

Universidade do Minho
Licenciatura em Engenharia Biomédica, 3º Ano

Ano Letivo de 2023-2024

Unidade Curricular

Bases de Dados Clínicas e de Gestão Hospitalar

PL01 - Introdução

Hugo Peixoto

Departamento De Informática
Escola de Engenharia
Universidade Do Minho



Introdução

- **Base de Dados:** Coleção partilhada de dados relacionados logicamente entre si orientada para uma determinada área de negócio e desenvolvida para suportar as atividades diárias de uma organização.
- **Sistema de Gestão de Base de Dados (SGBD):** Sistema/Software responsável pela gestão de uma base de dados, garantindo a sua gestão de acessos, persistência e manipulação.
- O utilizador cria uma instrução válida SQL (Structured Query Language) e o SGBD é responsável pela sua interpretação e aplicação na base de dados alvo e a sua consequente resposta.



Desenho Conceptual de Base de Dados

- Identificação das entidades do caso de estudo e o seu tipo:
Entidade ou Entidade Fraca
- Identificação dos atributos de cada entidade e o seu tipo:
Atributo, Atributo Chave, Atributo Chave Fraco, Atributo Multivalor, Atributo derivado, Atributo Composto
- Identificação dos relacionamentos entre entidades e o seu tipo de cardinalidade:
Relação Fraca, Relação Forte; 1:1, 1:N, N:1, N:N.



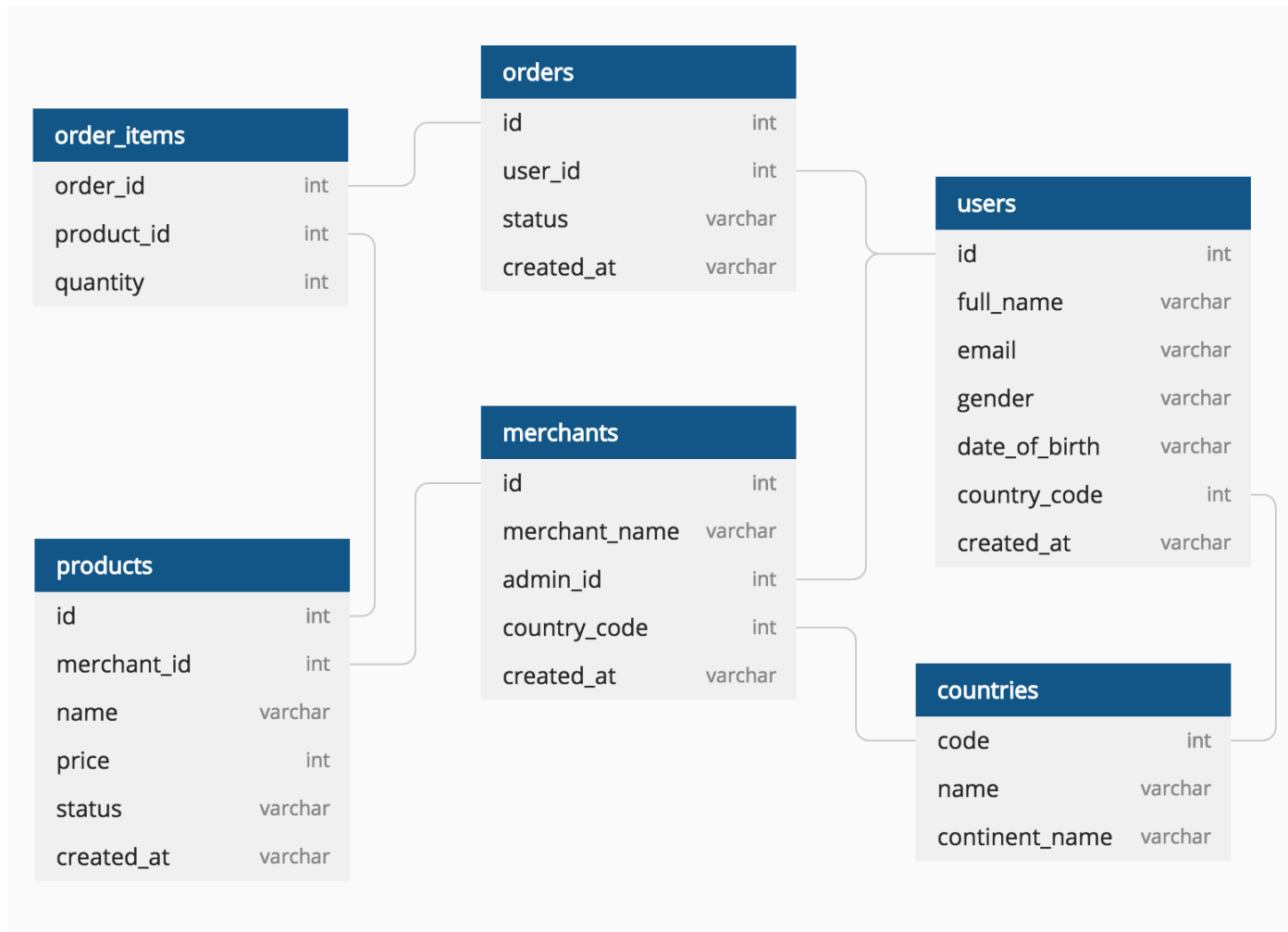
Desenho Conceptual de Base de Dados

Table: customers

customer_id	first_name	last_name	phone	country
1	John	Doe	817-646-8833	USA
2	Robert	Luna	412-862-0502	USA
3	David	Robinson	208-340-7906	UK
4	John	Reinhardt	307-242-6285	UK
5	Betty	Taylor	806-749-2958	UAE



Desenho Conceptual de Base de Dados



Desenho Conceptual de Base de Dados

Caso de Estudo: Desenvolver um modelo conceptual que reflita o registo de profissionais de saúde numa instituição.

Requisitos:

- Identificador único do profissional juntamente com o seu nome, a data de nascimento, a profissão, a especialidade, o email e a morada(rua, cod_postal, localidade).
- Identificar de forma única as instituições e o seu nome das instituições.



Desenho Conceptual de Base de Dados

Entidades

Profissional

Profissão

Especialidade

Instituição de Saúde



Desenho Conceptual de Base de Dados

Atributos por Entidade

Profissional:

id_profissional (atributo chave), nome, data de nascimento, contacto (atributo multivalor), morada (atributo composto: rua, código postal e localidade);

Profissão

id_profissao (atributo chave), descrição.

Especialidade:

id_especialidade (atributo chave), descrição;

Instituição de Saúde

id_instituicao (atributo chave), nome.



Universidade do Minho
Licenciatura em Engenharia Biomédica, 3º Ano

Ano Letivo de 2022-2023

Unidade Curricular

Bases de Dados Clínicas e de Gestão Hospitalar

PL01 - Introdução

Hugo Peixoto

Departamento De Informática
Escola de Engenharia
Universidade Do Minho

