 - Uma geolocalização é composta por uma latitude e uma longitude.
- Um roteiro cultural pode ser um museu, um teatro, um mercado público, uma feira livre, uma ponte do Recife ou um centro de compras:
 - ◆ Cada museu contém também uma descrição, telefones e um *site*;
 - ◆ Cada teatro contém também uma descrição e telefones;
 - ◆ Cada mercado público contém também uma descrição;

- ◆ Cada feira livre contém também dias de funcionamento, horário de funcionamento aos domingos e horário de funcionamento nos demais dias;
 - ◆ Cada ponte do Recife contém também uma descrição;
 - ◆ Cada centro de compras contém também uma descrição, telefone um *site*, horário de funcionamento aos domingos e horário de funcionamento nos demais dias.
- Um usuário logado em uma conta pode compartilhar um ou mais roteiros culturais em uma ou mais redes sociais;
 - Uma rede social é descrita por um nome e um ID único;
 - Por fim, um usuário pode sugerir uma alteração a um administrador:
 - ◆ O resultado dessa sugestão pode (ou não) ocasionar a modificação de um roteiro cultural.