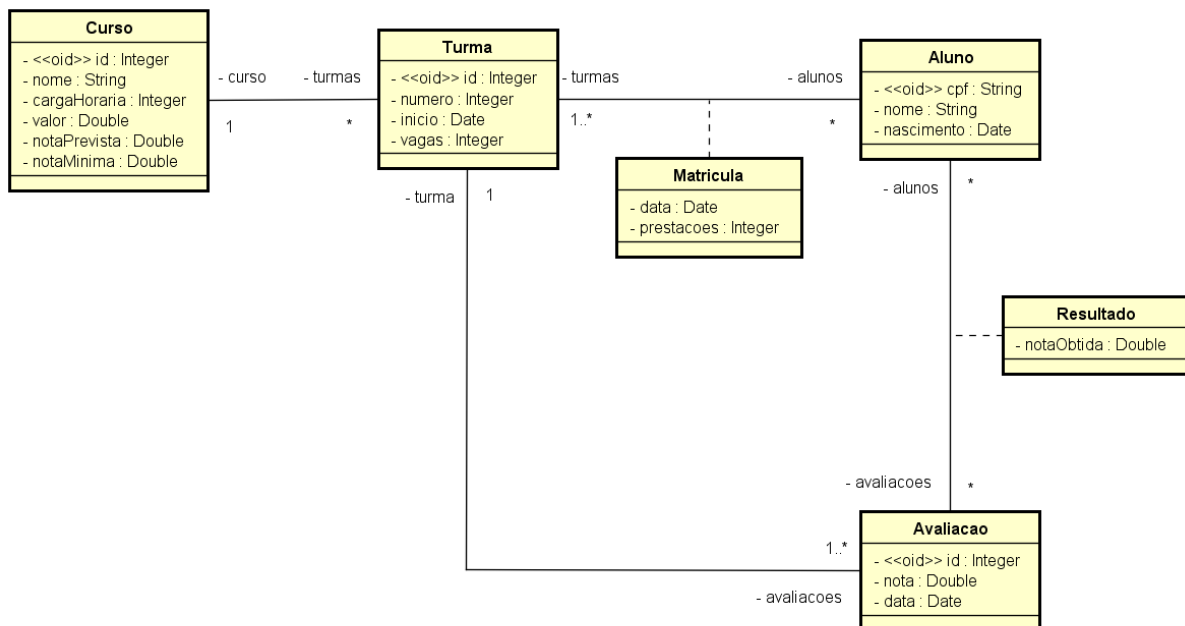


DESAFIO: Consultas SQL

Forma de entrega: link do arquivo .sql no Gist

Dica: este é o mesmo sistema do exercício ESCOLA do capítulo sobre modelo relacional.

Em um sistema acadêmico, são registrados os cursos disponíveis, onde cada um possui um nome, carga horária e valor. Quando um curso vai ser oferecido, é registrada uma turma, informando os seguintes dados: número da turma, data de início e número de vagas. Uma matrícula de um aluno em uma turma consiste na data de matrícula e no número de prestações em que o aluno vai pagar o curso. Para cada aluno, é necessário cadastrar seu nome, cpf, e data de nascimento. Cada aluno passa por várias avaliações durante o desenrolar do curso que está cursando. Uma avaliação possui nota e data. Depois que a avaliação ocorre, é registrado resultado de cada aluno da turma (a nota que ele tirou). Um aluno é aprovado em um curso se sua nota total for maior ou igual à nota mínima de aprovação prevista para o curso.



powered by Astah

Instância do banco de dados

| tb_curso | | | | | |
|----------|-------------|---------------|-------|---------------|-------------|
| id | nome | carga_horaria | valor | nota_prevista | nota_minima |
| 1 | HTML Básico | 10 | 80.0 | 100.0 | 70.0 |

| tb_turma | | | | |
|----------|--------|------------|-------|----------|
| id | numero | inicio | vagas | curso_id |
| 1 | 1 | 10/09/2017 | 30 | 1 |
| 2 | 10 | 20/05/2022 | 30 | 1 |

| tb_aluno | | |
|--------------|--------------|------------|
| cpf | nome | nascimento |
| 736376983-19 | Carlos Silva | 21/07/1990 |
| 353847901-22 | Maria Clara | 03/09/1991 |
| 444123123-44 | Ana Portes | 21/05/1995 |
| 555098098-55 | Pedro Tiago | 15/10/2001 |

| tb_matricula | | | |
|--------------|--------------|------------|------------|
| turma_id | aluno_id | data | prestacoes |
| 1 | 736376983-19 | 05/09/2017 | 6 |
| 1 | 353847901-22 | 06/09/2017 | 12 |
| 2 | 736376983-19 | 13/05/2022 | 1 |
| 2 | 444123123-44 | 13/05/2022 | 6 |
| 2 | 555098098-55 | 15/05/2022 | 10 |

| tb_avaliacao | | | |
|--------------|------|------------|----------|
| id | nota | data | turma_id |
| 1 | 40.0 | 20/10/2017 | 1 |
| 2 | 60.0 | 30/11/2017 | 1 |
| 3 | 50.0 | 20/06/2022 | 2 |
| 4 | 50.0 | 20/07/2022 | 2 |

| tb_resultado | | |
|--------------|--------------|-------------|
| aluno_id | avaliacao_id | nota_obtida |
| 736376983-19 | 1 | 35.0 |
| 353847901-22 | 1 | 36.5 |
| 736376983-19 | 2 | 47.0 |
| 353847901-22 | 2 | 52.4 |
| 736376983-19 | 3 | 30.0 |
| 444123123-44 | 3 | 50.0 |
| 555098098-55 | 3 | 40.0 |
| 736376983-19 | 4 | 35.0 |
| 444123123-44 | 4 | 45.0 |
| 555098098-55 | 4 | 35.5 |

Script SQL

<https://gist.github.com/acenelio/74fe302c45b28421b7df77c2ed708948>

Consultas a serem feitas

Você deve criar as consultas SQL para responder cada uma das seguintes questões (favor salvar todas consultas em um mesmo arquivo .sql no Gist). Atenção: você deve respeitar os nomes dos campos conforme o exemplo de saída.

QUESTÃO 1: nome do curso, número e data de início de cada turma de cada curso.

Exemplo de saída:

| curso | turma | inicio |
|-------------|-------|------------|
| HTML Básico | 1 | 10/09/2017 |
| HTML Básico | 10 | 20/05/2022 |

QUESTÃO 2: nome do curso, número da turma, nome e CPF dos alunos de cada curso e cada turma. Os nomes das colunas devem ser curso, turma, aluno e cpf, conforme exemplo.

Exemplo de saída:

| curso | turma | aluno | cpf |
|-------------|-------|--------------|--------------|
| HTML Básico | 1 | Maria Clara | 353847901-22 |
| HTML Básico | 1 | Carlos Silva | 736376983-19 |
| HTML Básico | 10 | Pedro Tiago | 555098098-55 |
| HTML Básico | 10 | Ana Portes | 444123123-44 |
| HTML Básico | 10 | Carlos Silva | 736376983-19 |

QUESTÃO 3: listagem de data e nota de todas avaliações já ocorridas, juntamente com nome, nota obtida por cada aluno em cada avaliação, e também qual a porcentagem de nota obtida em relação à nota da avaliação. Os resultados devem estar ordenados da avaliação mais recente para a mais antiga, e, para cada avaliação, os nomes dos alunos devem estar ordenados em ordem crescente. A porcentagem deve ter duas casas decimais.

Exemplo de saída:

| data | nota | nome | nota_obtida | porcentagem |
|------------|------|--------------|-------------|-------------|
| 20/07/2022 | 50.0 | Ana Portes | 45.0 | 90.00 |
| 20/07/2022 | 50.0 | Carlos Silva | 35.0 | 70.00 |
| 20/07/2022 | 50.0 | Pedro Tiago | 35.5 | 71.00 |
| 20/06/2022 | 50.0 | Ana Portes | 50.0 | 100.00 |
| 20/06/2022 | 50.0 | Carlos Silva | 30.0 | 60.00 |
| 20/06/2022 | 50.0 | Pedro Tiago | 40.0 | 80.00 |
| 30/11/2017 | 60.0 | Carlos Silva | 47.0 | 78.33 |
| 30/11/2017 | 60.0 | Maria Clara | 52.4 | 87.33 |
| 20/10/2017 | 40.0 | Carlos Silva | 35.0 | 87.50 |
| 20/10/2017 | 40.0 | Maria Clara | 36.5 | 91.25 |

QUESTÃO 4: nome e nota total dos alunos da turma 10 (ATENÇÃO: você deve restringir a turma pelo número 10 dela, e não pelo id 2).

Exemplo de saída:

| nome | total |
|--------------|-------|
| Ana Portes | 95.0 |
| Carlos Silva | 65.0 |
| Pedro Tiago | 75.5 |