



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS PROFESSOR ALBERTO CARVALHO
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Disciplina: Sistemas de Apoio à Decisão

Docente: André Vinicius Rodrigues Passos Nascimento

Discentes: Janaina Ferreira Santos

Thalyta Costa Dos Santos

Projeto Rede de academia

Uma rede de academias busca um sistema de banco de dados mais eficiente para gerenciar as matrículas dos alunos, controlar o pagamento de mensalidades e fornecer informações analíticas úteis para a gestão da rede. Este projeto visa modernizar o sistema de gerenciamento de academias, proporcionando não apenas eficiência operacional, mas também ferramentas analíticas para tomada de decisões estratégicas e melhorias na experiência do aluno.

1. Ambiente Operacional

O ambiente operacional precisa atender os seguintes requisitos:

- Cadastrar unidade de academia
- Cadastrar funcionários e equipamentos de cada unidade
- Cadastrar modalidades e planos disponíveis
- Cadastrar clientes
- Realizar matrícula de clientes
- Controlar pagamento de mensalidade

Além disso os responsáveis desejam obter do banco as informações:

- Quais planos estão disponíveis?
- Quais unidades a rede possui?
- Determinado cliente está matriculado?
- A qual unidade pertence determinado funcionário?
- Qual unidade possui maior número de clientes?
- O número de equipamentos é suficiente para a quantidade de clientes?

2. Ambiente para Suporte à Decisão

Para o ambiente de Suporte à Decisão foram solicitadas as informações apresentadas abaixo.

Qual o número de matrículas por período?

Qual o número de matrículas por unidade?

Qual o número de matrículas por bairro?

Qual o número de matrículas por modalidade?

Qual o total de pagamentos por período de todas as unidades?

Qual o número de matrículas por plano?

Qual o número de pagamentos em atraso?

Qual o número de clientes no turno da manhã em um determinado dia?

Qual o tempo médio de duração da matrícula?

Qual a modalidade possui mais matrículas por unidade?

3. Modelagem Dimensional

Fato: Matrícula.

Granularidade: Uma linha da tabela Fato_Matricula possui uma matrícula feita por determinado cliente em uma determinada unidade para uma determinada modalidade de um determinado plano em um determinado dia.

Fato: Pagamento.

Granularidade: Uma linha na tabela Fato_Pagamento representa um pagamento para um determinado dia, com uma data prevista e um determinado valor.

Fato: Frequência.

Granularidade: Uma linha na tabela Fato_Frequencia representa a frequência de um determinado cliente, para um determinado dia, com os horários de entrada e saída.

Dimensões: DIM_TEMPO, DIM_CLIENTE, DIM_MODALIDADE, DIM_PLANO, DIM_UNIDADE, DIM_STATUS, DIM_TURNO.

Agregados: Consultar o total de pagamentos mensal de todas as unidades.