**Universidade Federal de Pernambuco**

**Centro de Informática - ​CIn**

**Fórum Online**

****

**Descrição do Minimundo**

**Gerenciamento de Dados e Informação**

**Equipe 4**

Joyce Gomes de Santana (jgs3)

Douglas Cavalcante (dmc5)

Pedro Ventura (pvc2)

**Monitor**

Josenildo Vicente (jva)

1. **Descrição do Minimundo**

Nosso projeto tem o intuito de criar um ambiente para o fomento de comunidades, viabilizando a interação de usuários para troca de informações referentes a assuntos específicos.

A ideia é criarmos um Fórum Online com base em categorias sobre assuntos atuais, tendo em uma categoria membros inscritos e moderadores para executar acompanhamento do conteúdo. Para popular uma categoria, os membros podem publicar postagens, por sua vez, as postagens podem possuir comentários e os comentários podem ser curtidos, dessa forma, os membros em uma categoria podem comentar em postagens e curtir comentários. Além disso, um membro que desistir de algo que publicou, pode excluir uma postagem.

Dentro de uma categoria, os moderadores atuam moderando postagens a partir de denúncias, ou seja, eles podem excluir uma postagem denunciada por um membro. Essas denúncias são agrupadas e podem ser vistas e excluídas (moderadas) pelos moderadores. Um membro do fórum pode denunciar uma postagem e reportar outros membros, essas são medidas para manter o fórum sem conteúdos indevidos.

1. **Objetivos da aplicação**

* Gerenciamento de categorias;
* Moderação de conteúdo;

1. **Descrição das entidades**
   1. Usuário

Essa entidade envolve todas as pessoas que possuem acesso à plataforma.

* *username*: atributo simples, monovalorado, obrigatório, identificador
* *emails*: atributo simples, multivalorado, obrigatório
* *nome:* atributo composto, monovalorado, obrigatório
* *data\_nascimento*: atributo simples, monovalorado, obrigatório

* 1. Moderador

Essa entidade herda de “Usuário” e identifica todos os usuários que são moderadores do fórum, ou seja, coordenam as discussões.

* *salário*: atributo simples, monovalorado, opcional
  1. Membro

Essa entidade herda de “Usuário” e identifica todos os usuários que são membros do fórum, ou seja, interagem nas discussões.

* *nível*: atributo simples, monovalorado
  1. Categoria (id, título, descrição)

Essa entidade envolve os temas abordados na plataforma.

* *id:* atributo simples, monovalorado, obrigatório, identificador
* *título:* atributo simples, monovalorado, obrigatório
* *descrição:* atributo simples, monovalorado
  1. Postagem

Essa entidade envolve as postagens da plataforma.

* *id*: atributo simples, monovalorado, obrigatório, identificador
* *título*: atributo simples, monovalorado, obrigatório
* *conteúdo*: atributo simples, monovalorado, obrigatório
* *exclusão:* atributo simples, monovalorado
  1. Comentário

Essa é uma **entidade fraca**, pois depende do relacionamento Fazer comentário para existir.

* *id*: atributo simples, monovalorado, obrigatório, discriminador
* *conteúdo*: atributo simples, monovalorado, obrigatório
* *curtidas*: atributo simples, monovalorado, obrigatório
  1. Denúncia (Membro-Postagem)

Entidade **associativa** que representa as denúncias de publicações para moderação por parte dos membros.

1. **Descrição dos relacionamentos**
   1. Acompanhar: Acompanhar categoria

Relacionamento entre as entidades Moderador e Categoria, indicando que um ou mais moderadores coordenam uma ou mais categorias.

* Cardinalidade: N:N
* É obrigatório um moderador para acompanhar uma categoria, mas uma categoria não precisa de um moderador para existir.
* Um moderador pode moderar várias categorias e uma categoria pode ser moderada por vários moderadores.
  1. Inscrever: Se inscrever em uma categoria

Relacionamento entre as entidades Membro e Categoria, indicando que um ou mais membros acompanham uma ou mais categorias.

* Cardinalidade: N:N
* É obrigatório um membro para inscrição em uma categoria, mas uma categoria não precisa de um membro para existir.
* Um membro pode se inscrever em várias categorias e uma categoria pode ter vários membros inscritos.
  1. Publicar: Publicar em uma categoria

Relacionamento entre Membro, Postagem e Categoria indicando que um membro pode realizar várias postagens em uma categoria, mas uma postagem só pode pertencer a uma única categoria e um membro.

* Cardinalidade: 1:N:1
* Atributos:
  + *data:* atributo composto, monovalorado, obrigatório, chave temporal
* Para haver uma postagem é obrigatório um membro e uma categoria, mas um membro e uma categoria independem de haver postagens.
* Uma categoria pode ter várias postagens de vários membros, mas uma postagem só pode ter um membro e uma categoria. Um membro pode fazer várias postagens em várias categorias.
  1. Moderar (Postagem): Moderar uma postagem

Relacionamento entre Postagem, Categoria e Moderador, indicando que uma postagem pode ser excluída por vários moderadores de uma mesma categoria.

* Cardinalidade: N:1:N
* Para haver uma moderação é obrigatório ter uma Postagem, uma Categoria e um Moderador.
* Um Moderador pode moderar várias postagens em várias categorias, uma Postagem deve pertencer apenas a uma categoria e ser moderada por apenas um Moderador.
  1. Denunciar: fazer denúncia

Relacionamento entre Membro e Postagem, indicando que uma postagem é indevida.

* Cardinalidade: N:N
* Atributo*:*
  + *data:* atributo composto, monovalorado, obrigatório, chave temporal
* Para uma denúncia é obrigatório existir um Membro e uma postagem.
* Um membro pode denunciar várias postagens, uma postagem pode ser denunciada por vários membros.
  1. Moderar (Denúncia): Moderar uma denúncia

Relacionamento entre Denúncia, Categoria e Moderador, indicando que uma denúncia pode ser excluída por vários moderadores de uma mesma categoria.

* Cardinalidade: N:1:N
* Para haver uma moderação de denúncia é obrigatório um moderador, uma categoria e uma denúncia.
* Uma denúncia pode ser moderada por vários Moderadores, porém os moderadores precisam fazer parte da Categoria da Denúncia. Várias Denúncias podem ser moderadas por um mesmo Moderador.
  1. Excluir: Excluir uma postagem

Relacionamento entre Postagem e Membro, indicando que uma postagem pode ser excluída pelo membro que a fez.

* Cardinalidade: N:1
* Para exclusão de uma postagem é obrigatório um membro, o que fez a postagem.
* Um membro pode excluir várias postagens, mas uma postagem deve ser excluída por apenas um membro.
  1. Reportar: Reportar membro

Auto-relacionamento Membro-Membro, indicando que um usuário está tendo práticas indevidas.

* Cardinalidade: N:N
* Para reportar um membro é necessário ser um membro.
* Um membro pode reportar vários membros e vários membros podem reportar um mesmo membro.
  1. Comentar: Fazer comentário

É um relacionamento terciário que representa o comentário de um membro em uma postagem. Entendidades relacionadas: Postagem, Membro e Comentário.

* Cardinalidade: N:N:N
* Atributo:
  + *data:* atributo composto, monovalorado, obrigatório, chave temporal
* Para um comentário é necessário uma postagem e um membro.
* Um membro pode comentar em várias postagens, uma postagem pode ter vários comentários, comentados por vários membros.
  1. Possuir: Possuir comentários

É um relacionamento entre Comentário e Postagem, indicando quais comentários estão associados a uma postagem.

* Cardinalidade: 1:N
* Uma postagem não precisa ter comentários para existir.
* É obrigatório uma Postagem para haver comentários.
  1. Curtir (Comentário): Curtir comentário

É um relacionamento Membro e Comentário.

* Cardinalidade: N:N
* Um comentário pode ser curtido por vários membros.
* Um membro pode curtir vários comentários, um comentário não precisa de curtidas, mas se tiver precisa de um membro.
  1. Curtir (Postagem): Curtir postagem

É um relacionamento Membro e Postagem.

* Cardinalidade: N:N
* Uma postagem pode ser curtida por vários membros.
* Um membro pode curtir várias postagens, uma postagem não precisa de curtidas, mas se tiver precisa de um membro.

1. **Possíveis perguntas**

* Qual a categoria com mais usuários inscritos?
* Qual a categoria com mais publicações?
* Qual a categoria que teve mais publicações removidas?
* Qual usuário teve publicações removidas?

1. **Possíveis relatórios**

* Relatório de categorias
* Relatório de publicações por categoria
* Relatório de publicações por usuário
* Relatório de usuários inscritos em uma categoria