



CONSTRUÇÕES EUROPA

B A S E D E D A D O S

Gestão de Informação e CRM

Professora Dora Simões

Alunos: Maria Filipe
Maria Margarido
Tiago Magalhães

CONTEXTUALIZAÇÃO

Empresa de construção civil, setor B2B

Fundada em 1996, com sede em Aveiro

Conceção do projeto, construção e comercialização



PROBLEMA EM ESTUDO



Aumento do volume de negócios

Reclamações e problemas com a organização dos dados

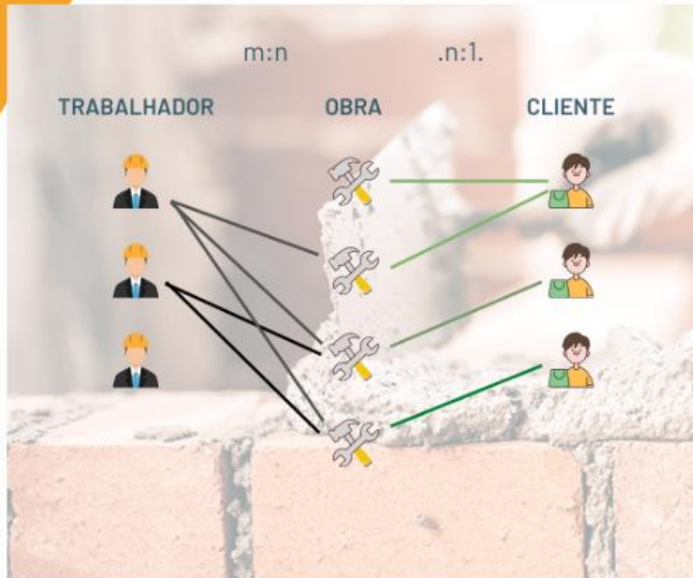
Armazenamento de informação sobre trabalhadores, obras e clientes

Melhor gestão de possíveis obstáculos, existentes e futuros



DIAGRAMAS

Entidade-Relacionamento



Ocorrências



RELACIONAMENTOS



Trabalhador



Obra



Cliente

.....
Regra 6

.....
Regra 4

TRAB: (nº de trabalhador, nome, morada, telemóvel, data de nascimento e data de contrato).

Obra: (código de obra, descrição, localização, preço, data de início da obra, data prevista para a conclusão e data de fim)

TRAB_OBRA: (nº de trabalhador, código de obra)

OBRA: (código de obra, descrição, localização, preço, data de início da obra, data prevista para a conclusão, data de fim e nº de cliente)

CLI: (nº de cliente, nome, morada, email e telemóvel)

CONSTRUÇÃO DA BASE DE DADOS NO ACCESS





Código da Obra - Valor gerado automaticamente, formato com 4 dígitos.

Descrição - Long text, menos de 200 caracteres.

Localização - Short text, campo obrigatório.

Telemóvel - Máscara com 9 dígitos, campo obrigatório e tamanho do campo 12.

Preço - Valor monetário, com precisão de 2 casas decimais. Só aceita valores acima de 0€.

Data de Início - Data, campo obrigatório, formato *short date*. Em caso de omissão, mostra a data atual.

Data Prevista - Data, formato *short date*, campo obrigatório.

Data de fim - Data, máscara com data.

TABELAS

Nº trabalhador - Valor gerado automaticamente, formato com 2 dígitos.

Nome - 30 caracteres, *short text*.

Morada - *Short text*.




Telemóvel - Máscara com 9 dígitos, campo obrigatório e tamanho do campo 12.

Data de Nascimento - Data, só aceita valores posteriores a 1940.

Data de Contrato - Data, campo obrigatório.



Tabelas

	CLIENTE
	OBRA
	TRAB_OBRA
	TRABALHADOR



Nº trabalhador - Valor gerado automaticamente, formato com 4 dígitos.

Nome - *short text*, campo obrigatório.

Morada - *Short text*.

Telemóvel - Máscara com 9 dígitos, campo obrigatório e tamanho do campo 12.

E-mail - *Short text*.

TRABALHADOR						
	número do ti	Nome do trabalhador	Morada	Telemóvel	Data de nasc	Data de cont
+	01	Jorge Fernando	Rua dos Olivais, nº27	975 273 018	25/09/1987	12/05/2013
+	02	Rui Santos	Rua Formosa, nº17	927 276 373	26/09/1978	26/05/2002
+	03	Raquel Marques	Rua cerdeirinhas, nº23, Viseu	982 534 264	03/01/1980	17/06/2006
+	04	Mariana Paiva	Rua do Convent, nº14, Castelo Branco	916 273 562	06/09/1990	02/03/2015
+	05	António Vasques	Largo do Dr. Pedro Vitorino, nº4, Porto	915 632 718	13/04/1979	04/08/2006
+	06	Joana Moreira	Rua das Padeiras, nº15, Viseu	924 524 173	18/03/1983	05/06/2008
+	07	Vitor Miguel	Rua dos Açores, nº16, Lisboa	926 353 265	03/04/1989	13/04/2014
+	08	Orlando Valentim	Rua João pelourinho, nº17, Aveiro	928 643 652	28/09/1977	05/03/2005
+	09	Jaqueline Rios	Rua dos Carvalhos, nº5, Coimbra	927 373 465	26/05/1987	23/05/2012
+	10	Carlos Soldado	Rua de Santo António, nº16, Aveiro	926 535 341	15/06/1984	05/10/2008
+	11	João Silvino	Rua da Liberdade, nº25, Lisboa	926 427 378	17/08/1988	23/04/2013
+	12	João Santos	Rua dos Mouros, nº18, Bragança	950 325 374	07/12/1982	06/06/2006
+	13	Marilyn de Jesus	Rua da Amizade, nº11, Aveiro	924 362 417	13/05/1987	27/09/2004
+	14	Rodrigo Magalhães	Rua Olival Tinto, nº28, Venda das Raparigas	925 371 648	05/03/1989	16/04/2013



FORMULÁRIOS



Formulários



CLIENTE_FORM



CONSTRUÇÕES EUROPA



OBRA_FORM



TRABALHADOR_FORM

TRABALHADOR_FORM ×



TRABALHADOR

Nome do trabalhador

Jorge Fernando

número do trabalhador

01

Telemóvel

975 273 018

Morada

Rua dos Olivais, nº27

Data de nascimento

25/09/1987

Data de contrato

12/05/2013



CONSTRUÇÕES EUROPA X



CONSTRUÇÕES EUROPA

CLIENTE

OBRA


TRABALHADOR

Formulários

Consultas

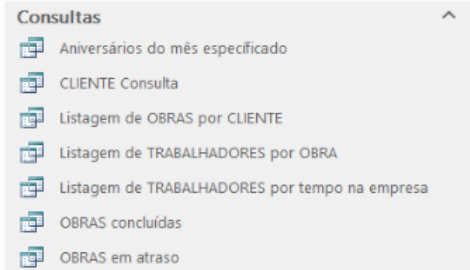
Relatórios

ABRIR
CLIENTE_FORM

EXECUTAR
 CLIENTE
CONSULTA

ABRIR
 RELATÓRIO
CLIENTE

CONSULTAS



CLIENTE CONSULTA

Lista com os clientes por ordem alfabética.

LISTAGEM DE TRABALHADORES POR TEMPO NA EMPRESA

Consulta que liste todos os trabalhadores existentes na base de dados, ordenada por aquele que está na empresa há mais tempo, para aquele que é mais recente. A consulta deve mostrar o nº de trabalhador, o nome e a data de contrato

OBRAS CONCLUÍDAS

Consulta que liste todas as obras concluídas (cuja data de conclusão está preenchida). Deve mostrar o código da obra, a descrição, o preço e a data de conclusão.

OBRAS EM ATRASO

Consulta que devolva o registo de todas as obras cuja conclusão estava prevista para data inferior à atual, mas que ainda não estão concluídas (a data de fim ainda não foi inserida). Deve mostrar os mesmos dados da consulta anterior, e, ainda, a data prevista.

ANIVERSÁRIOS DO MÊS ESPECIFICADO

Consulta que devolva o nome e a data de nascimento do(s) funcionário(s) com aniversário no mês indicado (por extenso).

LISTAGEM DE OBRAS POR CLIENTE

Consulta que indique quais obras estão associadas a um determinado cliente. Deve devolver o código da obra, a descrição, o preço, o número do cliente e o seu nome.

LISTAGEM DE TRABALHADORES POR OBRA

Consulta que indique quais trabalhadores estão associadas a uma determinada obra. Deve devolver o código da obra, a descrição, a data de início, o nome e o código do trabalhador.





Valor do parâme... ? X

Insira o código da obra:

OK Cancelar







Listagem de TRABALHADORES por OBRA X			
Código da Obra	Descrição	Data de início	Nome do trabalhador
0005	Construção de Ponte com 1000 metros de comprimento e 10 metros de largura	30/09/2022	João Santos
0005	Construção de Ponte com 1000 metros de comprimento e 10 metros de largura	30/09/2022	João Silvino
0005	Construção de Ponte com 1000 metros de comprimento e 10 metros de largura	30/09/2022	Raquel Marques



RELATÓRIOS

Relatórios

-  ATRASOS
-  CLIENTE
-  LISTA DE DATAS DE CONTRATO
-  TRABALHADORES POR OBRA 1



CLIENTES

Clientes por ordem alfabética, tudo alinhado à esquerda e na horizontal.



ATRASOS

Derivado da consulta "obras em atraso", ordenados ascendentemente pela data prevista de finalização, alinhção à esquerda e na horizontal



TRABALHADORES POR OBRA

Baseado na consulta "Listagem de trabalhadores por obra", com os dados agrupados por obra e o nome dos trabalhadores deve estar por ordem alfabética.



DATAS DE CONTRATO

Relatório com as datas de contrato, da mais antiga para a mais recente, com o mês e o ano de contrato a negrito, e a página na vertical. Deve ser baseado na consulta "Listagem de trabalhadores por tempo na empresa".



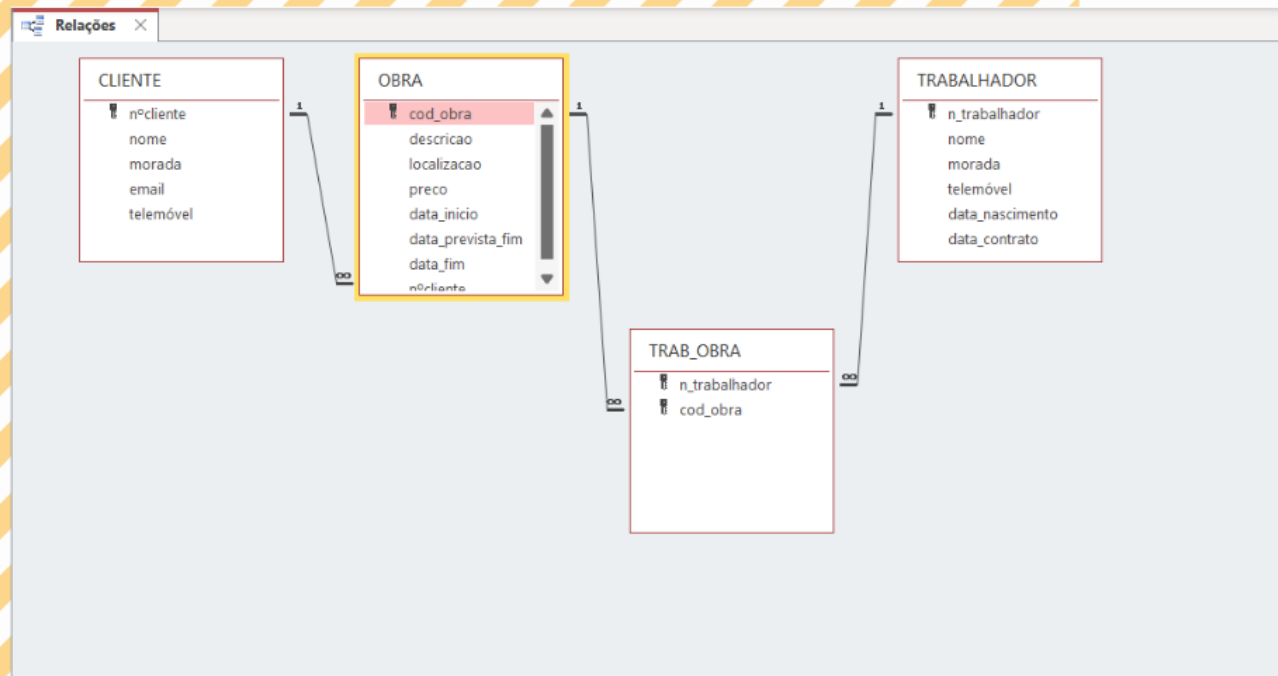
ATRASOS X

ATRASOS

Data prevista para o fim da obra	Código da Obra	Descrição	Preço
20/05/2022	0009	Construção de casas de banho públicas, com 5 divisões e um espaço comum para lavatórios e espelhos.	20 000,00 €
10/06/2022	0002	Construção de garagem rústica, em tijolo, com clarabóia, 5 por 6 metros quadrados.	20 000,00 €
13/06/2022	0008	Construção de escritório médio (6x6 metros quadrados), com 1 casa de banho e duas divisões com janelas grandes.	50 000,00 €

16 de junho de 2022

RELAÇÕES



INTEGRAÇÃO DA BASE DE DADOS NA PLATAFORMA VTIGERCRM





Informação da empresa

Nome da empresa

Construções Europa

Endereço

Av. Dr. Lourenço Peixinho, nº 89 - 1º - Dº

Cidade

Aveiro

Adicione Estado (local de abastecimento)

Código postal

3800-165

País

Telefone

278903927

Fax

Website

www.construcoeseuropa.com

Facebook

Twitter

LinkedIn

Exercício começa no mês

janeiro

Construções Europe



Organograma





Contatos



Todos os leads. ▾

+ Adicionar contato ▾

Sincronizar



< 1 para 17 >

<input type="checkbox"/>		NOME	APELIDO	O EMAIL	MORADA	TELEMÓVEL	HORA DE MODIFICA...
		<input type="text" value="Pesquisar"/>	<input type="text" value="Pesquisar"/>	<input type="text" value="Pesquisar"/>	<input type="text" value="Pesquisar"/>	<input type="text" value="Pesquisar"/>	<input data-cs="2" data-kind="parent" type="text" value="selecionar"/> ▾
<input type="checkbox"/>	☆	Filipe	Marques	FilipeCorva@gmail.co...	Rua dos Açores, nº6, Lisboc	+351946 573 763	2022-06-16 09:15 PM
<input type="checkbox"/>	☆	Marlene	Simões	SimõesM@zima.pt	Rua do Paço, nº28, Lisboa	+351926 484 773	2022-06-16 09:10 PM
<input type="checkbox"/>	☆	Melani	Ferreira	MFerreira101@gmail.c...	Rua Olival Tinto, nº8, Vendc	+351926 376 478	2022-06-16 09:09 PM
<input type="checkbox"/>	☆	Fernando	Libardo	LiFernando@gmail.co...	Rua de Santo António, nº24	+351956 632 672	2022-06-16 09:08 PM
<input type="checkbox"/>	☆	Marta	das Neves	Neves.M@Fars.pt	Rua Formosa, nº7	+351913 736 464	2022-06-16 09:05 PM
<input type="checkbox"/>	☆	Helena	Oliveira	HelenaO@Vartis.pt	Rua Dom Manuel, nº27, Loiri	+351927 637 382	2022-06-16 09:03 PM
<input type="checkbox"/>	☆	Simão	Carvalhais	Simacacais@gmail...	Rua Fernando Ponte e Sout	+351937 464 543	2022-06-16 09:02 PM
<input type="checkbox"/>	☆	Paula	Martins	PaulaM0123@gmail.co...	Rua Jacinta Marto, nº38, Fá	+351936 362 654	2022-06-16 09:01 PM
<input type="checkbox"/>	☆	Miguel	Fernandes	MiguelFerna00@gam...	Rua da Amizade, nº21, Aveir	+351926 355 636	2022-06-16 09:00 PM



E-mail Template



Construções Europa

Estimado Cliente,

Antes de mais, agradecemos o seu contacto!

Para esclarecer a sua questão, deve entrar em contacto com o nosso departamento de "Direção de Orçamentos", através do e-mail orçamentos@construcoeseuropa.pt, onde será dada a resposta que procura.

Com os melhores cumprimentos,

A CEO, Maria Filipe



geral@construcoeseuropa.pt

Eq

Assigned to*
Equipa AQuote Stage* @
DeliveredOrganisation Name
Not set

QUOTE

Construções Europe,

Av. Dr. Lourenço Fernandes, nº 89 - 1ª - 3º,
Aveiro - 4800-185,

-

-

Phone: 278603827

Fax:

Quote to
MendesQuote
No.
0001Quote
Date
2022-08-
17Valid
Until

Billing Address

Rua Nossa Sra da Nazaré, nº70, Lisboa,

-,

-,

Shipping Address

Av. Dr. Lourenço Fernandes, nº89, 1ª

Dr.

-

-

Item Code	Item Name	Quantity	Unit Price	Item Total	Discount	Total
serv1	Orçamento da fonte em forma de serviço	1	7,000	7,000	0 (0 %)	7,000
Items Total						7,000
Discount(0%)						0
Shipping & Handling Charges						0
Pre Tax Total						7,000
Tax(45.5 %)						3,185
Shipping & Handling tax total amount(%)						0
Adjustment						0
GRAND TOTAL (€)						10,185

Description:

Terms & Conditions:

- Unless otherwise agreed in writing by the supplier all invoices are payable within thirty (30) days of the date of invoice, in the currency of the invoice, drawn on a bank based in India or by such other method as is agreed in advance by the Supplier.

- All prices are not inclusive of VAT which shall be payable in addition by the Customer at the applicable rate.

Thank you for your business!





Q Tipo de pesquisa



▼ Informação FAQ

• Questão

Quanto tempo demoram os vossos orçamentos?


• **Resposta**

B *I* U ~~S~~ | Size ▾ | Font ▾ |          

Os nossos orçamentos demoram, em média, 10 dias a ser processados após o recebimento da informação dada pelo cliente.



Fatura



INVOICE

Construções Europa,
Av. Dr. Lourenço Peixinho, nº 89 - 1º - Dº,
Aveiro - 4800-165,
P
Phone: 278903927
Fax:

Invoice To	Invoice No.	Invoice Date	Valid Until
fatu1		20-04-2022	17-06-2022

Billing Address
Rua Nossa Sra da Nazaré, nº70, Lisboa,
P
P

Shipping Address
Av. Dr.º Lourenço Peixinho, n.º89, 1º Dir.,
P
P

Item Code	Item Name	Quantity	List Price	Item Total	Discount	Total
serv1	Orçamento da fonte em forma de anjo	1	7.000	7.000	0 (0 %)	7.000
Items Total						7.000
Discount(50%)						3.500
Shipping & Handling Charges						0
Pre Tax Total						3.500
Tax(23 %)						805
Shipping & Handling Tax total amount(%)						0
Adjustment						0
GRAND TOTAL (€)						4,305

Description:

Terms & Conditions:
-- Unless otherwise agreed in writing by the supplier all invoices are payable within thirty (30) days of the date of invoice, in the currency of the invoice, drawn on a bank based in India or by such other method as is agreed in advance by the Supplier.
-- All prices are not inclusive of VAT which shall be payable in addition by the Customer at the applicable rate.

Thank you for your business!

← Faturação por projeto

[Show C](#)

Construção de casa moderna sem telhado, em tijolo, com 300 metros quadrados.	200,000	EUR	100000
Construção de garagem rústica, em tijolo, com clarabóia, 5 por 6 metros quadrados.	20,000	EUR	100000
Construção de arrecadação em jardim, de 8 metros quadrados, em madeira, com zona de entretenimento	10,000	EUR	100000
Construção de alpendre à beira mar, com elevação e cobertura em vidro	30,000	EUR	100000
Construção de Ponte com 1000 metros de comprimento e 10 metros de largura	750,000	EUR	100000
Construção de casas geminadas, com 12 metros quadrados de largura e 9 de comprimento.	300,000	EUR	100000
Construção de fonte em forma de anjo	7,000	EUR	100000
Construção de escritório médio (6x6 metros quadrados), com 1 casa de banho e duas divisões com janelas grandes.	50,000	EUR	100000
Construção de casas de banho públicas, com 5 divisões e um espaço comum para lavatórios e espelhos.	20,000	EUR	100000
Construção de Igreja Católica ampla, com boa acústica e muitas janelas.	200,000	EUR	100000

← Lista de Clientes

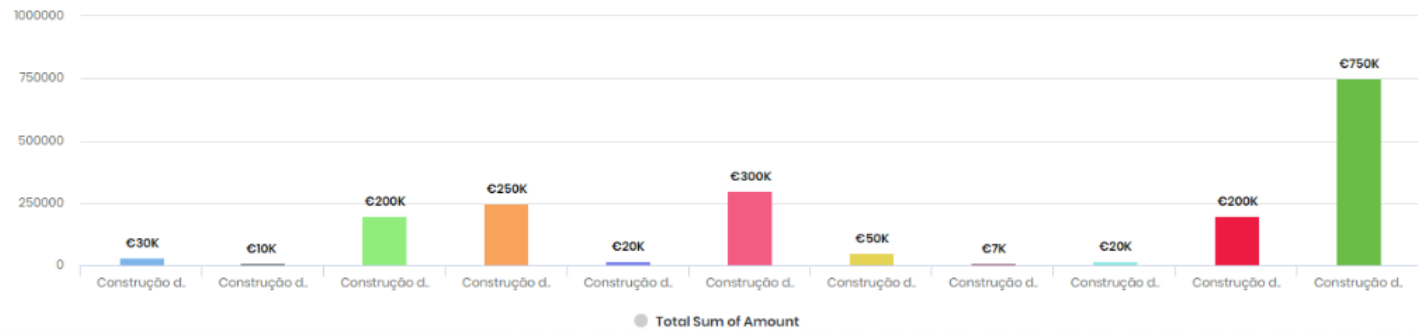
[Show Conditions](#)

Total records count 10

First Name	Last Name	Primary Email	Mobile Phone
Maria	Manuela	mario@gmail.com	+351928 403 747
João	António	JAB7@gmail.com	+351928 378 482
Raul	Marco	Raul.Marco@visal.pt	+351973 647 358
Patricia	Mendes	patriciamendes@gmail.com	+351973 764 547
Fernando	Pires	Pires.F@GARCIA.pt	+351976365235
João	Miguel	J.Miguel@gmail.com	+351916 252 532
Maria	Rosminha	RosMa@gmail.com	+351927 364 746
Pedro	Manco	MancoP8@enrol.pt	+351965 437 363

Relatórios

Faturação por projeto



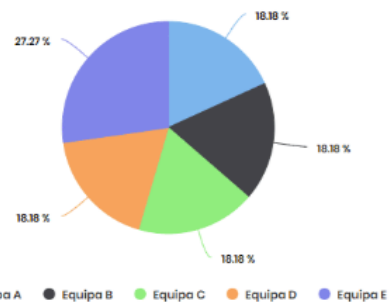
· Número de obras por equipa

Show Conditions



N.º Obras por equipa

Total : 11





CONSTRUÇÕES EUROPA

B A S E D E D A D O S

Gestão de Informação e CRM

Professora Dora Simões

Alunos: Maria Filipe
Maria Margarido
Tiago Magalhães