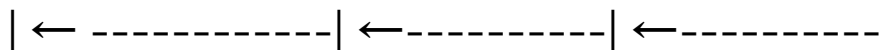


Documento de Especificação do Condomínio

Abordagem

Descrição → Modelo conceitual → Modelo lógico → Modelo Físico

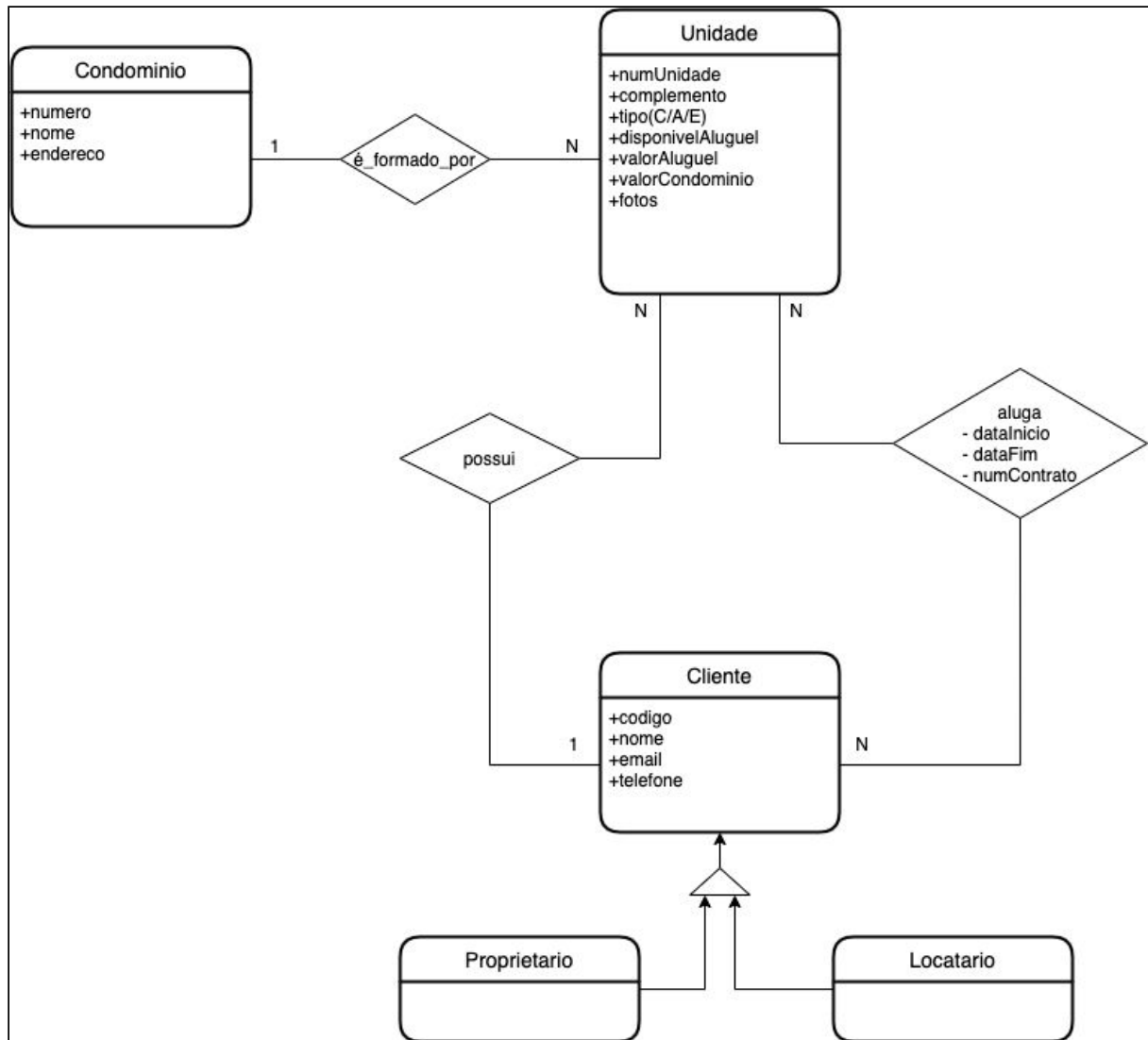


1. Descrição do Problema

Uma Administradora de Condomínios deseja armazenar as suas informações de operação de uma forma mais consistente e contratou a IsidroCorp para resolver este problema. A empresa trabalha tanto com a administração de Condomínios quanto com a Administração de Aluguéis. Porém o negócio da empresa não é Computação e a entrevista com o gerente da administradora resultou nos 3 requisitos a seguir:

- a administradora administra condomínios formados por unidades condominiais (pode ser uma casa, um apartamento ou um escritório)
- cada unidade é de propriedade de uma única pessoa (que também pode ser proprietário de várias unidades)
- cada unidade pode estar alugada para no máximo 1 pessoa, que também pode alugar mais de uma unidade

2. Modelo Conceitual



3. Modelo Lógico

Método de trabalho:

- Transformar Entidades em Tabelas
- Analisar os Relacionamentos mais simples (1:1 ou 1:N) e alterar as tabelas já existentes
- Analisar os Relacionamentos mais complexos (N:N) e criar as respectivas alterações

3.1 Mapeando Entidades em Tabelas

Entidade Condomínio

Condominio(num, nome, endereco, tipo)

NUM é chave Primária (PK)

Entidade Unidade

Unidade (codUnidade, numero, complemento, disponivel,
valorAlguel, valorCondominio)

CODUNIDADE é chave Primária (PK)

Entidade Cliente

Cliente (id, nome, telefone, email)

ID é chave Primária (PK)

3.2 Analisando Relações 1:1 ou 1:N

R1: Condomínio possui N Unidades

A chave da entidade de cardinalidade 1 migra para a entidade de cardinalidade N. Portanto alteramos a tabela Unidade para incorporar a chave de Condomínios

Unidade(codUnidade, numero, complemento, disponivel,
valorAlguel, valorCondominio, numCondominio)

CODUNIDADE é chave Primária

NUMCONDOMINIO é chave Estrangeira e referencia
CONDOMINIO

R2: Cliente possui N Unidades

A chave da entidade de cardinalidade 1 migra para a entidade de cardinalidade N. Portanto, alteramos novamente a tabela Unidade para incorporar a chave de Cliente

Unidade (codUnidade, numero, complemento, disponivel,
valorAluguel, valorCondominio, numCondominio, idCli)

CODUNIDADE é chave Primária

NUMCONDOMINIO é chave Estrangeira e referencia
CONDOMINIO

IDCLI é chave Estrangeira e referencia CLIENTE

R3: Cliente Aluga Unidades

Em relações N:N, criamos uma nova tabela contendo as chaves primárias das entidades envolvidas, bem como os atributos oriundos da relação. Dessa forma, criamos uma tabela chamada **aluguel** que tem minimamente como atributos as chaves de **unidade** e **cliente**. Adicionalmente a isso, teremos os demais atributos, tais como: NumeroContrato, dataInicio, dataFim, valorAluguel

Aluguel(numContrato, idCli, numUnidade, dataInicio, dataFim, valorAluguel)

NUMCONTRATO é chave Primária

IDCLI é chave Estrangeira e referencia CLIENTE

NUMUNIDADE é chave Estrangeira e referencia UNIDADE

Concluindo, as tabelas ficam da seguinte forma:

Condominio(num, nome, endereco, tipo)

Cliente (id, nome, telefone, email)

Unidade (codUnidade, numero, complemento, disponivel, valorAluguel, valorCondominio, numCondominio, idCli)

Aluguel(numContrato, idCli, numUnidade, dataInicio, dataFim, valorAluguel)