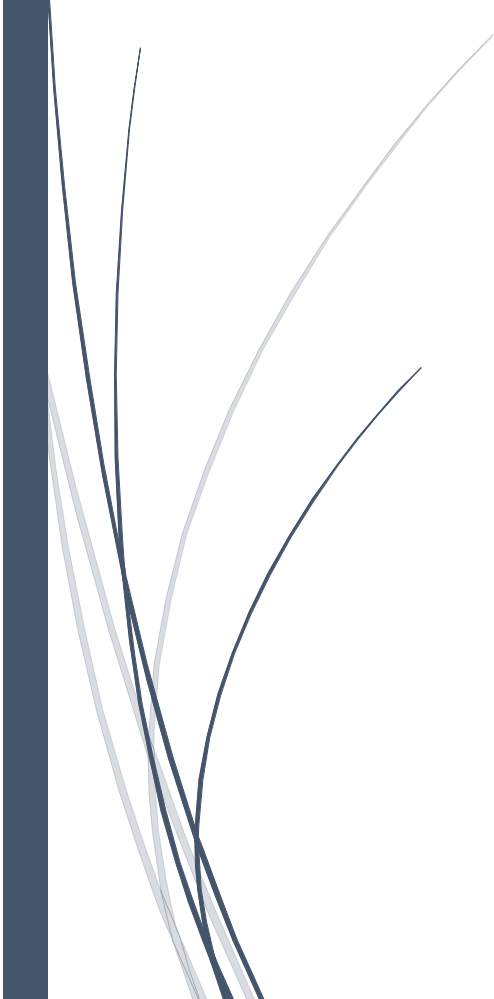




# Base de Dados



Bernardo Emanuel Mendes da Silva  
Joade Caupers de Bragança Jinkings  
Nº 2348, Nº 2374  
Turma A  
Licenciatura de informática

## Índice

Índice de ilustrações .....	1
Introdução .....	2
Criação da base de dados .....	3
Conclusão .....	8

## Índice de ilustrações

Figura 1- Rascunho das tabelas da base de dados .....	3
Figura 2-Relações das tabelas.....	3
Figura 3-Propriedades dos campos das tabelas .....	4
Figura 4-Exemplo dos registos de uma das tabelas (Médicos) .....	5
Figura 5-Exemplo de uma das tabelas de consultas (Medicamentos Consulta) .....	5
Figura 6-Exemplo de um dos formulários (Doentes) .....	6
Figura 7-Formulário Geral .....	6
Figura 8-Exemplo de um dos relatórios(Doentes) .....	7
Figura 9-Exemplo do melhoramento da apresentação.....	7

## **Introdução**

Este trabalho foi realizado com o intuito da criação de uma base, para fazer uma gestão eficiente de um hospital, com a informação de cada médico, doente, consultas, internamentos e medicamentos.

Onde fizemos as suas relações, os doentes têm relação com as consultas e internamentos, e os médicos e os medicamentos com as consultas.

Por fim preenchemos as tabelas e criamos as consultas, os formulários e os relatórios.

## Criação da base de dados

O primeiro passo para a criação desta base de dados foi a criação de um rascunho em papel das suas tabelas, campos, e das suas relações entre si. Desta forma cria-se uma ideia mais concreta da forma que a base de dados terá, de maneira a minimizar a tentativa e erro.

Médicos	Doentes	Medicamentos	Internamento	Consultas
CodMedico	CodDoente	codMedicamento	codInternamento	CodConsulta
Nome	Nome	Nome	Sala	codMedico
Email	Email	Laboratório	codDoente	codDoente
NumTel	NumTel	Stock	Data entrada	Data
Especialidade	Morada		Data saída	codMedicamento
	Cart.Cidadão		codMedicamento	

Figura 1-Rascunho das tabelas da base de dados

Assim foi feito o esboço da base de dados. Uma tabela de consultas, ligada a uma tabela de médicos e de pacientes, e à uma tabela de medicamentos prescritos durante a consulta, tabelas com as informações dos doentes, dos médicos, e dos medicamentos presentes no hospital, e por fim, uma tabela de internamentos, ligada à dos pacientes e dos médicos.

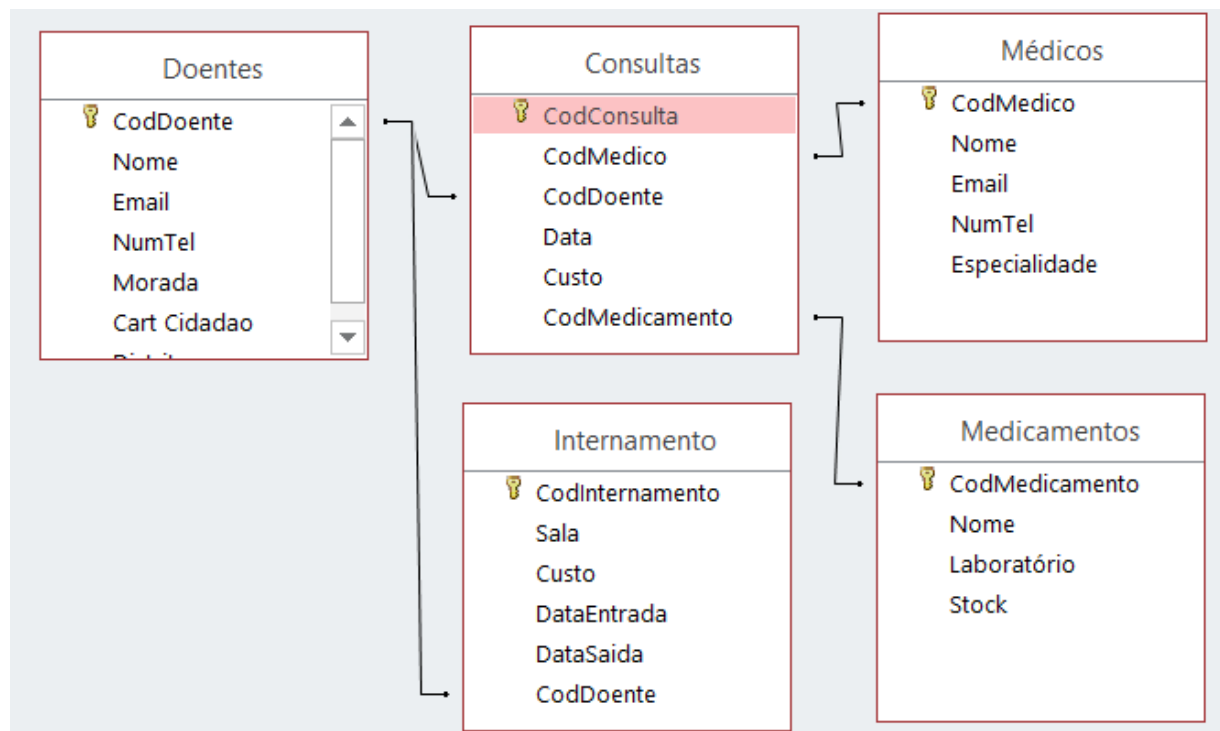


Figura 2-Relações das tabelas

Uma vez criadas as tabelas e os campos das mesmas, o próximo passo foi alterar as propriedades dos campos para conformar com o tipo de registo. Foram colocadas máscaras de introdução nos campos com números de telemóvel e cartões de cidadão, campos que necessitavam de um certo tipo de dados, como moeda e data/hora, foram corrigidos, e foram adicionadas regras de validação aos campos de custo e e-mail, de modo a não existirem custos nulos ou negativos, ou e-mails com formatos incorretos.

Nome do campo	Tipo de dados
CodConsulta	Texto Breve
CodMedico	Texto Breve
CodDoente	Texto Breve
Data	Data/hora
Custo	Moeda
CodMedicamento	Texto Breve

Nome do campo	Tipo de dados
CodDoente	Texto Breve
Nome	Texto Breve
Email	Texto Breve
NumTel	Texto Breve
Morada	Texto Breve
Cart Cidadao	Texto Breve
Distrito	Texto Breve

Nome do campo	Tipo de dados
CodInternamento	Texto Breve
Sala	Número
Custo	Moeda
DataEntrada	Data/hora
DataSaida	Data/hora
CodDoente	Texto Breve

Nome do campo	Tipo de dados
CodMedicamento	Texto Breve
Nome	Texto Breve
Laboratório	Texto Breve
Stock	Sim/Não

Nome do campo	Tipo de dados
CodMedico	Texto Breve
Nome	Texto Breve
Email	Texto Breve
NumTel	Número
Especialidade	Texto Breve

Figura 3-Propriedades dos campos das tabelas

Após uma verificação das propriedades de cada campo, foram adicionados os registos de cada tabela um por um, metendo informação aleatória em cada um dos registos.

	CodMedico ▾	Nome ▾	Email ▾	NumTel ▾	Especialidade ▾
+	M01	Vítor Almeida	valmeida@hospital.pt	91 864 0120	Dermatologista
+	M02	António Bandeira	abandeira@hospital.pt	96 484 5617	Pediatra
+	M03	Andreia Gonçalves	agoncalves@hospital.pt	93 716 6078	Nutricionista
+	M04	José Ramos	jramos@hospital.pt	96 317 0841	Oftalmologista
+	M05	Sara Milagre	smilagre@hospital.pt	94 657 7155	Dentista
+	M06	João Pinto	jpinto@hospital.pt	91 344 4721	Oncologista
+	M07	Manuel da Silva	mdasilva@hospital.pt	93 579 8821	Oncologista
+	M08	Cristiano Aveiro	caveiro@hospital.pt	93 481 1054	Oftalmologista
+	M09	Joaquim Fernandes	jfernandes@hospital.pt	96 783 1044	Dentista
+	M10	Miguel Cerdeira	mcerdeira@hospital.pt	94 364 8605	Cardiologista

Figura 4-Exemplo dos registos de uma das tabelas (Médicos)

De seguida, foram criadas as relações entre as tabelas, ligando a chave primária de cada tabela a outras tabelas que continham um campo idêntico.

Assim que as relações foram verificadas, começou-se a criar oito consultas diferentes para diversas tabelas, colocando critérios aleatórios para serem verificados nas tabelas que continham a informação relevante, tais como as consultas feitas por um certo médico, as consultas e internamentos de um específico paciente, quantas vezes foi prescrito um medicamento durante as consultas, entre outros.

Consultas Consulta				Consultas Consulta1				Consultas Consulta2				Doentes Consulta				Doentes Consulta1				Doentes Consulta2				Medicamentos Consulta				Médicos Consulta			
CodMedicam ▾	Nome ▾	Laboratório ▾	Stock ▾																												
Med02	Augmentin	GSK	<input checked="" type="checkbox"/>																												
Med06	Voltaren	GSK	<input checked="" type="checkbox"/>																												
*			<input type="checkbox"/>																												

Figura 5-Exemplo de uma das tabelas de consultas (Medicamentos Consulta)

Terminadas as consultas, o próximo passo foi a criação de formulários que permitiam um utilizador adicionar registos às tabelas necessárias, modificando aspetos como o tamanho das caixas de texto, rótulos de modo a evitar quaisquer confusões para o utilizador, e botões para avançar ou retroceder para facilitar a procura dos formulários.

Consultas1 Doentes Internamento Médicos

## Doentes

Nome Afonso Mendes

Email amendes@outlook.pt

NumTel 93 547 3184

Morada Rua de Camões 6

Cart Cidadao 5671 8123 8GA8

Distrito Lisboa

Navigation buttons: < >

Figura 6-Exemplo de um dos formulários (Doentes)

Após a criação destas, foi também criado um formulário geral, de modo a oferecer ao utilizador um método mais simples de aceder a cada um dos formulários mais específicos.

Formulário Geral

## Escolha o formulário que quer consultar

Medical Symbol (Rod of Asclepius)

Buttons: Consultas Doentes Internamentos Médicos

Figura 7-Formulário Geral

O passo seguinte foi a criação dos relatórios, uma função que permite que se veja muito facilmente cada um dos registos presentes em cada tabela.

Doentes					
Nome	Email	NumTel	Morada	Cart Cidadao	Distrito
Afonso Mendes	amendes@outlook.pt	93 547 3184	Rua de Camões 6	5671 8123 8GA8	Lisboa
Gonçalo Guedes	gguedes@outlook.pt	91 897 5105	Avenida de Roma 12	7810 2306 4DM9	Leiria
António de Oliveira	antoliveira@hotmail.com	92 789 1311	Rua Xavier Magalhães 1	1872 3371 0XK0	Lisboa
Sónia Carvalho	sonia.carvalho5@gmail.pt	96 546 5449	Avenida da Liberdade 21	2040 0564 7AL2	Lisboa
Cláudia Neves	clneves@hotmail.com	93 389 4041	Rua Vasco Santana 3	1721 3481 8HN2	Porto
Cristina Ciftu	cristinacitu@gmail.pt	96 751 7178	Rua Elias Garcia 8	5189 2016 5SD9	Porto
João Pereira	joao.pereira@hotmail.com	94 320 4744	Avenida da Força Aérea Portuguesa 9	1036 5084 8LP1	Évora
Simão Sampaio	simaosampaio@outlook.pt	97 008 0214	Rua Entrepasto Industrial 7	1450 5054 5XY0	Aveiro
António Costa	fadehellokitty43@gmail.pt	93 500 4835	Rua Imprensa à Estrela 6	0987 7811 2OQ3	Évora
Manuel Santos	manuelsantos@hotmail.com	91 301 7542	Rua Américo Cortez Pinto 13	1340 8971 6WW8	Lisboa

3 de janeiro de 2022 Página 1 de 1

Figura 8-Exemplo de um dos relatórios(Doentes)

Por fim, a última coisa a fazer foi retocar a base de dados, melhorando a apresentação estética de cada formulário e de cada relatório, terminando assim a base de dados.

Formulário de Consultas

Data de Consulta: 02/12/2021

Custo da Consulta: 30,00 €

Médico: Vítor Almeida

Paciente: Afonso Mendes

Medicamento prescrito: Augmentin

Formulário de Consultas

Data de Consulta: 02/12/2021

Custo da Consulta: 30,00 €

Médico: Vítor Almeida

Paciente: Afonso Mendes

Medicamento prescrito: Augmentin

◀ ▶

Figura 9-Exemplo do melhoramento da apresentação



## **Conclusão**

Com a realização deste trabalho podemos aprender como se deve construir uma base de dados, quais as tabelas devem ser usadas bem como as suas relações, a melhor utilização de mascaras, e como fazer a criação de consultas, formulários e relatórios, bem como alterar a apresentação dos mesmos.