

## Projeto Interdisciplinar das disciplinas: Banco de Dados Não Relacional / Desenvolvimento Web III Sistema: Restify – API Client simplificado

Nome aluno (a): **Gabriel da Silveira Pessoni**

Nome aluno (a): **Luis Fernando Mendes**

### Justificativa das Relações

Coleção: Collections

Armazena grupos de requisições organizadas pelos usuários.

- **Relacionamento com Folders (1:N):** Uma Collection pode conter várias Folders, mas uma Folder pertence a apenas uma Collection. **Agregação**

Coleção: Folders

Organiza endpoints dentro de uma coleção.

- **Relacionamento com EndPoints (1:N):** Uma Folder pode conter vários EndPoints, mas um EndPoint pertence a apenas uma Folder (ou diretamente a uma Collection se não estiver em uma Folder). **Agregação**

Coleção: EndPoints

Armazena informações sobre requisições, como URL, headers, body e parâmetros.

- **Relacionamento com Executions (1:N):** Um EndPoint pode ter várias execuções registradas, mas cada execução pertence a um único EndPoint. **Associação**
- **Relacionamento com Collections (N:1):** Um EndPoint pode estar vinculado diretamente a uma Collection (se não estiver dentro de uma Folder). **Associação**

Coleção: Executions

Registra execuções de endpoints, armazenando resposta, status e tempo de execução.

- **Relacionamento com EndPoints (N:1):** Cada execução pertence a um único EndPoint, mas um EndPoint pode ter múltiplas execuções. **Associação**

Coleção: Tags

Armazena tags para categorizar endpoints.

- **Relacionamento com TagsRelationships (1:N):** Cada Tag pode estar relacionada a múltiplos EndPoints ou Collections através da coleção intermediária TagsRelationships.  
**Associação**

Coleção: TagsRelationships

Define a relação entre Tags e outros elementos do banco de dados.

- **Relacionamento com Tags (N:1):** Um relacionamento pode envolver apenas uma Tag.  
**Associação**
- **Relacionamento com Collections e EndPoints (N:1):** Cada relacionamento pode estar vinculado a um EndPoint ou a uma Collection. **Associação**

Coleção: Reports

Armazena relatórios gerados pelo sistema.

- **Sem relacionamentos diretos:** Contém apenas informações sobre o autor e os dados analisados. **Associação**

Coleção: User

Armazena dados de usuários da aplicação.

- **Sem relacionamento explícito:** Não há vinculação direta entre usuários e Collections ou EndPoints, mas presume-se que os usuários possam criar Collections, Folders e EndPoints.  
**Associação**

Coleção: Env\_Variables

Armazena variáveis de ambiente associadas às Collections.

- **Relacionamento com Collections (N:1):** Uma Collection pode ter várias variáveis de ambiente, mas cada variável pertence a apenas uma Collection.  
**Agregação**

## Overview geral dos fields

### Collections (Coleções)

Representa grupos de requisições organizadas pelo usuário.

- **id (ObjectId)** → Identificador único da coleção.
- **name (String)** → Nome da coleção.
- **description (String)** → Descrição da coleção.
- **visibility (Integer)** → Define se a coleção é pública ou privada.
- **createdAt (DateTime)** → Data de criação.
- **updatedAt (DateTime)** → Última atualização.

### Folders (Pastas)

Organiza endpoints dentro de uma Collection.

- **id (ObjectId)** → Identificador único da pasta.
- **name (String)** → Nome da pasta.
- **description (String)** → Descrição da pasta.
- **collectionId (ObjectId)** → Referência à Collection a que pertence.

### EndPoints

Armazena informações sobre requisições HTTP.

- **id (ObjectId)** → Identificador único do endpoint.
- **name (String)** → Nome do endpoint.
- **description (String)** → Descrição do endpoint.
- **param (String)** → Parâmetros da requisição.
- **body (Json)** → Corpo da requisição.
- **headers (String)** → Cabeçalhos da requisição.
- **auth (String)** → Tipo de autenticação utilizada.
- **type (String)** → Método HTTP (GET, POST, PUT, DELETE).

- **folderId (ObjectId?)** → Referência à Folder (opcional, se não estiver diretamente na Collection).
- **collectionId (ObjectId)** → Referência à Collection a que pertence.

## Executions

Registra execuções de requisições feitas nos EndPoints.

- **id (ObjectId)** → Identificador único da execução.
- **param (String)** → Parâmetros usados na requisição.
- **body (Json)** → Corpo da requisição utilizada.
- **headers (String)** → Cabeçalhos da requisição.
- **auth (String)** → Tipo de autenticação usada na requisição.
- **response (Json)** → Resposta da requisição.
- **status (String)** → Status HTTP retornado.
- **timeStamp (DateTime)** → Data e hora da execução.
- **endPointId (ObjectId)** → Referência ao EndPoint executado.

## Tags

Armazena palavras-chave para categorizar os EndPoints e Collections.

- **id (ObjectId)** → Identificador único da tag.
- **name (String)** → Nome da tag.

## TagsRelationships

Relaciona Tags a EndPoints e Collections.

- **id (ObjectId)** → Identificador único da relação.
- **tagId (ObjectId)** → Referência à Tag.
- **collectionId (ObjectId?)** → Referência à Collection (se aplicável).
- **endPointId (ObjectId?)** → Referência ao EndPoint (se aplicável).

## Reports

Armazena relatórios de uso e execução dos EndPoints.

- **id (ObjectId)** → Identificador único do relatório.
- **description (String)** → Descrição do relatório.
- **generatedBy (ObjectId)** → ID do usuário que gerou o relatório.
- **createdAt (DateTime)** → Data de criação do relatório.
- **return (JSON)** → Dados resultantes do relatório.

## User

Armazena informações dos usuários cadastrados no sistema.

- **id (ObjectId)** → Identificador único do usuário.
- **name (String)** → Nome do usuário.
- **email (String)** → E-mail do usuário.
- **password (String)** → Senha do usuário (provavelmente criptografada).
- **createdAt (DateTime)** → Data de criação do usuário.
- **updatedAt (DateTime)** → Última atualização dos dados do usuário.

## Env\_Variables

Armazena variáveis de ambiente utilizadas nas Collections.

- **id (ObjectId)** → Identificador único da variável.
- **name (String)** → Nome da variável.
- **type (String)** → Tipo da variável (string, número, boolean, etc.).
- **value (Json)** → Valor da variável.
- **createdAt (DateTime)** → Data de criação.
- **updatedAt (DateTime)** → Última atualização.
- **collectionId (ObjectId)** → Referência à Collection a que pertence.