

Tag de Banco de Dados

1. Introdução:

O objetivo desse relatório é descrever um Banco de Dados baseado no Processo Seletivo do GRIS. Esse banco possui 5 entidades, que são:

- Instructors: Os instrutores do processo seletivo, não necessariamente sendo membros efetivos do GRIS;
- Subjects: As matérias abordados durante as aulas do treinamento técnico do processo seletivo;
- Classes: São as aulas que ocorrem durante as três semanas do treinamento técnico do processo seletivo, tendo cada uma um instrutor e um assunto abordado. Essa é uma entidade/relação entre Instructors e Subjects. Podem existir mais seção de aula de uma mesma matéria num mesmo dia ou em dias distintos;
- Tags: São as atividades/desafios passados, sendo que cada tag está relacionada a uma determinada aula;
- Students: São os estudantes/candidatos que participam do treinamento técnico do processo seletivo.

Além desses, também possui um relacionamento com atributos, descrito abaixo:

- Deliveries: Representam os registros de entregas das tags feitos pelos participantes do processo seletivo. Essa é uma relação entre Tags e Students.

Nas seção a seguir será abordado detalhes sobre cada uma dessas entidades, fazendo uma descrição da finalidade de cada atributo.

2. Entidades:

Como mostrado e descrito na seção anterior, temos 5 entidades e um relacionamento com atributos nesse projeto. Abaixo descrevemos a finalidade dos atributos de cada entidade:

- Instructos:
 - *Id*: a chave primária identificadora de um instrutor;
 - *name*: o nome do instrutor;
 - *email*: o e-mail do instrutor, como uma das informações de contato disponíveis nos slides, além de ser uma fonte de fácil contato com os membros do GRIS;
 - *telegram*: o nome de perfil do Telegram do instrutor pois, como todos do GRIS usam esse aplicativo, essa informação os torna o contato com os membros do grupo mais fácil do que via telefone ou celular.
- Subjects:
 - *id*: a chave primária identificadora da matéria;
 - *name*: o nome da matéria;
 - *program*: a ementa/programação da matéria, sendo essa composta por tópicos assuntos e referências extras.
- Classes:

- *id*: a chave primária identificadora da aula;
- *class_day*: o dia da aula;
- *start_time*: o horário de início da seção de aula;
- *end_time*: o horário de término da seção de aula;
- *instructor_id*: chave estrangeira identificadora do instrutor que dará a aula;
- *subject_id*: chave estrangeira identificadora da matéria abordada na aula.
- Tags:
 - *id*: a chave primária identificadora da tag;
 - *title*: o título do enunciado da tag;
 - *description*: o enunciado/descrição da tag;
 - *date_limit*: a data limite de entrega da tag;
 - *class_id*: a chave estrangeira identificadora da aula na qual a tag foi dada.
- Students:
 - *id*: a chave primária identificadora do estudante;
 - *name*: o nome do estudante;
 - *email*: o e-mail do estudante, sendo essa uma boa fonte acessível de contato com o mesmo;
 - *telephone*: o telefone do estudante, podendo ser usado para entrar em contato por ligações ou redes sociais como WhatsApp e Telegram.

Abaixo são descritos os atributos da relação Deliveries:

- Deliveries:
 - *tag_id*: a chave estrangeira identificadora da tag na qual a entrega está relacionada. Esse atributo e *student_id* formam a chave primária de cada linha em deliveries
 - *student_id*: a chave estrangeira identificadora do estudante que fez a entrega. Esse atributo e *tag_id* formam a chave primária de cada linha em Deliveries;
 - *delivery_date*: a data em que a tag foi entregue;
 - *grade*: a nota que o estudante recebeu pela conclusão da tag, sendo passada após a avaliação do exercício.