

AV2 - Esquema Relacional Normalizado

Grupo 8

Normalização

1º Forma Normal

1. Entidade usuario

usuario(cpf), nome, telefone, email, rua, numero, complemento, bairro, cidade, estado, pais, cep)

Após a aplicação da 1FN teremos:

usuario(cpf, nome, email, rua, numero, complemento, bairro, cidade, estado, pais, cep)

- **telefone**(cpf*, num_telefone)
cpf referencia usuario(cpf)

2º Forma Normal

Não temos chave primário composta

3º Forma Normal

1. Entidade funcionario

funcionario(cpf_funcionario*, cfp_supervisor*, id_cargo, nome_cargo, salario, data_contratacao)
cpf_funcionario referencia usuario(cpf)
cfp_supervisor referencia funcionario(cpf_funcionario)

Após a aplicação da 3FN teremos:

funcionario(cpf_funcionario*, cfp_supervisor*, id_cargo*, data_contratacao)
cpf_funcionario referencia usuario(cpf)
cfp_supervisor referencia funcionario(cpf_funcionario)
id_cargo referencia cargo(id_cargo)

- **cargo**(id_cargo, nome_cargo, salario)

2. Entidade usuario

usuario(cpf, nome, email, rua, numero, complemento, bairro, cidade, estado, pais, cep)

- **telefone**(cpf*, num_telefone)
cpf referencia usuario(cpf)

Após a aplicação da 3FN teremos:

usuario(cpf, nome, email, cep*, numero, complemento)
cep referencia endereco(cep)

- **telefone**(cpf*, num_telefone)
cpf referencia usuario(cpf)
- **endereco**(cep, bairro, cidade, estado, pais)

Descrição das entidades normalizadas

Usuario(cpf, nome, email, cep*, numero, complemento)
cep referencia Endereco(cep)

- **Telefone**(cpf*, num_telefone)
cpf referencia Usuario(cpf)
- **Endereco**(cep, bairro, cidade, estado, pais)

Heranças de usuario

1. **Funcionario**(cpf_funcionario*, cfp_supervisor*, id_cargo*, data_contratacao)
cpf_funcionario referencia Usuario(cpf)
cfp_supervisor referencia Funcionario(cpf_funcionario)
id_cargo referencia Cargo(id_cargo)
 - **Cargo**(id_cargo, nome_cargo, salario)

2. **Hospede**(cpf_hospede*, profissao, genero, data_nascimento)
cpf_hospede referencia Usuario(cpf)

Visita(cpf_hospede*, cpf_visita, idade, nome, data_visita)
cpf_hospede referencia Hospede(cpf_hospede)

Reserva(id_reserva, checkin, checkout, status, numero_hospedes, metodo_pagamento, data_pagamento, valor)

Quarto(numero_quarto, status, reservado, nome_tipo*)
nome_tipo referencia TipoQuarto(nome_tipo)

TipoQuarto(nome_tipo, area, qtd_camras, qtd_tvs, qtd_arcondicionados, qtd_comodos, qtd_banheiros, preco)

ServicoHospede(id_servico, preco, descricao)

Entidades associativas

1. **Contrata**(cpf_hospede*, id_reserva*, numero_quarto*)
cpf_hospede referencia Hospede(cpf_hospede)
id_reserva referencia Reserva(id_reserva)
numero_quarto referencia Quarto(numero_quarto)
2. **Tem**(cpf_hospede*, id_reserva*, numero_quarto*, id_servico*, data_contratacao)
cpf_hospede referencia Contrata(cpf_hospede)
id_reserva referencia Contrata(id_reserva)
numero_quarto referencia Contrata(numero_quarto)
id_servico referencia ServicoHospede(id_servico)