**Descrição do Mini-Mundo**

Curso de Línguas

Grupo: Diogo Pereira de Morais (dpm)

Gustavo Gama da Silva Figueiredo (ggsf)

Mariana de Araújo Souza (mas2)

 Raphael Braga de Figueiredo Lima (rbfl)

 Sylvia Marcella Dubeux Ratis (smdr)

Tulio Cesar Pontes Barros e Silva (tcpbs)

**1. O MUNDO REAL**

A instituição de ensino em línguas estrangeiras tem como objetivo apresentar novas alternativas de comunicação, permitindo a exploração da curiosidade e contribuindo para o fortalecimento intelectual de cada aluno. No mundo globalizado de hoje, é imprescindível ser capaz de se comunicar com pessoas que falem outros idiomas, tanto para quem deseja viajar ou morar em outros países, como para quem simplesmente quer um diferencial no mercado de trabalho.

Nessa instituição é possível aprender idiomas como inglês, espanhol, francês, mandarim, italiano, japonês e alemão, aprofundando seus conhecimentos até os níveis mais avançados. As turmas são separadas entre crianças, adolescentes e adultos, bem como por níveis de aprendizado.

**2. OBJETIVOS**

Essa atividade é muito necessária para uma instituição, como a descrita anteriormente, porque é preciso ter os dados e controlá-los de maneira mais eficiente e consistente possível. Todos os as pessoas que compõem a instituição, tanto clientes, como funcionários devem ter seus dados armazenados de forma organizada para ser possível uma melhor administração e organização de toda a instituição de ensino.

**3. DADOS**

a. DESCRIÇÃO DAS ENTIDADES E ATRIBUTOS

**- Aluno**: Representa as pessoas matriculadas nos cursos de línguas. Possuem nome, data de nascimento, RG e matrícula.

**- Responsável**: Representa o cliente responsável pelos assuntos financeiros e disciplinares de um (ou mais) determinado(s) aluno(s) matriculado(s). Possui nome, RG, CPF, endereço (composto por CEP, número e complemento), telefone(s) e e-mail.

**- Curso:** Um curso representa o aprendizado do idioma ofertado pela escola. Cada curso possui um código e um idioma.

**- Turma**: O aluno, quando inscrito em uma turma, é alocado para um horário e uma sala e assistirá às aulas do professor responsável por aquela turma. Uma turma possui um número relativo ao curso ao qual pertence, sala, turno, dia, nível, idade mínima e idade máxima.

**- Funcionário**: Representa as pessoas que trabalham na escola de línguas. Possui nome, RG, CPF, função, telefone(s), e-mail, e endereço (composto por CEP, número, complemento).

**- Professor**: Representa os funcionários habilitados para ensinar e coordenar na escola.

**- Projeto:** Representa um trabalho feito pelos alunos. Não é obrigatório para todos os alunos da escola. Possui código, tema, descrição, e nota.

**- Oficina:** Representa a forma que a instituição encontrou para gerar conhecimento fora da sala de aula. As oficinas são obrigatórias e ministradas por professores. Nelas é ensinado o vocabulário de atividades do dia a dia das línguas, assim como é uma forma de promover a interdisciplinaridade e a convivência entre os alunos de toda a escola. As oficinas têm código, nome, sala, dia e turno.

b. DESCRIÇÃO DOS RELACIONAMENTOS

- Ao fazer o cadastro no sistema da escola de línguas, um número único de matrícula será gerado para o aluno e ele será identificado na escola inteira por este número.

- Um aluno deve estar matriculado em, no mínimo, uma turma da escola, e poderá se matricular em várias turmas num mesmo semestre. Uma turma deverá ter no mínimo um aluno matriculado, e vários alunos poderão estar matriculados em uma mesma turma durante um semestre. Um aluno matriculado em uma turma poderá ou não fazer um único projeto, que pode ser feito em equipe e não necessariamente precisa ser feito por alunos da mesma turma.

- Um funcionário, quando tem supervisores, só poderá ter um supervisor, enquanto que um funcionário pode ou não supervisionar vários outros funcionários.

- Um aluno depende de um, e somente um, responsável, enquanto que um responsável deverá ter pelo menos um aluno dependente para se cadastrar no sistema da escola. Uma vez cadastrado no sistema, um único responsável poderá ter vários alunos como seus dependentes.

- Um curso possui várias turmas, e uma turma só pode ser de um único curso. Um professor pode coordenar vários cursos, mas um curso só pode ser coordenado por um único professor.

- Uma oficina deve contar com a participação de alunos e professores para haver a troca de conhecimento contextualizado. Alunos e professores podem participar de quantas oficinas quiserem.

c. DESCRIÇÃO DAS PERGUNTAS / RELATÓRIOS

- Quem é o responsável por um determinado aluno?

- Quais alunos são dependentes de um determinado responsável?

- Quais alunos são responsáveis por si mesmos?

- Em qual turma um determinado aluno foi inscrito?

- Quais turmas são ensinadas por um determinado professor?

- O aluno de certa turma possui que nota para uma determinada aptidão?

- Qual a média das notas de um aluno em uma turma?

- Qual a média geral de uma turma para uma aptidão?

- Qual a quantidade de alunos inscritos por semestre, por nível e por faixa etária?

- Quantos alunos estudam em um determinado turno?

- Quantos alunos estão matriculados em cada curso?

- Que turmas estão alocadas para uma sala num determinado dia da semana?

- Dado um supervisor, quais são seus supervisionados?

- Quantos funcionários trabalham na instituição?

- Quais a média das notas dos projetos realizados em um determinado semestre?

- Que alunos participaram de um determinado projeto?