



Diagrama Entidade Relacionamento (DER) para um sistema de escola de idiomas.

Entidades:

- “Aluno”, representa o estudante que está matriculado na escola.
- “Professor”, representa o instrutor que leciona o curso.
- “Curso”, representa um curso oferecido pela escola.
- “Turma”, é uma instância específica de um curso.
- “Idioma”, separa os cursos por idioma.
- “Sala”, organiza os espaços físicos onde as aulas ocorrerão.
- “Pagamento”, representa as mensalidades/pagamentos de cada matrícula.

Relacionamentos e cardinalidade:

Idioma <= oferece => Curso -----> Um idioma pode ser dividido em vários cursos (básico, intermediário, avançado), mas um curso é de apenas um idioma.

Curso <= é composto por => Turma -----> Um curso pode ter várias turmas (manhã, noite, A ou B), mas uma turma pertence a um único curso.

Professor <= leciona para => Turma -----> Um professor pode lecionar para várias turmas, mas uma turma tem apenas um professor.

Sala <= aloca => Turma -----> Uma sala pode ser usada por várias turmas (em horários diferentes), mas uma turma ocorre em uma única sala.

Aluno <= => Matrícula -----> Um aluno pode ter várias matrículas (em cursos diferentes).

Turma <= => Matrícula -----> Uma turma possui várias matrículas de alunos diferentes.

Matrícula <= gera => Pagamento -----> Uma matrícula pode gerar vários pagamentos, e o pagamento é referente apenas uma matrícula.