



Universidade do Minho
Mestrado Integrado em Engenharia Informática
Licenciatura em Ciências da Computação

Unidade Curricular de Bases de Dados

Ano Lectivo de 2020/2021

Spa on the Move – Massages wherever you are

Ariana Lousada, Carolina Vila Chã, José Peixoto, Márcia Teixeira

Novembro, 2020

B **D**

Data de Recepção	
Responsável	
Avaliação	
Observações	

Spa on the Move – Massages wherever you are

Ariana Lousada, Carolina Vila Chã, José Peixoto, Márcia Teixeira

Novembro, 2020

Resumo

O presente relatório foi desenvolvido no âmbito da disciplina de Bases de Dados com vista na criação de uma base de dados para a empresa Spa on the Move, da área de serviços ao domicílio.

Neste relatório são apresentadas todas as etapas de desenvolvimento da base de dados bem como a implementação física da mesma.

Começamos por estudar o meio em que o nosso software vai ser inserido. Analisamos o motivo pelo qual surgiu a necessidade de uma base de dados e que objetivos esta precisava de cumprir.

Através de contacto com o cliente levantamos requisitos para determinar o seguimento do processo de desenvolvimento. Com recurso ao “MySQL Workbench”, criamos então o modelo lógico, também este em conformidade com os requisitos do cliente. Com o modelo lógico definido e através da mesma ferramenta geramos a base de dados.

Com a implementação da base de dados no cliente, demos por terminado este projeto.

Área de Aplicação: Desenho, Arquitetura, Desenvolvimento e Implementação de Sistemas de Bases de Dados.

Palavras-Chave: MySQL Workbench, SQL, Bases de Dados, Bases de Dados Relacionais, Modelo Conceptual, Modelo Lógico, Modelo Físico, Triggers, Neo4J.

Índice

<i>Resumo</i>	<i>i</i>
1. Definição do Sistema	1
1.1. Contexto de aplicação do sistema	1
1.2. Fundamentação da implementação da base de dados.....	2
1.3. Análise da viabilidade do processo	2
1.4. Estrutura do Relatório	2
2. Levantamento e Análise de Requisitos	3
2.1. Método de levantamento e de análise de requisitos	3
2.2. Requisitos levantados	3
2.2.1 Requisitos de Descrição.....	3
2.2.2 Requisitos de Exploração.....	4
2.2.3 Requisitos de Controlo	4
2.3. Análise e validação geral dos requisitos.....	5
3. Modelação Conceptual	6
3.1. Apresentação da abordagem de modelação realizada	6
3.2. Identificação e caracterização das entidades.....	6
3.3 Identificação e caracterização dos relacionamentos.....	9
3.4 Identificação e caracterização da associação dos atributos com as entidades e relacionamentos	10
Grande parte dos dados presentes na base de dados são os atributos, sendo estes que guardam valores referentes às entidades	10
3.5 Detalhe ou generalização de entidades	11
3.6 Apresentação do diagrama ER.....	11
3.7 Validação do modelo de dados com o utilizador.....	12

4	<i>Modelação Lógica</i>	14
4.1	Construção e validação do modelo de dados lógico	14
4.2	Desenho do modelo lógico	14
4.2.1	Cliente	15
4.2.2	Massagista.....	15
4.2.3	Filial	16
4.2.4	Fatura	16
4.2.5	Consulta.....	17
4.2.6	Especialização.....	17
4.3	Validação do modelo através da normalização	18
4.4	Validação do modelo com interrogações do utilizador	18
4.4.1	Adicionar uma Filial	18
4.4.2	Adicionar um Massagista	19
4.4.3	Adicionar um Cliente	20
4.4.4	Adicionar uma Consulta	21
4.5	Reavaliação do modelo lógico	22
5	<i>Implementação Física</i>	23
5.1	Seleção do Sistema de Gestão de Bases de Dados	23
5.2	Tradução do Esquema Lógico para o Sistema de Gestão de Bases de Dados escolhido em SQL	23
5.3	Tradução das interrogações do Utilizador para SQL	24
5.3.1	Alguns exemplos de interrogações implementadas.....	24
5.4	Tradução das transações estabelecidas para SQL	26
5.5	Escolha, definição e caraterização de índices em SQL	28
5.6	Estimativa de Espaço em Disco da Base de Dados e Taxa de Crescimento Anual	29
5.7	Definição e caraterização das vistas de utilização em SQL	30
5.8	Definição e caraterização dos Mecanismos de Segurança em SQL	30
5.9	Revisão do Sistema Implementado com o Utilizador	31
6	<i>Conclusões e Trabalho Futuro</i>	32
	Referências	33
	Anexos	34

I.	<i>Anexo 1 – Script de Inicialização da Base de Dados.....</i>	35
II.	<i>Anexo 2 – Povoamento da Base de Dados.....</i>	40

Índice de Figuras

Figura 1 - Entidade Cliente	6
Figura 2 - Entidade Massagista	7
Figura 3 - Entidade Filial	7
Figura 4 - Entidade Fatura	8
Figura 5 - Entidade Consulta	8
Figura 6 - Entidade Especialização	8
Figura 7 - Modelo conceptual completo	11
Figura 8 - Atributos da Filial	12
Figura 9 - Atributos do Massagista	12
Figura 10 - Atributos do Cliente	13
Figura 11 - Atributos da Consulta	13
Figura 12 - Desenho do modelo lógico	14
Figura 13 - Passagem da entidade cliente	15
Figura 14 - Passagem da entidade massagista	15
Figura 15 - Passagem da entidade filial	16
Figura 16 - Passagem da entidade fatura	16
Figura 17 - Passagem da entidade consulta	17
Figura 18 - Passagem da entidade Especialização	17
Figura 19 - Tabela Filial	18
Figura 20 - Tabela Filial	19
Figura 21 - Tabela Especialização	19
Figura 22 - Tabela Massagista	19
Figura 23 - Tabela Filial	20
Figura 24 - Tabela Contacto_cliente	20
Figura 25 - Tabela Cliente	20
Figura 26 - Tabela Filial	21
Figura 27 - Tabela Cliente	21
Figura 28 - Tabela Massagista	21
Figura 29 - Tabela Consulta	22
Figura 30 - Imagem do código obtido para a query 1	24
Figura 31 - imagem do código obtido para a query 2	25
Figura 32 - imagem do código obtido para a query 3	25

Figura 33 - imagem do código obtido para a query 4	26
Figura 34 - Imagem do código obtido para a transaction 1	26
Figura 35 - Imagem do código obtido para a transaction 2	27
Figura 36 - Imagem do código obtido para a transaction 3	27
Figura 37 - imagem do código obtido para o índice idx_nome_cliente	28
Figura 38 - imagem do código obtido para o índice idx_nome_filial	28
Figura 39 - imagem do código obtido para o índice idx_cliente_consulta	28
Figura 40 - imagem do código obtido para o índice idx_massagista_consulta	28
Figura 41 - Consultas por decorrer	30
Figura 42 - Faturação Clientes	30

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Caraterização dos Atributos	10
Tabela 2 - Bytes necessários por tabela e respectivos tuplos	29

1. Definição do Sistema

1.1. Contexto de aplicação do sistema

O bem-estar psicológico de uma pessoa está fortemente relacionado com o seu bem-estar físico, pelo que há uma grande necessidade de conservar a sintonia entre ambos tal como o seu estado cuidado.

Num mundo que se encontra em desenvolvimento cada vez maior da componente tecnológica, é notável que a maior parte da população trabalha por detrás de uma secretária onde se encontra durante dias inteiros, vendo ameaçada muitas vezes a postura e consequentemente o bem-estar físico.

As dores de costas e doenças relacionadas com a coluna vertebral afetam mais de metade da população portuguesa, sendo as suas principais causas a má postura, o sedentarismo e o stresse muscular relacionados com o local de trabalho.

Vendo este tão importante aspeto do dia-a-dia de cada um muitas vezes menosprezado dado o stress sob o qual grande parte da população portuguesa se encontra, surge a necessidade de que existam entidades que se possam responsabilizar por resolver este problema.

Com o aparecimento crescente de novos casos de COVID-19 e consequente confinamento da população, cada vez mais portugueses se vêm obrigados a trabalhar através de um computador, presos então a uma secretária despoletando o aparecimento de ainda mais casos de dores relacionadas com fatores típicos do estilo de vida que se viram obrigados a adotar.

Assim sendo, a Spa on the Move nasceu com o objetivo de proporcionar massagens administradas por profissionais, ao domicílio, com o objetivo de libertar a tensão acumulada durante dias de trabalho à secretária, proporcionando um momento de renovação e regeneração do bem estar físico e consequentemente psicológico numa época em que este aspeto é tantas vezes desvalorizado por haver problemas, tais como a presente pandemia, que o colocam em segundo plano.

1.2. Fundamentação da implementação da base de dados

A Spa on the Move foi fundada em agosto de 2020 por quatro estudantes da Universidade do Minho, onde está sediada, e tem como principal objetivo o agendamento e realização de massagens ao domicílio.

Quando foi contactada, a Spa on the Move mostrou-se interessada em suportar um projeto como este. Com interesse e experiência na área, compromete-se a usar métodos necessários para que seja criada uma base de dados capaz de satisfazer o cliente.

1.3. Análise da viabilidade do processo

O que nos motivou a aceitar este projeto enquanto desafio foi o facto de que a empresa até então fazia toda a sua gestão em papel, desde marcação de consultas até à gestão de clientes, entre outros. Reconheceu-se então que havia uma necessidade imponente da substituição do sistema atual por um mais atualizado e mais fácil de gerir, que cumprisse todos os objetivos que o cliente tinha em mente. Foi tomado então um caminho metódico, começando por definir uma estrutura que estivesse em conformidade com todos os requisitos do cliente.

Então, o primeiro ponto deste projeto foi o levantamento e análise de requisitos, para que pudéssemos, de maneira incremental, conceber uma solução que favorecesse o cliente.

1.4. Estrutura do Relatório

O relatório encontra-se, portanto, dividido em 7 capítulos.

Como referido anteriormente, começamos por explicar o nosso método de **Levantamento e Análise de Requisitos**. Apresentamos e analisamos os requisitos que o cliente nos propôs a desenvolver.

No terceiro capítulo, com atenção aos requisitos, criamos um **Modelo Conceptual** para nos guiarmos na conceção da nossa base de dados.

No quarto capítulo a partir do modelo conceptual apresentamos o desenvolvimento do **Modelo Lógico** bem como as respetivas justificações para o mesmo.

No quinto capítulo descrevemos a **Implementação Física** da nossa base de dados. Demos também exemplos daquilo que o nosso sistema é capaz de realizar.

No sexto capítulo explicamos o motivo de passarmos de uma base de dados relacional para uma base de dados não relacional usando o Neo4j.

No sétimo e último capítulo do presente relatório apresentamos as nossas **conclusões** sobre o desenvolvimento deste projeto bem como futuras funcionalidades que possa vir a ter.

2. Levantamento e Análise de Requisitos

2.1. Método de levantamento e de análise de requisitos

A maneira de abordar esta fase passou por entrevistar os principais clientes da Spa on the Move com o objetivo de perceber aquilo que os clientes pretendem obter e como.

Observamos posteriormente o funcionamento da empresa com quem estamos a trabalhar, percebemos os seus objetivos, princípios e o seu método de trabalho.

Com estes métodos conseguimos agregar e particionar todos os requisitos que serão apresentados de seguida.

2.2. Requisitos levantados

2.2.1 Requisitos de Descrição

1. O administrador deverá poder adicionar uma filial à base de dados da empresa, e consequentemente deverá ser fornecido o nome e morada da mesma.
2. O administrador deverá poder adicionar massagistas à base de dados da empresa, e consequentemente deverá ser fornecido o nome, contacto, género, morada, avaliação (iniciada a 0) e deve ser-lhe associada a filial a que irá pertencer e a(s) especialização(ções).
3. O administrador deverá poder adicionar clientes à base de dados da empresa, e consequentemente deverá ser fornecido o nome, a morada, o contacto, género, idade, data de nascimento e problemas.
4. O administrador deverá poder adicionar consultas à base de dados, e consequentemente deverá ser fornecida uma data e uma hora e ser-lhe associado um cliente e uma massagista.
5. O massagista deverá poder adicionar clientes à base de dados da empresa, e consequentemente deverá ser fornecido o nome, a morada, o contacto, género, idade, data de nascimento e problemas.

6. O massagista deverá poder adicionar consultas à base de dados, e consequentemente deverá ser fornecida uma data e uma hora e ser-lhe associado um cliente e uma massagista.

2.2.2 Requisitos de Exploração

1. O administrador deverá poder consultar o perfil dos clientes.
2. O administrador deverá poder consultar o perfil dos massagistas.
3. O administrador deverá poder ver a informação relativa a cada consulta.
4. O administrador deverá poder consultar toda a informação relativa a cada filial.
5. O administrador deverá poder ver o número total de consultas dadas.
6. O administrador deverá poder ver o número de consultas dadas por filial.
7. O administrador deverá poder ver o número de consultas dadas por massagista.
8. O administrador deverá poder consultar a avaliação atribuída a cada massagista por consulta, bem como a sua avaliação total.
9. O massagista deverá poder consultar o perfil dos clientes, tendo acesso aos seus dados pessoais tais como o contacto e a morada, e o tipo de problemas reumáticos.
10. O massagista deverá poder ver a informação relativa a cada consulta à exceção da avaliação atribuída pelo cliente em causa.
11. O massagista deverá poder consultar a sua avaliação total.
12. O massagista deverá poder ver o número de consultas que deu.
13. O cliente deverá poder ver as consultas a si relativas.
14. O cliente deverá poder consultar as informações do massagista.

2.2.3 Requisitos de Controlo

1. O administrador pode consultar e alterar todos os dados do sistema.
2. O massagista apenas pode consultar aspectos do sistema que a este estão diretamente ou indiretamente associados, à exceção da avaliação individual dada por um determinado cliente.
3. O cliente apenas pode consultar aspectos do sistema que a este estão diretamente ou indiretamente associados.

2.3. Análise e validação geral dos requisitos

Após várias entrevistas com o cliente conseguimos finalmente chegar aos requisitos que tinha em mente. Com a análise dos mesmos e recorrendo a um modelo conceptual que será apresentado no próximo capítulo estamos agora mais perto da implementação física da base de dados.

3. Modelação Conceptual

Neste capítulo será apresentado o desenvolvimento do modelo conceptual que se encontra representado sob a forma de um diagrama ER, em notação Chen.

3.1. Apresentação da abordagem de modelação realizada

Após a análise dos requisitos obtidos no cliente achamos que o caminho a seguir passava pela criação de um modelo conceptual para a nossa base de dados.

Este modelo foi construído com recurso à ferramenta *brModelo* sempre recorrendo ao cliente a cada iteração, de modo a chegar a um modelo válido e de acordo com os requisitos.

3.2. Identificação e caracterização das entidades

Começamos por identificar as entidades que tinham de estar presentes no nosso modelo:

1. **Cliente** - representa um cliente. Cada cliente apresenta um **nome**, uma **morada** (código postal, rua e localidade), **contacto** (pode conter mais que um), **género** (masculino ou feminino), **DOB** (data de nascimento), **idade** (calculada a partir da DOB), **NIF**, **condição** (nome, tipo e grau de doença) e um **ID** (identificador global da entidade no sistema).

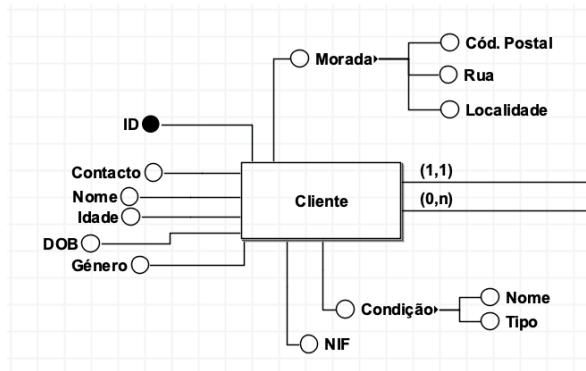


Figura 1 - Entidade Cliente

2. **Massagista** – representa um massagista. Cada massagista apresenta um **nome**, uma **morada** (código postal, rua e localidade), **género** (masculino ou feminino), um **contacto**, uma **avaliação** (resultante da média das avaliações atribuídas pelos clientes) e um **ID** (identificador global da entidade no sistema).

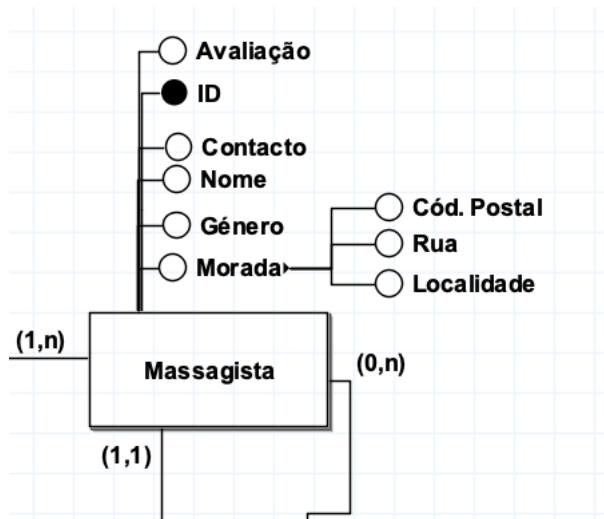


Figura 2 - Entidade Massagista

3. **Filial** – representa uma filial. Cada filial apresenta um **nome**, uma **morada** (código postal, rua e localidade) e um **ID** (identificador global da entidade no sistema).

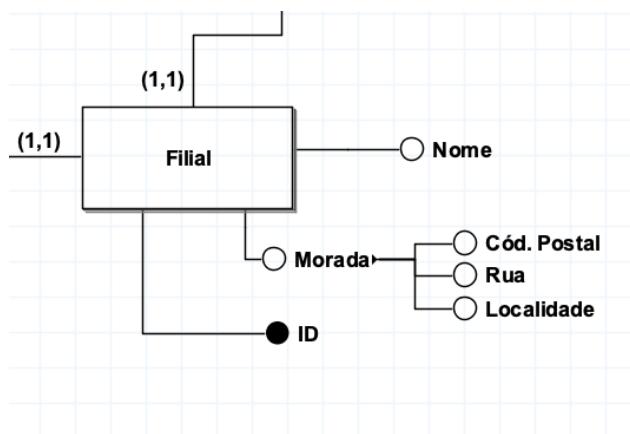


Figura 3 - Entidade Filial

4. **Fatura** – representa uma fatura. Cada fatura apresenta uma **data**, um **código** (identificador único da fatura) e um **valor c/IVA** (composto pelo **IVA** e **Valor**).

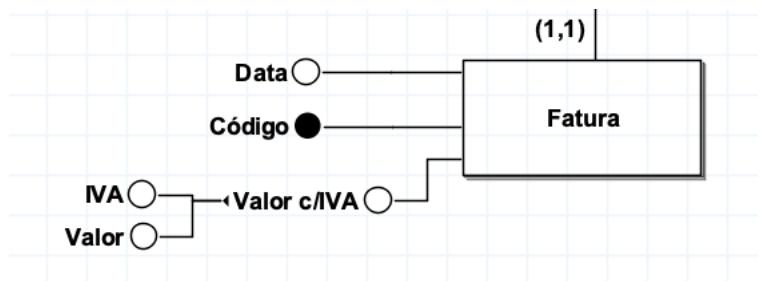


Figura 4 - Entidade Fatura

5. **Consulta** – representa uma consulta. Cada consulta apresenta uma **data** e um **ID** (identificador global da entidade no sistema).

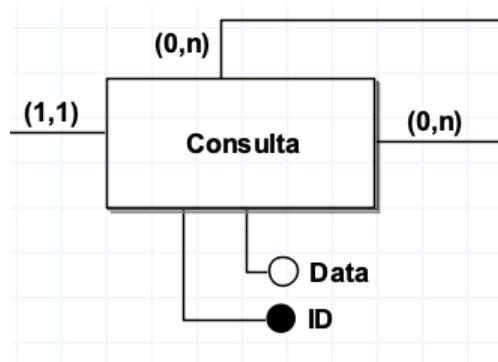


Figura 5 - Entidade Consulta

6. **Especialização** – representa uma especialização. Cada especialização apresenta uma **Área** e um **ID** (identificador global da entidade no sistema).

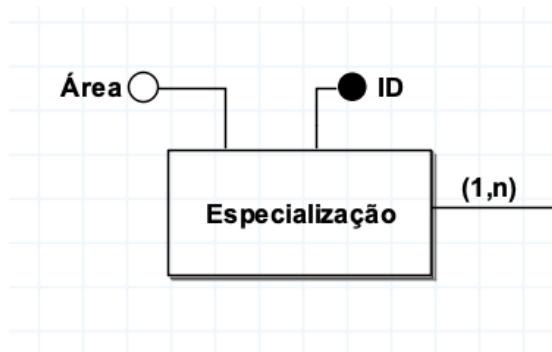


Figura 6 - Entidade Especialização

3.3 Identificação e caracterização dos relacionamentos

De seguida apresentamos os relacionamentos presentes no nosso modelo conceptual:

1. Filial - Cliente

- **Atributos** – Nenhum
- **Relação** – Um cliente está registado numa filial
- **Cardinalidade** – Filial (1) – Cliente (N)

Uma filial pode ter vários clientes, enquanto que um cliente só pode pertencer exclusivamente a uma filial.

2. Cliente – Consulta

- **Atributos** – Nenhum
- **Relação** – Um cliente tem consultas
- **Cardinalidade** – Cliente (1) – Consulta (N)

Um cliente pode ter várias consultas, mas cada consulta só pode ser de exclusivamente um cliente.

3. Filial – Massagista

- **Atributos** – data em que o massagista foi registado na filial
- **Relação** – Uma filial emprega massagistas
- **Cardinalidade** – Filial (1) – Massagista (N)

Uma filial pode empregar vários massagistas, mas um massagista pode apenas estar empregado numa filial.

4. Massagista – Especialização

- **Atributos** – Nenhum
 - **Relação** – Um massagista exerce uma especialização
 - **Cardinalidade** – Massagista (N) – Especialização (N)
- Um massagista pode ter várias especializações e cada especialização pode ser exercida por vários massagistas

5. Massagista – Consulta

- **Atributos** – Nenhum
- **Relação** – Uma massagista realiza uma consulta
- **Cardinalidade** – Massagista (1) – Consulta (N)

Um massagista pode dar várias consultas, mas cada consulta pode ser dada apenas por um massagista.

6. Consulta – Fatura

- **Atributo** – Nenhum
- **Relação** – Uma consulta compõe uma fatura
- **Cardinalidade** – Consulta (1) – Fatura (1)

Uma consulta compõe apenas uma fatura, e uma fatura descreve apenas uma consulta.

3.4 Identificação e caraterização da associação dos atributos com as entidades e relacionamentos

Entidade	Atributos	Tipo de Dados	Nulo	Composto	Multivalue	Derivado	Candidato
Cliente	Morada	VARCHAR(45)	Não	Sim	Não	Não	Não
	ID	INT	Não	Não	Não	Não	Sim
	Contacto	VARCHAR(16)	Não	Não	Sim	Não	Não
	Nome	VARCHAR(50)	Não	Não	Não	Não	Não
	Idade	INT	Sim	Não	Não	Não	Não
	DOB	DATETIME	Não	Não	Não	Sim	Não
	Género	VARCHAR(1)	Não	Não	Não	Não	Não
Filial	Nome	VARCHAR(50)	Não	Não	Não	Não	Não
	Morada	VARCHAR(45)	Não	Sim	Não	Não	Não
	Contacto	VARCHAR(16)	Não	Não	Não	Não	Não
	ID	INT	Não	Não	Não	Não	Sim
Massagista	Nome	VARCHAR(50)	Não	Não	Não	Não	Não
	Avaliação	INT	Sim	Não	Não	Não	Não
	Contacto	VARCHAR(16)	Não	Não	Sim	Não	Não
	Género	VARCHAR(1)	Não	Não	Não	Não	Não
	ID	INT	Não	Não	Não	Não	Sim
Consulta	Morada	VARCHAR(45)	Não	Sim	Não	Não	Não
	ID	INT	Não	Não	Não	Não	Sim
	Data	DATE	Não	Não	Não	Não	Não
Especialização	ID	INT	Não	Não	Não	Não	Sim
	Área	VARCHAR(45)	Não	Não	Não	Não	Não
Fatura	Código	VARCHAR(20)	Não	Não	Não	Não	Sim
	Data	DATETIME	Não	Não	Não	Não	Não
	Valor c/IVA	DOUBLE	Não	Não	Não	Não	Não

Tabela 1 - Caraterização dos Atributos

Grande parte dos dados presentes na base de dados são os atributos, sendo estes que guardam valores referentes às entidades.

Com exceção dos atributos **morada**, **contacto** e **idade**, são todos atributos simples.

A **morada** é um atributo composto contendo, portanto, o código postal, a rua e localidade.

O **contacto** é um atributo multivalue, que contém todas as formas de contacto que a entidade possui.

A **idade** é um atributo derivado, podendo ser obtido a partir da subtração da data de nascimento (**DOB**) à data atual.

Pode ser observado na coluna **Candidato** a chave candidata a ser chave primária da cada uma das entidades.

3.5 Detalhe ou generalização de entidades

Não tendo sido encontrada nenhuma necessidade de generalização de entidades, foi apenas tida em conta a problemática de que um Cliente possa ter um ou mais contactos associados à sua ficha na empresa.

Foi, portanto, tomada a decisão de que o contacto não fosse uma entidade simples, mas sim um multivvalor.

3.6 Apresentação do diagrama ER

Depois de explicada a importância e o significado de cada uma das entidades existentes no nosso sistema, cada um dos relacionamentos entre elas e os respetivos atributos, tanto entidades, como relacionamentos, apresentamos o modelo conceptual:

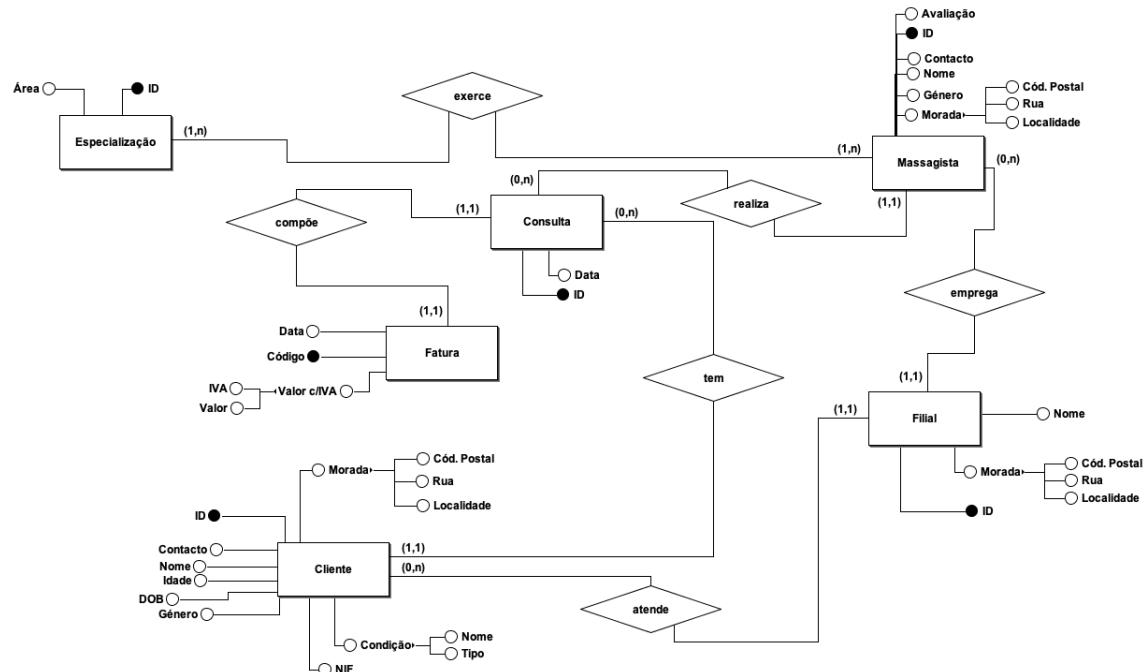


Figura 7 - Modelo conceptual completo

Assim, o funcionamento do nosso sistema começa a ganhar forma. Traduzindo o Modelo Conceptual ilustrado anteriormente para texto temos que: Uma **Filial** (pertencente à empresa) atende **Clientes** e emprega **Massagistas**. Esses **Massagistas** exercem uma ou mais **Especializações** realizando, portanto, **Consultas**. Os **Clientes**, por sua vez, têm essas **Consultas** que, dadas como terminadas, compõem uma **Fatura**.

3.7 Validação do modelo de dados com o utilizador

Dado por finalizado o modelo de dados, aproxima-se a altura de nos reunirmos mais uma vez com o utilizador para validarmos o nosso modelo conceptual final.

Para tal, confirmamos se o nosso modelo de dados consegue responder aos requisitos impostos:

- O administrador deverá poder adicionar uma filial à base de dados da empresa, e consequentemente deverá ser fornecido o nome e morada da mesma.**

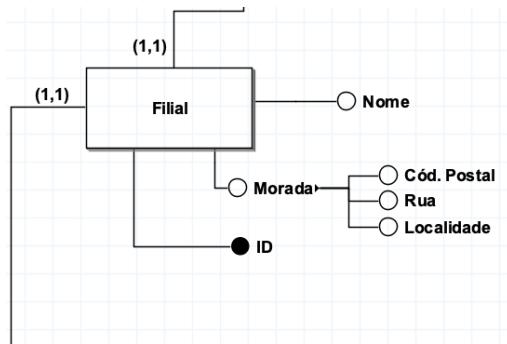


Figura 8 - Atributos da Filial

- O administrador deverá poder adicionar massagistas à base de dados da empresa, e consequentemente deverá ser fornecido o nome, contacto, género, morada, avaliação (iniciada a 0) e deve ser-lhe associada a filial a que irá pertencer e a(s) especialização(ções).**

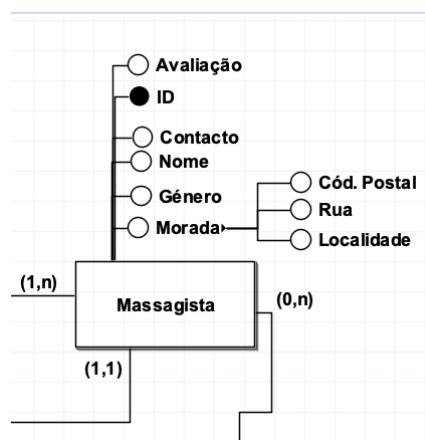


Figura 9 - Atributos do Massagista

3. O administrador deverá poder adicionar clientes à base de dados da empresa, e consequentemente deverá ser fornecido o nome, a morada, o contacto, género, idade, data de nascimento e problemas.

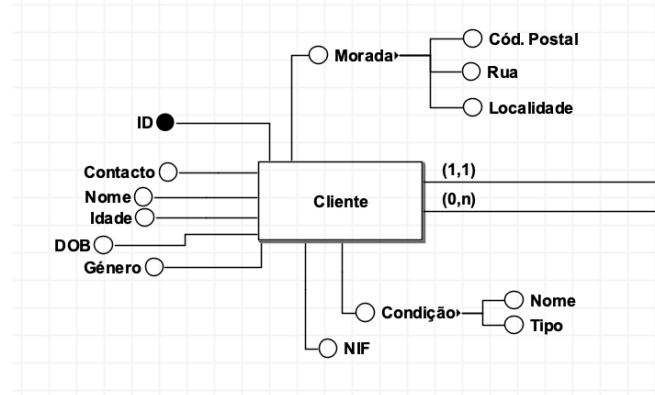


Figura 10 - Atributos do Cliente

4. O administrador deverá poder adicionar consultas à base de dados, e consequentemente deverá ser fornecida uma data e uma hora e ser-lhe associado um cliente e uma massagista.

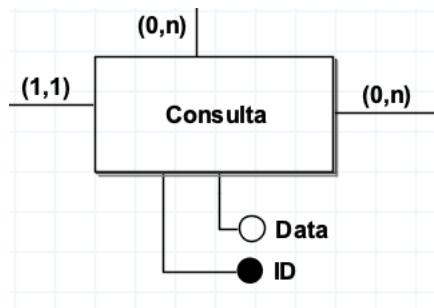


Figura 11 - Atributos da Consulta

5. O massagista deverá poder adicionar clientes à base de dados da empresa, e consequentemente deverá ser fornecido o nome, a morada, o contacto, género, idade, data de nascimento e problemas.
6. O massagista deverá poder adicionar consultas à base de dados, e consequentemente deverá ser fornecida uma data e uma hora e ser-lhe associado um cliente e uma massagista.

Posto isto, concluímos que o modelo de dados está validado com o utilizador.

4 Modelação Lógica

4.1 Construção e validação do modelo de dados lógico

Após dada por terminada a modelação conceptual e esta estar de acordo com o que o cliente deseja, passamos então para o desenvolvimento de um modelo lógico recorrendo ao *MySQL Workbench* (de acordo com o modelo descrito anteriormente).

4.2 Desenho do modelo lógico

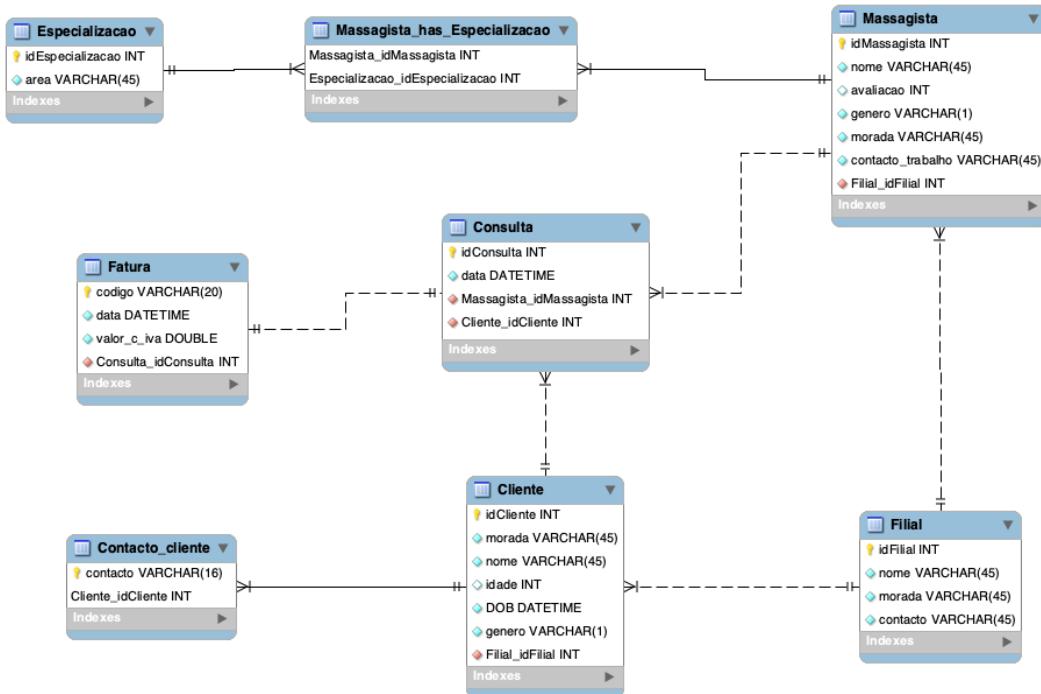


Figura 12 - Desenho do modelo lógico

4.2.1 Cliente

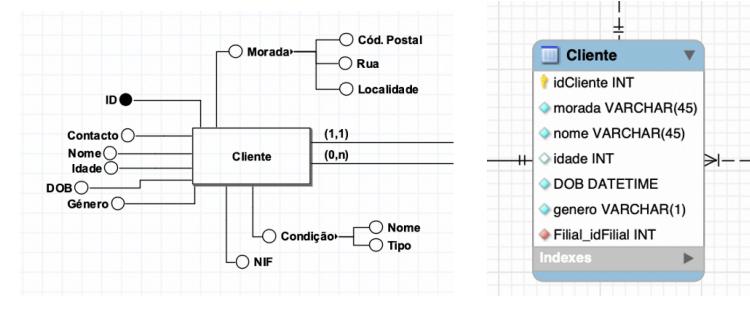


Figura 13 - Passagem da entidade cliente

O idCliente é um inteiro e vai ser usado como chave primária, ou seja, não pode ser nulo.

A morada e o nome são VARCHAR(45).

A idade é um inteiro e pode ser deduzida pela DOB que, por sua vez é um DATETIME, dado que o formato permite armazenar a data e hora de nascimento.

O género é um VARCHAR(1) que poderá ser M (Mulher) ou H (Homem).

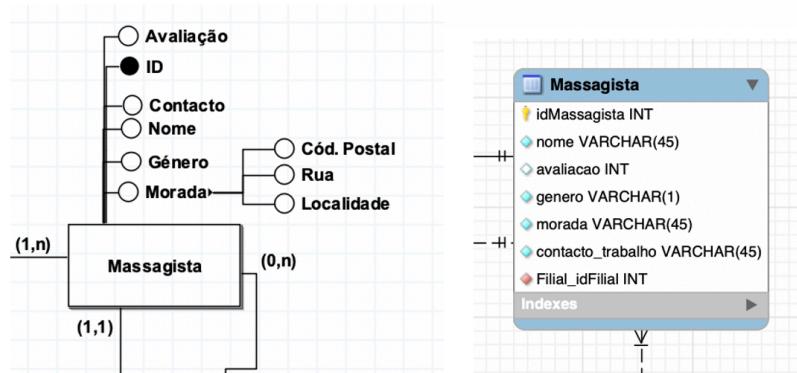


Figura 14 - Passagem da entidade massagista

4.2.2 Massagista

O idMassagista é um inteiro e vai ser usado como chave primária, ou seja, não pode ser nulo.

O nome é um VARCHAR(45) e a avaliação é um inteiro de 0 a 5 (calculado pela média das avaliações dadas em cada consulta, podendo inicialmente ser nulo).

O género é um VARCHAR(1) que poderá ser M (Mulher) ou H (Homem).

A morada e o contacto_trabalho são VARCHAR(45).

4.2.3 Filial

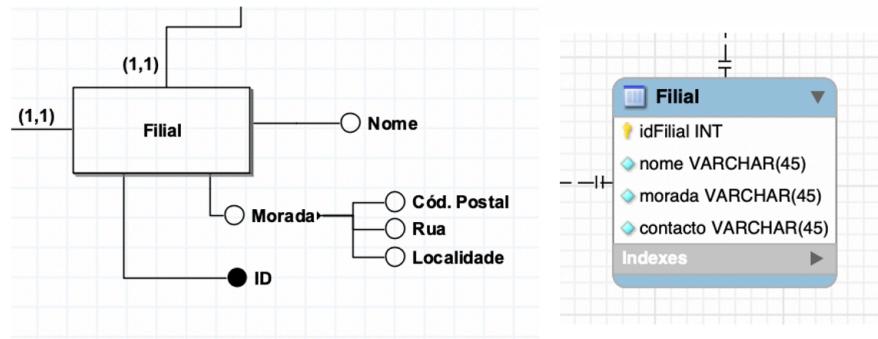


Figura 15 - Passagem da entidade filial

O idFilial é um inteiro e vai ser usado como chave primária, ou seja, não pode ser nulo.
O nome, a morada e o contacto são VARCHAR(45).

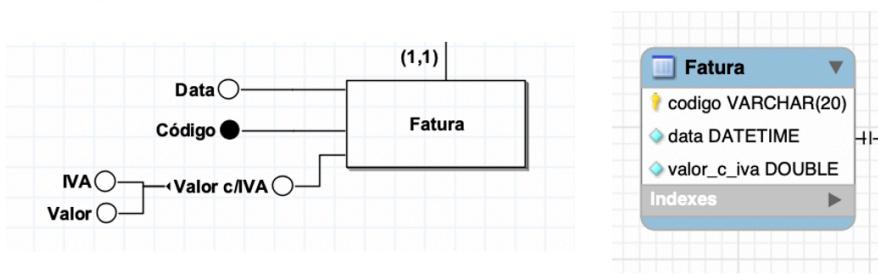


Figura 16 - Passagem da entidade fatura

4.2.4 Fatura

O código é um VARCHAR(20) e vai ser usado como chave primária, ou seja, não pode ser nulo.

A data é um DATETIME para que possamos ter a data e hora exata da emissão da fatura.

O valor_c_iva é um double e representa o valor final da consulta que compõe a fatura-

4.2.5 Consulta

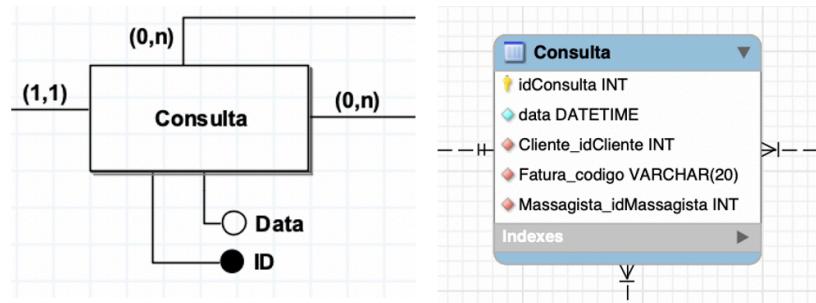


Figura 17 - Passagem da entidade consulta

O idConsulta é um inteiro e vai ser usado como chave primária, ou seja, não pode ser nulo.

A data é um DATETIME para que possamos ter a data e hora exata em que a consulta decorreu/decorrerá.

4.2.6 Especialização

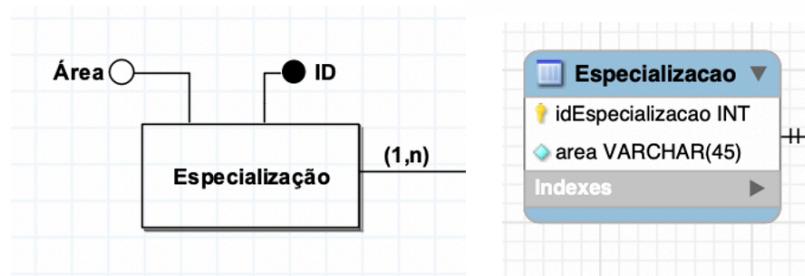


Figura 18 - Passagem da entidade Especialização

O idEspecializacao é um inteiro e vai ser usado como chave primária, ou seja, não pode ser nulo.

A área é um VARCHAR(45) e especifica a área de especialização do massagista.

4.3 Validação do modelo através da normalização

O modelo lógico encontra-se normalizado até à **primeira forma normal**. Um exemplo deste tipo de normalização é a tabela Contacto_cliente. Dado que este conceito consta nos requisitos, se esta entidade fosse descartada a entidade Cliente teria de conter um atributo contacto. A coluna correspondente, dado que um Cliente pode ter a vários contactos, iria conter grupos repetidos.

O modelo lógico encontra-se normalizado até à **segunda forma normal**. Um exemplo do uso desta regra é nas três tabelas Massagista, Especialização e “Massagista_has_especialização”. Se estas três tabelas fossem agregadas numa só, todos os atributos seriam apenas parcialmente dependentes à chave primária identificador da Especialização e identificador do Massagista.

4.4 Validação do modelo com interrogações do utilizador

Foram estabelecidas transações que serão utilizadas pelos utilizadores (com as devidas permissões) da base de dados. Ao serem transações, fica assegurado que as operações dentro de cada transação vão ser efetuadas sequencialmente nos dados, permitindo que as tabelas envolvidas na transação não sejam editadas entre cada operação no bloco por uma outra operação que interaja com esses mesmos dados.

A transação permite-nos reverter para o estado inicial o que nos facilita no caso de decorrer algo de forma imprópria.

4.4.1 Adicionar uma Filial

Para adicionar uma filial, dado que esta tabela não tem qualquer dependência com o resto do modelo, basta que seja inserida uma nova filial.

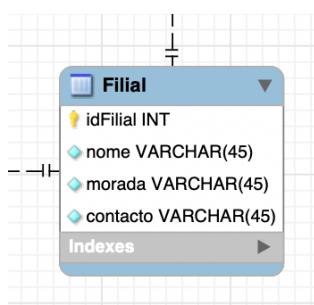


Figura 19 - Tabela Filial

4.4.2 Adicionar um Massagista

Quando se tenciona adicionar um Massagista é necessário verificar se a filial a que será adicionado já existe na base de dados. Esta transação assume que a filial é sempre pré-existente, senão falha.

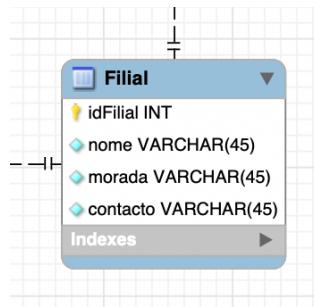


Figura 20 - Tabela Filial

É também necessário verificar se a/as especialização/especializações do novo massagista já existe(m) na base de dados. Caso não exista(m) é/são adicionada(s).

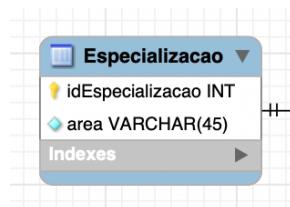


Figura 21 - Tabela Especialização

Depois de verificadas as condições, é adicionada a massagista.

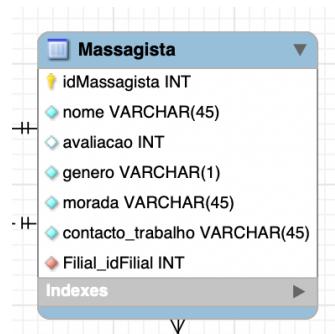


Figura 22 - Tabela Massagista

4.4.3 Adicionar um Cliente

Quando se tenta adicionar um Cliente é necessário verificar se a filial a que será adicionado já existe na base de dados. Esta transação assume que a filial é sempre pré-existente, senão falha.

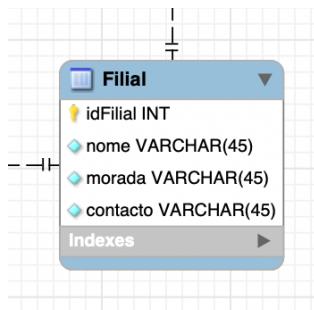


Figura 23 - Tabela Filial

Posteriormente são adicionados os contactos do Cliente que está a ser registado.



Figura 24 - Tabela Contacto_cliente

Reunindo-se todas as condições é criado o Cliente.

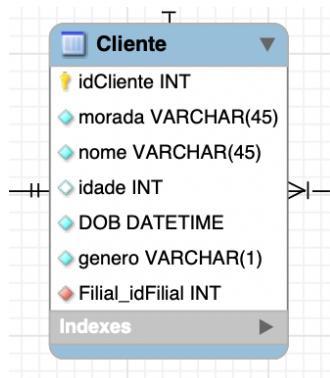


Figura 25 - Tabela Cliente

4.4.4 Adicionar uma Consulta

Quando se tenta adicionar uma Consulta é necessário verificar se a filial a que será adicionada já existe na base de dados. Esta transação assume que a filial é sempre pré-existente, senão falha.

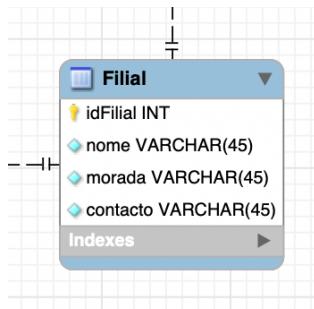


Figura 26 - Tabela Filial

É também necessário verificar se o cliente que pretende a consulta pertence à base de dados, especificamente à filial referida.

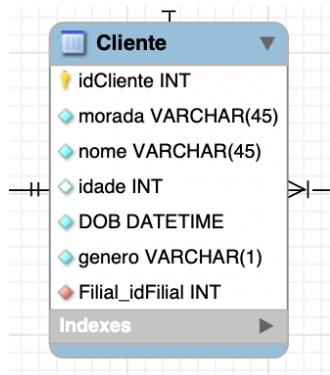


Figura 27 - Tabela Cliente

De seguida é atribuída um massagista à consulta, que tenha a especialização necessária.

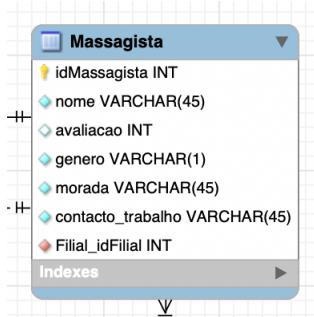


Figura 28 - Tabela Massagista

Reunidas todas as condições, é criada a consulta.

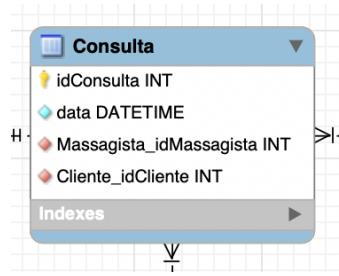


Figura 29 - Tabela Consulta

4.5 Reavaliação do modelo lógico

Dando por terminada a conceção do modelo lógico, voltamos a contactar o cliente, não querendo avançar sem perceber se estava tudo de acordo com o nosso desenvolvimento.

Com “luz verde” por parte do cliente passamos então para a próxima fase, que será então abordada no capítulo seguinte.

5 Implementação Física

5.1 Seleção do Sistema de Gestão de Bases de Dados

O sistema de Gestão de Bases de Dados Relacional escolhido para implementar a base de dados concebida foi o MySQL.

O MySQL, sendo open source, é intuitivo e fácil de utilizar contendo uma grande comunidade ativa.

Para além disso, o sistema de gestão de transações do MySQL, InnoDB, segue os princípios ACID – Atomicidade, Consistência, Isolamento e Durabilidade, também constitui um forte motivador para a adoção deste sistema de gestão de bases de dados relacional.

5.2 Tradução do Esquema Lógico para o Sistema de Gestão de Bases de Dados escolhido em SQL

Decidimos usar a ferramenta de desenho, desenvolvimento e administração de bases de dados MySQL Workbench de maneira a usufruirmos dos mecanismos que o MySQL oferece da melhor forma.

Dado que o nosso modelo lógico foi criado nesta ferramenta, pudemos então usufruir do Forward Engineering que esta oferece. Este mecanismo, tal como o seu nome indica, permite automatizar o processo top-down de construção de componentes de baixo nível (implementação no sistema de gestão de bases de dados) através de uma abstração de alto nível (modelo lógico).

Tendo então obtido o código resultante deste processo, apenas tivemos de o executar para que a base de dados fosse criada.

5.3 Tradução das interrogações do Utilizador para SQL

Na tradução da álgebra relacional, em que são resolvidas as diferentes interrogações, para SQL apenas tivemos de especificar quais as propriedades de correspondência das entradas das relações intervenientes. Para este efeito usamos predominantemente o comando where.

Para a implementação das interrogações parametrizadas foram usados stored procedures.

Stored procedures permitem guardar blocos de código SQL na base de dados para que mais tarde estes possam ser chamados, usando o seu nome, em vez de serem escritos na sua totalidade.

Para além desta vantagem na interpretabilidade, os stored procedures ao serem guardados são pré-processados, podendo assim ser otimizados para uso futuro.

Adicionalmente, estes permitem centralizar a lógica de acesso à base de dados, assim como o acesso controlado a dados restritos a um dado perfil de utilização.

Suplementarmente, para interrogações não parametrizadas foram usadas views. Views são para os utilizadores apenas uma espécie de tabelas, no entanto, ao contrário das tabelas definidas na criação da base de dados, estas não se encontram guardadas como linhas e colunas de dados.

Apenas quando são selecionadas é que são obtidos os tuplos correspondentes a cada uma das entradas.

5.3.1 Alguns exemplos de interrogações implementadas

1. Deverá ser possível consultar o número de consultas que um Cliente teve.

```
DELIMITER $$  
CREATE FUNCTION numCon(idCli int)  
returns int  
deterministic  
BEGIN  
    DECLARE numC INT;  
    SET numC = (select count(*) from Consulta  
    where Consulta.Cliente_idCliente = idCli);  
    RETURN numC;  
END$$  
DELIMITER ;
```

Figura 30 - Imagem do código obtido para a query 1

2. Deverá ser possível consultar os massagistas de uma dada filial.

```

DELIMITER $$

CREATE PROCEDURE massagistasFilial(in idFil int)
BEGIN
    select nome from Massagista
    where Massagista.Filial_idFilial = idFil;
END$$

DELIMITER ;

```

Figura 31 - imagem do código obtido para a query 2

3. Deverá ser possível consultar quantos massagistas de uma determinada especialidade trabalham para uma determinada filial.

```

DELIMITER $$

create function massagistasEspecializacaoFilial(idEsp int, idFil int)
returns int
deterministic
BEGIN
    declare res int;
    set res = (
        select count(*)
        from Massagista
        inner join Massagista_has_Especializacao
            on Massagista.idMassagista = Massagista_has_Especializacao.Massagista_idMassagista
        where
            Massagista_has_Especializacao.Especializacao_idEspecializacao = idEsp
            and Massagista.Filial_idFilial = idFil
    );
    return res;
END$$

DELIMITER ;

```

Figura 32 - imagem do código obtido para a query 3

4. Deverá ser possível consultar por que massagistas um dado Cliente já foi atendido.

```

DELIMITER $$

CREATE PROCEDURE massagistasCliente(in idCli int)
BEGIN
    select nome from Massagista, Consulta
    where Consulta.Cliente_idCliente = idCli
    and Consulta.Massagista_idMassagista = Massagista.idMassagista;
END$$

DELIMITER ;

```

Figura 33 - imagem do código obtido para a query 4

5.4 Tradução das transações estabelecidas para SQL

As operações que devem ser efetuadas na implementação da cada umas das transações já haviam sido especificadas na validação do modelo com as transações estabelecidas. Nesta fase, traduzimos essas operações para SQL.

A par das interrogações, também foram utilizados stored procedures, para permitir que estes procedimentos possam ser mais tarde utilizados.

Assim, depois de criado o procedure inicia-se a transaction e, depois, efetuam-se as várias operações pretendidas

1. Adicionar Massagista

```

DELIMITER $$

create procedure addMassagista(in nome VARCHAR(45), in genero VARCHAR(1), in morada VARCHAR(45),
                               in contacto_trabalho VARCHAR(45), in Filial_idFilial int, in especializacao int)

BEGIN
    declare idMassagista int;
    declare Error boolean default 0;
    declare continue handler for SQLEXCEPTION set Error =1;
    start transaction;
    -- Criar massagista
    insert into Massagista (nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial)
    values (nome, 0, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial);
    set idMassagista = last_insert_id();

    -- Associar massagista a especialização
    insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao)
    values (idMassagista, especializacao);
    if Error=1 then begin rollback;
        select('Rolling back');
        end;
    else commit;
    end if;
END $$

DELIMITER ;

```

Figura 34 - Imagem do código obtido para a transaction 1

2. Terminar Consulta

```
DELIMITER $$  
create procedure terminarConsulta(in codigo VARCHAR(45), in valor DOUBLE, in idConsulta int, in avaliacao int, in idMassagista int)  
BEGIN  
    declare data DATETIME;  
    declare numConsultas int;  
    declare avalAtual int;  
    declare avalFinal int;  
    declare Error boolean default 0;  
    declare continue handler for SQLEXCEPTION set Error =1;  
    start transaction;  
  
    -- Criar Fatura  
    set data = NOW();  
    insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta)  
        values (codigo, data, valor, idConsulta);  
  
    -- Atribuir avaliação à Massagista  
    set avalAtual = (select avaliacao from Massagista  
        where idMassagista = idMassagista);  
    set numConsultas = (select count(*) from Consulta  
        where Consulta.Massagista_idMassagista = idMassagista);  
    set avalFinal = ((avalAtual * numConsultas) + avaliacao) / (numConsultas + 1);  
    update Massagista  
        set avaliacao = avalFinal where idMassagista = idMassagista;  
  
    if Error=1 then begin rollback;  
        select('Errors found. Rolling back');  
        end;  
    else commit;  
    end if;  
END $$  
DELIMITER ;
```

Figura 35 - Imagem do código obtido para a transaction 2

3. Adicionar Cliente

```
DELIMITER $$  
create procedure addCliente(in morada VARCHAR(45), in nome VARCHAR(45), in idade int, in nascimento datetime,  
                           in genero VARCHAR(1), in Filial_idFilial int, in contacto VARCHAR(45))  
BEGIN  
    declare idCliente int;  
    declare Error boolean default 0;  
    declare continue handler for SQLEXCEPTION set Error =1;  
    start transaction;  
  
    -- Criar Cliente  
    insert into Cliente (morada, nome, idade, DOB, genero, Filial_idFilial)  
    values (morada, nome, idade, nascimento, genero, Filial_idFilial);  
    set idCliente = last_insert_id();  
  
    -- Associar Cliente aos seus contactos  
    insert into Contacto_cliente (contacto, idCliente)  
    values (contacto, idCliente);  
  
    if Error=1 then begin rollback;  
        select('Errors found. Rolling back');  
        end;  
    else commit;  
    end if;  
END $$  
DELIMITER ;
```

Figura 36 - Imagem do código obtido para a transaction 3

5.5 Escolha, definição e caraterização de índices em SQL

Apesar de a opção de Forward Engineering criar índices por predefinição, para as chaves primárias por exemplo, achamos necessária a criação de mais alguns índices de forma a melhorar o tempo de execução das queries.

Alguns dos índices que definimos são:

```
CREATE INDEX idx_nome_cliente  
ON Cliente (nome);
```

Figura 37 - imagem do código obtido para o índice idx_nome_cliente

A criação deste índice teve por finalidade a possibilidade de encontrar clientes não só pelo seu id (chave primária) mas também pelo seu nome, permitindo então que, na falta de um id se possa mesmo assim pesquisar um Cliente na base de dados concebida.

```
CREATE INDEX idx_nome_filial  
ON Filial (nome);
```

Figura 38 - imagem do código obtido para o índice idx_nome_filial

Tal como o anterior, este índice foi criado com a finalidade da facilidade de encontrar uma determinada filial, mesmo na ausência do seu id (chave primária).

```
CREATE INDEX idx_cliente_consulta  
ON Consulta(Cliente_idCliente);
```

Figura 39 - imagem do código obtido para o índice idx_cliente_consulta

```
CREATE INDEX idx_massagista_consulta  
ON Consulta(Massagista_idMassagista);
```

Figura 40 - imagem do código obtido para o índice idx_massagista_consulta

Estes índices surgiram em resposta a uma necessidade imposta por uma das queries desenvolvidas, nomeadamente a **massagistasCliente** em que é necessário encontrar quais massagistas atenderam um determinado cliente. Para tal, é consultada a tabela Consulta, na qual é procurado o id tanto do Cliente como do Massagista. Este índice não só melhorará as procura, mas também a performance das operações que envolvem estes atributos na query mencionada, e em muitas outras possíveis.

5.6 Estimativa de Espaço em Disco da Base de Dados e Taxa de Crescimento Anual

O cálculo das estimativas de espaço baseia-se no capítulo 11.8 do MySQL 8.0 Reference Manual.

Os valores foram calculados somando o número de bytes necessários para cada atributo.

Tabela	Tamanho (Bytes)	Tuplos
Cliente	163	100
Consulta	81	200
Contacto_cliente	117	140
Especialização	3276	5
Fatura	81	200
Filial	1638	10
Massagista	252	65
Massagista_has_Especialização	244	67

Tabela 2 - Bytes necessários por tabela e respetivos tuplos

Comecemos por assumir que a Spa on the Move irá começar esta base de dados com os valores apresentados na coluna **Tuplos**.

Daí podemos concluir que o tamanho inicial da base de dados presente na Spa on the Move tem o seguinte tamanho:

- Cliente = $100 * 163 = 16300$ Bytes
- Consulta = $200 * 81 = 16200$ Bytes
- Contacto_cliente = $140 * 117 = 16380$ Bytes
- Especialização = $5 * 3276 = 16380$ Bytes
- Fatura = $200 * 81 = 16200$ Bytes
- Filial = $10 * 1638 = 16380$ Bytes
- Massagista = $65 * 252 = 16380$ Bytes
- Massagista_has_Especialização = $67 * 244 = 16348$ Bytes

$$\text{Somatório} = 130568 \text{ Bytes} = 130.568 \text{ KBytes}$$

5.7 Definição e caracterização das vistas de utilização em SQL

Começamos por definir uma vista que apresenta as consultas que ainda se encontram por decorrer, com o objetivo de apresentar estes dados ao administrador ou ao massagista sempre que for necessário.

```
create view consultasPorDecorrer as
    select * from Consulta where Consulta.data < NOW();
```

Figura 41 - Consultas por decorrer

De seguida definimos uma vista que apresenta a faturação por cliente existente até ao momento por ordem alfabética.

```
create view faturacaoClientes as
    select nome, SUM(valor_c_iva)
        from Cliente
        inner join Consulta
            on Cliente.idCliente = Consulta.Cliente_idCliente
        inner join Fatura
            on Consulta.idConsulta = Fatura.Consulta_idConsulta
    group by nome
    order by nome asc;
```

Figura 42 - Faturação Clientes

5.8 Definição e caracterização dos Mecanismos de Segurança em SQL

Em qualquer projeto é necessário que sejam cumpridos todos os requisitos de segurança necessários para assegurar a proteção de dados. Assim, é essencial que a base de dados seja ela própria o primeiro mecanismo de defesa contra qualquer tipo de ações mal-intencionadas.

Deste modo, recorremos à criação de vários utilizadores que irão interagir de forma regular com a base de dados com permissões segundo a seguinte imagem.

```

USE spaonthemove;

create role ADMINISTRADOR;
create role MASSAGISTA;
create role CLIENTE;

grant EXECUTE on FUNCTION spaonthemove.numCon to CLIENTE;
grant EXECUTE on FUNCTION spaonthemove.numCon to MASSAGISTA;
grant EXECUTE on FUNCTION spaonthemove.massagistasEspecializacaoFilial to CLIENTE;
grant EXECUTE on PROCEDURE spaonthemove.massagistasCliente to CLIENTE;
grant EXECUTE on PROCEDURE spaonthemove.massagistasCliente to MASSAGISTA;

grant ALL PRIVILEGES on spaonthemove.* to ADMINISTRADOR with GRANT option;

create user 'John Cena' identified by '433';
grant ADMINISTRADOR to 'John Cena';

create user 'Chuck Norris' identified by '999';
grant MASSAGISTA to 'Chuck Norris';

create user 'Elvis Presley' identified by '456';
grant CLIENTE to 'Elvis Presley';

```

Figura 43 - criação e atribuição de permissões aos utilizadores

5.9 Revisão do Sistema Implementado com o Utilizador

Após a conclusão da implementação da base de dados foi agendada uma reunião final com a Spa on the Move de forma a validar a base de dados e possivelmente dar por concluído o desenvolvimento do sistema.

A revisão da implementação consistiu principalmente em 5 fases:

- Mostramos que a base de dados conseguia responder às várias interrogações a que nos tínhamos comprometido a responder;
- Demonstramos as várias operações de inserção de dados no sistema e como é que o sistema lidava com inserções incorretas de dados;
- Apresentamos ao cliente a utilização de índices para facilitar pesquisas e operações sobre a base de dados, assim como a melhoria da performance derivada da sua utilização
- Mostramos ao cliente as estimativas de espaço ocupado pela base de dados e a taxa de crescimento esperada;
- Explicamos ao cliente os vários mecanismos de segurança implementados ao nível da base de dados;
- Discutimos com o cliente sobre as várias dúvidas que a apresentação poderia ter deixado acerca da implementação.

Esclarecidas todas as dúvidas que poderiam existir, o cliente deu autorização para avançar com a instalação do sistema.

6 Conclusões e Trabalho Futuro

Com o desenvolvimento desta base de dados acreditamos que a Spa on the Move se impôs no mercado. Acreditamos que conseguimos responder aos requisitos dos clientes e, portanto, culminar na sua satisfação. Estudamos intensivamente os requisitos e fizemos tudo o que estava ao nosso alcance para apresentar ao cliente o que ele desejava.

Com este projeto sentimo-nos mais capazes de desenvolver uma base de dados usando SQL.

Queremos num futuro próximo implementar mais funcionalidades na nossa base de dados, dado que acreditamos que agora que temos um fundamento estruturado podemos ter confiança e segurança ao edificar algo melhor ainda.

Em resumo, este projeto foi crucial para aplicar diversos conceitos adquiridos nas aulas da unidade curricular de Bases de Dados. É um projeto extenso, mas acreditamos que abordamos a maioria dos conceitos lecionados na disciplina.

Referências

Connolly, T. and Begg, C. (2005). Database Systems, A Practical Approach to Design, Implementation, and Management. 4th ed. Addison-Wesley.

Mysql. (2018). MySQL. [Online]. [26 November 2018]. Available from: <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/>.

Anexos

Nesta parte “extra” do relatório estão presentes todos os scripts desenvolvidos para a base de dados de SQL.

I. Anexo 1 – Script de Inicialização da Base de Dados

-- MySQL Workbench Forward Engineering

```
SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE,
SQL_MODE='ONLY_FULL_GROUP_BY,STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_ENGINE_SUBSTITUTION';

-----
-- Schema spaonthemove
-----

DROP SCHEMA IF EXISTS `spaonthemove`;

-----
-- Schema spaonthemove
-----

CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `spaonthemove` DEFAULT CHARACTER SET utf8;
USE `spaonthemove`;

-----
-- Table `spaonthemove`.`Filial`
-----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `spaonthemove`.`Filial` (
  `idFilial` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nome` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `morada` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `contacto` VARCHAR(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idFilial`),
  ENGINE = InnoDB
```

```
DEFAULT CHARACTER SET = utf8;
```

```
--  
-- Table `spaonthemove`.`Cliente`  
--  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `spaonthemove`.`Cliente` (  
  `idCliente` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `morada` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `nome` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `idade` INT NULL DEFAULT NULL,  
  `DOB` DATETIME NOT NULL,  
  `genero` VARCHAR(1) NOT NULL,  
  `Filial_idFilial` INT NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`idCliente`),  
  INDEX `fk_Cliente_Filial_idx` (`Filial_idFilial` ASC) VISIBLE,  
  CONSTRAINT `fk_Cliente_Filial`  
    FOREIGN KEY (`Filial_idFilial`)  
    REFERENCES `spaonthemove`.`Filial` (`idFilial`)  
ENGINE = InnoDB  
DEFAULT CHARACTER SET = utf8;
```

```
--  
-- Table `spaonthemove`.`Massagista`  
--  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `spaonthemove`.`Massagista` (  
  `idMassagista` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `nome` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `avaliacao` INT NULL DEFAULT NULL,  
  `genero` VARCHAR(1) NOT NULL,  
  `morada` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `contacto_trabalho` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `Filial_idFilial` INT NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`idMassagista`),  
  INDEX `fk_Massagista_Filial_idx` (`Filial_idFilial` ASC) VISIBLE,  
  CONSTRAINT `fk_Massagista_Filial`  
    FOREIGN KEY (`Filial_idFilial`)  
    REFERENCES `spaonthemove`.`Filial` (`idFilial`))
```

```

ENGINE = InnoDB
DEFAULT CHARACTER SET = utf8;

-----  

-- Table `spaonthemove`.`Consulta`  

-----  

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `spaonthemove`.`Consulta` (
`idConsulta` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`data` DATETIME NOT NULL,
`Massagista_idMassagista` INT NOT NULL,
`Cliente_idCliente` INT NOT NULL,
PRIMARY KEY (`idConsulta`),
INDEX `fk_Consulta_Massagista_idx` (`Massagista_idMassagista` ASC) VISIBLE,
INDEX `fk_Consulta_Cliente_idx` (`Cliente_idCliente` ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT `fk_Consulta_Cliente`
FOREIGN KEY (`Cliente_idCliente`)
REFERENCES `spaonthemove`.`Cliente`(`idCliente`),
CONSTRAINT `fk_Consulta_Massagista`
FOREIGN KEY (`Massagista_idMassagista`)
REFERENCES `spaonthemove`.`Massagista`(`idMassagista`))  

ENGINE = InnoDB
DEFAULT CHARACTER SET = utf8;

-----  

-- Table `spaonthemove`.`Contacto_cliente`  

-----  

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `spaonthemove`.`Contacto_cliente` (
`contacto` VARCHAR(45) NOT NULL,
`Cliente_idCliente` INT NOT NULL,
PRIMARY KEY (`Cliente_idCliente`, `contacto`),
INDEX `fk_Contacto_Cliente_idx` (`Cliente_idCliente` ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT `fk_Contacto_Cliente`
FOREIGN KEY (`Cliente_idCliente`)
REFERENCES `spaonthemove`.`Cliente`(`idCliente`))  

ENGINE = InnoDB
DEFAULT CHARACTER SET = utf8;

```

```

-----  

-- Table `spaonthemove`.`Especializacao`  

-----  

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `spaonthemove`.`Especializacao` (  

`idEspecializacao` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  

`area` VARCHAR(45) NOT NULL,  

PRIMARY KEY (`idEspecializacao`))  

ENGINE = InnoDB  

DEFAULT CHARACTER SET = utf8;  

-----  

-- Table `spaonthemove`.`Fatura`  

-----  

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `spaonthemove`.`Fatura` (  

`codigo` VARCHAR(20) NOT NULL,  

`data` DATETIME NOT NULL,  

`valor_c_iva` DOUBLE NOT NULL,  

`Consulta_idConsulta` INT NOT NULL,  

PRIMARY KEY (`codigo`),  

INDEX `fk_Fatura_Consulta_idx` (`Consulta_idConsulta` ASC) VISIBLE,  

CONSTRAINT `fk_Fatura_Consulta`  

FOREIGN KEY (`Consulta_idConsulta`)  

REFERENCES `spaonthemove`.`Consulta`(`idConsulta`))  

ENGINE = InnoDB  

DEFAULT CHARACTER SET = utf8;  

-----  

-- Table `spaonthemove`.`Massagista_has_Especializacao`  

-----  

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `spaonthemove`.`Massagista_has_Especializacao` (  

`Massagista_idMassagista` INT NOT NULL,  

`Especializacao_idEspecializacao` INT NOT NULL,  

PRIMARY KEY (`Massagista_idMassagista`, `Especializacao_idEspecializacao`),  

INDEX `fk_Massagista_has_Especializacao_Especializacao_idx`(`Especializacao_idEspecializacao` ASC) VISIBLE,  

INDEX `fk_Massagista_has_Especializacao_Massagista_idx`(`Massagista_idMassagista` ASC) VISIBLE,  

CONSTRAINT `fk_Massagista_has_Especializacao_Especializacao`  


```

```
FOREIGN KEY (`Especializacao_idEspecializacao`)
REFERENCES `spaonthemove`.`Especializacao`(`idEspecializacao`),
CONSTRAINT `fk_Massagista_has_Especializacao_Massagista`
FOREIGN KEY (`Massagista_idMassagista`)
REFERENCES `spaonthemove`.`Massagista`(`idMassagista`))
ENGINE = InnoDB
DEFAULT CHARACTER SET = utf8;
```

```
SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE;
SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;
SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS;
```

II. Anexo 2 – Povoamento da Base de Dados

```
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (1, 'Sharps Compliance Corp', '79673 American Alley', '237-450-2154');  
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (2, 'Global Partner Acquisition Corp.', '39735 Debra Road', '891-785-1530');  
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (3, 'Cemtrex Inc.', '993 Sherman Way', '498-764-7148');  
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (4, 'Atrion Corporation', '35352 Comanche Crossing', '742-545-5723');  
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (5, 'TechnipFMC plc', '46337 Reindahl Parkway', '319-365-0237');  
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (6, 'The Carlyle Group L.P.', '57 Coolidge Drive', '292-791-2152');  
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (7, 'Harley-Davidson, Inc.', '1065 Buell Drive', '616-207-0005');  
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (8, 'Global Payments Inc.', '323 Magdeline Terrace', '720-673-3530');  
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (9, 'Petroquest Energy Inc', '8 Dakota Hill', '376-716-0917');  
insert into Filial (idFilial, nome, morada, contacto) values (10, 'Highway Holdings Limited', '6521 Schmedeman Way', '139-846-3258');  
  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (1, 'Nellie Lyon', '5', 'F',  
'11 Nevada Trail', '535-121-4675', '10');  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (2, 'Brandy Birtwistle',  
'5', 'F', '82640 Elmside Alley', '337-216-9433', '8');  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (3, 'Nickolaus Dalston',  
'3', 'M', '14601 Southridge Way', '539-495-3247', '8');  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (4, 'Lilyan Blankenship',  
'5', 'F', '7843 Messerschmidt Plaza', '414-986-1421', '4');  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (5, 'Linn Bakhrushkin',  
'2', 'F', '06 Sycamore Crossing', '739-495-2790', '10');  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (6, 'Kania  
Landsborough', '5', 'F', '1617 Arizona Terrace', '684-563-6203', '10');  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (7, 'Yvon Chattington',  
'5', 'M', '75 Straubel Terrace', '442-506-4369', '9');  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (8, 'Dunn Stormouth',  
'5', 'M', '8 Bultman Terrace', '632-864-7875', '8');  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (9, 'Willow Girdlestone',  
'5', 'F', '20839 Service Lane', '142-745-5849', '9');  
insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (10, 'Waiter De la  
Yglesias', '4', 'M', '70045 Namekagon Parkway', '105-730-8586', '10');
```

```

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (11, 'Baxy Bessett', '5', 'M', '373 Kim Crossing', '389-975-2188', '6');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (12, 'Eduino Carslake', '5', 'M', '16 Ronald Regan Place', '948-525-8603', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (13, 'Chester Gavozzi', '5', 'M', '207 Menomonie Alley', '665-882-9911', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (14, 'Dorelia Davis', '2', 'F', '2 Petterle Point', '880-288-5753', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (15, 'Herminia Wollen', '5', 'F', '4 Marcy Road', '459-586-4429', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (16, 'Pearla Gwatkins', '5', 'F', '78 Mallory Alley', '134-832-7051', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (17, 'Siffre Utton', '4', 'M', '907 Ruskin Terrace', '380-354-7096', '8');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (18, 'Cosimo Reddy', '4', 'M', '958 Browning Road', '742-406-8294', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (19, 'Ripley Flockhart', '5', 'M', '92622 Bluestem Avenue', '486-859-6764', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (20, 'Beck Voller', '5', 'M', '1295 West Hill', '343-932-9155', '6');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (21, 'Jannel Vedntyev', '3', 'F', '3 Schiller Pass', '628-766-8980', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (22, 'Marje Sidnell', '5', 'F', '9301 Charing Cross Alley', '780-985-1677', '9');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (23, 'Melba Robertsen', '3', 'F', '78621 Jenifer Drive', '189-491-6350', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (24, 'Ossie Stracey', '5', 'M', '1731 Thompson Place', '554-736-2350', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (25, 'Laura Moyce', '1', 'F', '895 Drewry Point', '312-126-9351', '8');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (26, 'Austin Greenless', '2', 'F', '96817 Debra Point', '290-944-3469', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (27, 'Riccardo Stranks', '5', 'M', '835 Kingsford Circle', '551-920-8310', '8');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (28, 'Barney Gratrex', '3', 'M', '53 Oxford Avenue', '892-435-4410', '7');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (29, 'Grier Yurkevich', '4', 'F', '4519 Duke Center', '208-405-1007', '10');

```

```

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (30, 'Kore Bratcher',
'4', 'F', '04 Randy Trail', '285-325-2133', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (31, 'Honoria
Jambrozek', '4', 'F', '2 Lakewood Gardens Park', '669-288-9751', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (32, 'Kay Mc Meekin',
'5', 'F', '13 Springview Hill', '869-509-0835', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (33, 'Halsey Ashelford',
'5', 'M', '13 Elmside Junction', '932-419-0698', '7');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (34, 'Tynan Houlridge',
'5', 'M', '7 Fulton Terrace', '814-697-6477', '9');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (35, 'Dehlia Mash', '2',
'F', '6663 Hagan Parkway', '413-371-5692', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (36, 'Tadio McCafferty',
'3', 'M', '3353 Kingsford Junction', '516-766-6164', '9');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (37, 'Jere Worts', '5',
'M', '18 Lien Pass', '408-763-5641', '8');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (38, 'Giuseppe Rasch',
'5', 'M', '32 Marquette Alley', '417-187-2416', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (39, 'Sileas
Lorenzetto', '3', 'F', '260 Mallory Park', '281-989-6680', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (40, 'Owen Giacopini',
'5', 'M', '5192 Shasta Place', '640-237-3208', '7');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (41, 'Zak Baverson', '5',
'M', '754 Mendota Avenue', '742-801-3819', '8');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (42, 'Carce Baynes', '5',
'M', '51 Esch Lane', '332-692-9980', '9');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (43, 'Shane Curson',
'5', 'M', '30 Badeau Terrace', '572-234-4140', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (44, 'Flossi Lacroix', '3',
'F', '7 Wayridge Street', '462-452-5946', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (45, 'Melicent
Loiterton', '3', 'F', '57206 Dunning Place', '957-698-9263', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (46, 'Abbott Demange',
'5', 'M', '2880 Corry Street', '281-432-7330', '9');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (47, 'Maribel Leach', '0',
'F', '4378 Oak Valley Crossing', '332-841-4898', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (48, 'Petrina Berzins',
'4', 'F', '996 Dwight Street', '901-445-9846', '10');

```

```

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (49, 'Valina Danielczyk', 'S', 'F', '86348 Moland Pass', '662-670-7567', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (50, 'Will Pinkstone', 'S', 'M', '91676 Artisan Center', '641-731-0352', '8');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (51, 'Richart Runham', 'S', 'M', '1837 Donald Park', '371-400-1271', '8');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (52, 'Roderick Pauleit', 'S', 'M', '29418 Sachs Point', '806-819-1025', '7');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (53, 'Paco Whyteman', '4', 'M', '86332 Blue Bill Park Avenue', '153-309-2451', '7');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (54, 'Lemmy Chill', 'S', 'M', '70 Lien Point', '716-209-2351', '9');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (55, 'Odie Bransden', 'S', 'M', '7 Raven Park', '436-107-2077', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (56, 'Tallie Breit', '4', 'F', '5 Eliot Parkway', '480-426-9400', '7');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (57, 'Justin Rowson', '2', 'M', '530 Sherman Plaza', '828-389-4500', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (58, 'Robinette Van Leijs', 'S', 'F', '7183 2nd Drive', '673-150-7253', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (59, 'Clay Marti', '5', 'M', '0 Waywood Plaza', '210-362-0078', '9');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (60, 'Ozzie Coull', '5', 'M', '94344 Fairview Drive', '959-462-9491', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (61, 'Joshuah Tinto', '4', 'M', '7671 Dwight Point', '509-109-5845', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (62, 'Carson Stanyon', '4', 'M', '8485 Dryden Park', '536-760-8253', '9');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (63, 'Bella Meaking', '5', 'F', '62380 Hayes Point', '416-264-0872', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (64, 'Griffy Kilmurray', '5', 'M', '72 Havey Court', '282-269-9520', '10');

insert into Massagista (idMassagista, nome, avaliacao, genero, morada, contacto_trabalho, Filial_idFilial) values (65, 'Andris Suatt', '5', 'M', '75 Lakewood Point', '495-966-5851', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (1, '408 Arizona Point', 'Addie Lutton', '1943-07-16', '78, 'M', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (2, '65 Carberry Crossing', 'Lannie Petrou', '2004-09-23', '16, 'M', '9');

```

```

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (3, '40 Warner Terrace', 'Ferguson Langman', '1948-10-17', 72, 'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (4, '78 Melody Alley', 'Ketty Adrienne', '1971-10-23', 49, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (5, '5332 Becker Alley', 'Julius Braiden', '1996-05-03', 25, 'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (6, '052 Russell Junction', 'Brigid Attride', '2010-03-20', 11, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (7, '05533 Meadow Valley Center', 'Korrie Blooman', '1990-10-01', 30, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (8, '1946 Packers Hill', 'Connie Yosifov', '1948-01-19', 73, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (9, '28667 Superior Plaza', 'Madison Ricciardi', '1980-11-18', 40, 'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (10, '30022 Nobel Center', 'Joella Chettoe', '1993-10-09', 27, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (11, '8593 Ridgeway Point', 'Quintana Le Sieur', '1989-12-23', 31, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (12, '3 Transport Street', 'Jacklin Thompson', '1953-04-10', 68, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (13, '19 Mockingbird Circle', 'Pepi Frood', '1996-12-13', 24, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (14, '74 Katie Center', 'Dev Moyes', '1973-06-20', 48, 'M', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (15, '85213 Nova Pass', 'Alene Hadigate', '2000-08-20', 20, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (16, '4 Fairfield Trail', 'Phebe Doswell', '1971-02-07', 50, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (17, '3 Jackson Plaza', 'Anne-marie Gasnell', '1943-09-10', 77, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (18, '564 Golden Leaf Alley', 'Demetra Starrs', '1948-10-21', 72, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (19, '92096 Montana Parkway', 'Domenica Helstrip', '1943-03-18', 78, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (20, '93807 Clove Terrace', 'Selia Edgington', '2008-11-14', 12, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (21, '3061 Carey Circle', 'Thorstein Syseland', '1994-05-11', 27, 'M', '10');

```

```

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (22, '05 Buena Vista Plaza', 'Maressa Ginie', '1967-05-29', 54, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (23, '3 Golf View Point', 'Jervis Wahncke', '1974-04-16', 47, 'M', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (24, '9 Fairview Pass', 'Mathe Pikesley', '2001-01-05', 20, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (25, '32061 New Castle Drive', 'Immanuel Lapslie', '1966-05-14', 55, 'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (26, '56 Granby Way', 'Chancey Foort', '1999-08-02', 21, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (27, '48 Havey Park', 'Benyamin Rentoul', '1985-10-14', 35, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (28, '844 Village Green Alley', 'Cherin Kidsley', '1981-12-25', 39, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (29, '074 Lakeland Way', 'Jemie Slainey', '2010-12-29', 10, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (30, '845 David Park', 'Melisenda O'Flynn', '2009-06-17', 12, 'F', '7');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (31, '035 Calypso Terrace', 'Maurise Eyril', '1990-03-20', 31, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (32, '40 Sloan Crossing', 'Ralph Somerled', '1991-05-27', 30, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (33, '32 American Avenue', 'Donnell O'Garmen', '1996-10-19', 24, 'M', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (34, '67326 Nobel Drive', 'Ileane Stonebanks', '1952-07-08', 69, 'F', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (35, '114 Oxford Trail', 'Bethena Limeburn', '2004-09-18', 16, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (36, '5 Kenwood Alley', 'Abbey Gillings', '2000-11-20', 20, 'M', '6');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (37, '9703 Fairview Pass', 'Lefty Petrushkevich', '2005-01-07', 16, 'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (38, '5 Haas Circle', 'Karilyn Mc Trusty', '1970-01-04', 51, 'F', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (39, '1 Chive Way', 'Filip Duffield', '1981-09-30', 39, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (40, '28 Eliot Trail', 'Gale Voice', '1952-05-13', 69, 'M', '10');

```

```

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (41, '79 Corben Court', 'Hammad Bramstom', '1988-05-06', 33, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (42, '0 Cascade Place', 'Tymon Synder', '1988-07-15', 32, 'M', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (43, '06821 Texas Street', 'Had Jolly', '1959-11-12', 61, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (44, '7 Erie Crossing', 'Keane Evitt', '1964-08-18', 56, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (45, '8 Charing Cross Center', 'Marylinda Guthrum', '1957-11-17', 63, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (46, '30778 Butternut Alley', 'Leta Rimmington', '1970-02-03', 51, 'F', '7');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (47, '4 Corry Court', 'Clemens Yu', '2005-11-18', 15, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (48, '1875 1st Pass', 'Vitia Epperson', '1946-07-14', 75, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (49, '80344 Clemons Street', 'Kali Cowley', '1995-11-22', 25, 'F', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (50, '69301 Bartillon Junction', 'Ava Penwright', '1951-09-30', 69, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (51, '51 Anzinger Trail', 'Neddy Leicester', '1945-01-14', 76, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (52, '20738 Fairfield Lane', 'Vitia Phoebe', '1998-01-21', 23, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (53, '13228 Hauk Parkway', 'Petronille Larrington', '1979-01-26', 42, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (54, '69 Sunnyside Drive', 'Linnet Pinckard', '1950-02-26', 71, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (55, '47229 Corben Point', 'Ellyn Swaysland', '2004-09-07', 16, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (56, '4070 Kensington Place', 'Win Revelle', '1978-01-08', 43, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (57, '0517 Melrose Crossing', 'Pammy Cassely', '1971-01-14', 50, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (58, '96316 Springs Pass', 'Drusilla Eastabrook', '1974-07-23', 46, 'F', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (59, '8 Village Court', 'Deina Malley', '1952-08-21', 68, 'F', '10');

```

```

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (60, '34981 Meadow Vale Junction', 'Way  
Witcomb', '1974-06-01', 47, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (61, '89619 Londonderry Alley', 'Kipp Avison',  
'1985-07-26', 35, 'M', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (62, '77 Dixon Hill', 'Zerla Woodfin', '1951-01-27', 70,  
'F', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (63, '9886 Ridgeview Park', 'Frederik Flohard',  
'1983-06-19', 38, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (64, '7 Annamark Road', 'Henryetta Fettiplace',  
'1945-01-05', 76, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (65, '67665 Quincy Court', 'Cami Bratty', '1998-  
03-07', 23, 'F', '7');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (66, '98 Moose Plaza', 'Rea Burgan', '1984-06-03',  
37, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (67, '628 Ronald Regan Street', 'Randall Palmer',  
'2005-08-29', 15, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (68, '0 Redwing Park', 'Justin Cockerill', '1983-04-  
18', 38, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (69, '44359 Namekagon Drive', 'Stevena  
Jurgensen', '1946-06-25', 75, 'F', '7');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (70, '8 Arapahoe Street', 'Jude Hannis', '1953-01-  
31', 68, 'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (71, '92 Nova Road', 'Temp Reimer', '1988-11-12', 32,  
'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (72, '09170 Almo Lane', 'Arv Bounde', '2008-01-  
20', 13, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (73, '1707 Laurel Point', 'Dix McIlharge', '1971-04-  
19', 50, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (74, '742 Sullivan Drive', 'Kylie Collings', '1987-10-  
21', 33, 'M', '6');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (75, '267 Old Shore Terrace', 'Dalston Seyffert',  
'1976-09-21', 44, 'M', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (76, '7287 Mitchell Plaza', 'Leena Danett', '1989-  
08-14', 31, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (77, '9038 Gerald Trail', 'Quentin Verralls', '1996-  
09-06', 24, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (78, '00868 Northport Junction', 'Chester  
Weatherhogg', '1978-11-27', 42, 'M', '9');

```

```

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (79, '9 Sunnyside Park', 'Peyton Kobiera', '1972-10-25', 48, 'M', '7');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (80, '22234 Longview Terrace', 'Izzy Scones', '1977-11-15', 43, 'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (81, '7390 McCormick Street', 'Zacharie Nystrom', '1964-05-17', 57, 'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (82, '6 Kedzie Hill', 'Janifer Sivell', '1996-09-26', 24, 'F', '5');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (83, '7546 Esch Street', 'Shandie Kerwick', '2006-03-08', 15, 'F', '6');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (84, '2 Logan Avenue', 'Melinda Sermin', '1991-12-22', 29, 'F', '6');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (85, '63 Truax Street', 'Candi Cutili', '1963-03-31', 58, 'F', '7');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (86, '1 Springs Circle', 'Ardyth Mellanby', '1977-11-13', 43, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (87, '39778 Hallows Lane', 'Garrott Paolillo', '1954-07-19', 67, 'M', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (88, '12 Badeau Court', 'Norean Woodwind', '1983-07-02', 38, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (89, '09 Rieder Circle', 'Darwin Rosson', '1977-12-29', 43, 'M', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (90, '31779 Buena Vista Junction', 'Theobald Godspede', '1993-08-30', 27, 'M', '6');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (91, '2629 Heffernan Plaza', 'Beatriz Robard', '1967-09-02', 53, 'F', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (92, '2 Superior Plaza', 'Athene Georgius', '2001-03-07', 20, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (93, '2416 Sauthoff Pass', 'Geraldina Surphliss', '1960-02-25', 61, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (94, '08466 Talmadge Center', 'Sinclair Klimpt', '2009-08-08', 11, 'M', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (95, '98627 Homewood Avenue', 'Damaris Manville', '1996-09-23', 24, 'F', '9');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (96, '2 Valley Edge Drive', 'Hildy Bleythin', '1975-08-25', 45, 'F', '8');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (97, '6483 Rieder Terrace', 'Deck Portam', '1982-05-19', 39, 'M', '9');

```

```

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (98, '88 Eastwood Court', 'Xavier Signori', '1941-07-11', 80, 'M', '10');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (99, '0 Magdeline Hill', 'Hamnet Chomicki', '1965-10-26', 55, 'M', '7');

insert into Cliente (idCliente, morada, nome, DOB, idade, genero, Filial_idFilial) values (100, '28 Lukken Way', 'Suellen Hubane', '1981-02-28', 40, 'F', '9');

insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (1, '2020-07-06', 19, 34);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (2, '2020-05-27', 9, 46);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (3, '2020-12-19', 60, 85);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (4, '2020-05-21', 16, 77);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (5, '2020-11-20', 50, 27);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (6, '2020-12-08', 62, 74);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (7, '2020-06-07', 49, 61);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (8, '2020-10-29', 41, 67);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (9, '2020-08-31', 30, 41);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (10, '2020-07-18', 31, 97);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (11, '2020-11-14', 28, 100);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (12, '2020-05-28', 50, 17);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (13, '2020-02-11', 7, 84);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (14, '2020-04-20', 31, 2);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (15, '2020-08-10', 31, 77);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (16, '2020-10-26', 57, 87);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (17, '2020-07-14', 7, 6);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (18, '2020-06-07', 33, 68);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (19, '2020-06-16', 11, 88);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (20, '2020-02-05', 43, 80);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (21, '2020-07-15', 43, 28);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (22, '2020-09-29', 47, 58);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (23, '2020-05-13', 37, 89);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (24, '2020-02-25', 21, 48);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (25, '2020-01-13', 38, 62);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (26, '2020-12-19', 60, 7);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (27, '2020-06-06', 22, 41);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (28, '2020-04-07', 61, 78);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (29, '2020-03-19', 24, 71);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (30, '2020-04-02', 56, 53);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (31, '2020-11-01', 14, 51);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (32, '2020-10-23', 27, 68);

```

```
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (33, '2020-04-05', 57, 89);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (34, '2020-06-30', 6, 47);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (35, '2020-02-21', 26, 82);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (36, '2020-06-05', 25, 41);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (37, '2020-06-22', 59, 2);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (38, '2020-07-11', 62, 78);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (39, '2020-11-03', 1, 81);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (40, '2020-03-18', 53, 28);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (41, '2020-02-11', 10, 17);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (42, '2020-07-09', 33, 75);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (43, '2020-10-21', 4, 77);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (44, '2020-09-07', 36, 48);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (45, '2020-06-02', 39, 44);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (46, '2020-11-27', 53, 51);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (47, '2020-08-25', 23, 8);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (48, '2020-08-13', 59, 49);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (49, '2020-06-24', 31, 41);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (50, '2020-01-19', 46, 13);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (51, '2020-05-09', 27, 93);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (52, '2020-10-30', 36, 67);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (53, '2020-01-19', 57, 4);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (54, '2020-02-21', 4, 70);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (55, '2020-03-24', 28, 29);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (56, '2020-03-21', 19, 61);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (57, '2020-07-09', 64, 66);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (58, '2020-05-20', 27, 34);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (59, '2020-10-27', 51, 40);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (60, '2020-03-10', 8, 24);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (61, '2020-07-27', 56, 29);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (62, '2020-07-24', 38, 50);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (63, '2020-02-21', 65, 88);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (64, '2020-04-16', 9, 48);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (65, '2020-05-30', 13, 8);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (66, '2020-10-12', 46, 3);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (67, '2020-11-14', 64, 68);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (68, '2020-06-17', 5, 64);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (69, '2020-12-29', 32, 29);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (70, '2020-06-24', 64, 25);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (71, '2020-10-12', 6, 27);
```

```

insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (72, '2020-11-03', 11, 21);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (73, '2020-10-02', 57, 66);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (74, '2020-04-17', 24, 58);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (75, '2020-06-23', 54, 46);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (76, '2020-11-01', 11, 91);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (77, '2020-04-16', 29, 96);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (78, '2020-02-04', 54, 51);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (79, '2020-03-21', 55, 28);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (80, '2020-03-31', 60, 61);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (81, '2020-04-03', 2, 90);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (82, '2020-09-10', 59, 70);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (83, '2020-07-27', 55, 1);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (84, '2020-12-25', 36, 80);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (85, '2020-02-13', 53, 96);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (86, '2020-09-06', 59, 88);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (87, '2020-12-06', 34, 10);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (88, '2020-05-21', 7, 95);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (89, '2020-05-20', 35, 11);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (90, '2020-01-10', 12, 65);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (91, '2020-02-06', 35, 29);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (92, '2020-11-20', 59, 19);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (93, '2020-09-13', 48, 41);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (94, '2020-01-21', 50, 70);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (95, '2020-01-12', 57, 36);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (96, '2020-11-14', 30, 78);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (97, '2020-06-09', 9, 31);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (98, '2020-11-19', 62, 37);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (99, '2020-12-03', 44, 70);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (100, '2020-03-05', 56, 22);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (101, '2020-05-14', 37, 27);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (102, '2020-05-09', 6, 68);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (103, '2020-02-10', 41, 99);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (104, '2020-02-01', 34, 47);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (105, '2020-08-13', 24, 76);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (106, '2020-01-08', 23, 57);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (107, '2020-04-17', 4, 75);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (108, '2020-06-15', 35, 92);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (109, '2020-12-13', 5, 23);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (110, '2020-07-12', 22, 30);

```

```

insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I11, '2020-04-22', 6, 64);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I12, '2020-09-05', 30, 86);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I13, '2020-04-13', 26, 16);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I14, '2020-10-28', 39, 31);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I15, '2020-02-29', 24, 23);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I16, '2020-07-21', 21, 38);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I17, '2020-10-09', 8, 66);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I18, '2020-02-03', 7, 5);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I19, '2020-10-17', 58, 19);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I20, '2020-03-17', 42, 38);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I21, '2020-01-19', 60, 21);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I22, '2020-06-12', 25, 8);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I23, '2020-08-07', 29, 27);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I24, '2020-05-08', 61, 74);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I25, '2020-09-06', 56, 10);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I26, '2020-12-10', 19, 53);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I27, '2020-09-15', 45, 66);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I28, '2020-02-29', 51, 30);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I29, '2020-12-22', 27, 12);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I30, '2020-05-14', 53, 9);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I31, '2020-09-20', 32, 27);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I32, '2020-10-11', 24, 76);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I33, '2020-06-08', 5, 98);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I34, '2020-11-28', 24, 47);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I35, '2020-01-21', 12, 70);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I36, '2020-11-05', 17, 76);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I37, '2020-07-18', 12, 34);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I38, '2020-08-20', 39, 23);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I39, '2020-09-30', 5, 79);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I40, '2020-05-27', 47, 2);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I41, '2020-01-29', 57, 71);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I42, '2020-10-16', 64, 64);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I43, '2020-09-30', 10, 21);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I44, '2020-06-21', 14, 68);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I45, '2020-02-24', 20, 50);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I46, '2020-04-10', 42, 98);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I47, '2020-09-11', 21, 73);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I48, '2020-02-26', 42, 13);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (I49, '2020-03-15', 40, 87);

```

```

insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (150, '2020-03-27', 51, 8);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (151, '2020-01-13', 2, 88);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (152, '2020-05-12', 28, 75);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (153, '2020-10-12', 20, 77);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (154, '2020-02-15', 44, 94);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (155, '2020-04-26', 19, 37);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (156, '2020-10-11', 20, 24);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (157, '2020-04-23', 5, 49);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (158, '2020-05-28', 40, 21);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (159, '2020-11-13', 42, 62);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (160, '2020-12-21', 45, 14);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (161, '2020-04-18', 32, 28);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (162, '2020-03-19', 1, 89);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (163, '2020-08-31', 65, 70);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (164, '2020-03-21', 11, 6);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (165, '2020-04-30', 48, 100);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (166, '2020-02-16', 42, 62);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (167, '2020-07-14', 50, 88);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (168, '2020-02-25', 18, 96);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (169, '2020-10-18', 16, 96);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (170, '2020-09-25', 54, 93);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (171, '2020-05-12', 43, 99);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (172, '2020-12-26', 32, 41);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (173, '2020-04-01', 24, 68);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (174, '2020-03-27', 27, 91);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (175, '2020-03-27', 46, 94);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (176, '2020-12-19', 14, 10);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (177, '2020-09-08', 17, 85);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (178, '2020-09-29', 18, 50);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (179, '2020-02-09', 6, 34);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (180, '2020-03-26', 34, 1);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (181, '2020-04-22', 8, 40);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (182, '2020-12-11', 61, 16);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (183, '2020-09-08', 42, 36);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (184, '2020-03-12', 58, 7);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (185, '2020-04-23', 60, 56);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (186, '2020-01-23', 17, 69);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (187, '2020-06-19', 7, 35);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (188, '2020-08-31', 45, 52);

```

```

insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (189, '2020-03-09', 5, 11);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (190, '2020-07-17', 54, 59);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (191, '2020-12-30', 27, 61);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (192, '2020-03-06', 21, 62);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (193, '2020-10-10', 34, 91);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (194, '2020-09-11', 52, 77);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (195, '2020-03-07', 57, 62);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (196, '2020-10-09', 59, 72);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (197, '2020-05-30', 63, 17);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (198, '2020-09-17', 15, 68);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (199, '2020-02-08', 65, 25);
insert into Consulta (idConsulta, data, Massagista_idMassagista, Cliente_idCliente) values (200, '2020-08-26', 22, 97);

```

```

insert into Especializacao (idEspecializacao, area) values (1, 'Arthritis');
insert into Especializacao (idEspecializacao, area) values (2, 'Low back');
insert into Especializacao (idEspecializacao, area) values (3, 'Tendinitis');
insert into Especializacao (idEspecializacao, area) values (4, 'Spine');
insert into Especializacao (idEspecializacao, area) values (5, 'Sport Injuries');

```

```

insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('130-487-2592', 1);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('561-488-7697', 2);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('218-666-6069', 3);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('735-672-7434', 4);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('394-201-7352', 5);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('220-127-3611', 6);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('565-874-8454', 7);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('681-732-7091', 8);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('741-685-4632', 9);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('957-240-0353', 10);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('679-228-1652', 11);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('696-370-9641', 12);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('681-866-2685', 13);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('786-532-7194', 14);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('992-653-6165', 15);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('242-603-9977', 16);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('402-875-6876', 17);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('400-427-0236', 18);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('385-312-7171', 19);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('282-774-2634', 20);

```

```
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('274-393-1613', 21);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('280-819-8258', 22);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('220-548-5815', 23);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('420-649-7623', 24);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('607-867-5447', 25);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('265-531-5631', 26);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('538-731-5471', 27);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('703-340-5507', 28);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('189-647-2481', 29);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('155-162-4802', 30);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('338-868-3688', 31);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('231-309-1096', 32);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('771-160-1969', 33);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('529-834-7653', 34);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('825-543-1653', 35);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('175-416-1714', 36);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('505-862-5838', 37);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('693-171-3285', 38);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('368-171-8255', 39);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('709-363-0302', 40);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('396-826-7372', 41);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('802-599-8086', 42);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('807-954-1112', 43);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('481-447-9004', 44);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('854-425-6542', 45);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('771-298-5543', 46);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('335-655-4550', 47);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('965-220-6178', 48);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('846-771-7856', 49);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('204-206-8004', 50);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('267-917-9671', 51);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('996-867-2062', 52);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('807-674-5214', 53);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('836-200-3538', 54);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('365-272-1460', 55);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('466-357-6439', 56);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('942-655-5254', 57);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('360-642-9329', 58);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('825-667-2935', 59);
```

```
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('891-511-4413', 60);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('811-786-2738', 61);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('894-914-9425', 62);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('464-902-6763', 63);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('406-739-0952', 64);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('827-762-6602', 65);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('658-270-7227', 66);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('982-253-4622', 67);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('830-439-4272', 68);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('894-110-8479', 69);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('936-721-4163', 70);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('557-377-2417', 71);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('128-526-5204', 72);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('475-842-6510', 73);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('202-846-8167', 74);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('212-919-4432', 75);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('384-125-9598', 76);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('361-874-9851', 77);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('310-169-6111', 78);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('883-627-9116', 79);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('750-420-0579', 80);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('575-408-4441', 81);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('778-109-7624', 82);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('933-181-0638', 83);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('829-582-5709', 84);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('602-443-5454', 85);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('821-942-8509', 86);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('312-509-7569', 87);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('915-988-7124', 88);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('447-414-1799', 89);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('499-777-4209', 90);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('228-728-4411', 91);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('694-406-0797', 92);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('781-726-2189', 93);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('801-552-7176', 94);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('447-842-3796', 95);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('897-197-1194', 96);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('768-464-6986', 97);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('416-467-0973', 98);
```

```
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('169-271-6180', 99);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('723-518-4285', 100);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('202-356-3367', 8);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('256-886-2038', 4);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('731-604-0189', 48);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('403-200-3156', 89);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('182-479-2388', 90);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('682-841-6069', 77);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('604-763-9586', 57);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('213-370-3978', 50);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('789-382-5618', 18);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('654-564-0782', 91);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('114-157-0345', 9);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('398-465-1026', 20);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('670-492-2785', 54);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('732-857-3958', 79);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('718-366-5700', 90);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('797-157-1982', 18);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('749-968-2549', 36);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('829-258-0817', 13);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('402-621-0677', 5);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('775-474-3086', 39);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('526-461-4089', 6);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('401-373-9618', 97);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('296-168-1479', 9);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('977-306-4084', 22);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('529-244-0874', 39);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('842-730-9080', 26);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('675-756-8358', 92);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('480-311-2286', 98);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('451-923-5267', 90);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('457-883-0982', 66);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('851-248-9806', 84);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('914-753-0101', 66);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('129-459-5921', 78);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('419-135-4112', 10);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('311-241-4488', 98);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('522-368-4534', 31);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('510-183-0543', 15);
```

```

insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('489-398-9727', 23);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('522-281-8965', 12);
insert into Contacto_cliente (contacto, Cliente_idCliente) values ('380-238-0603', 79);

insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LL/5813205', '2020-01-16', 28.95, 1);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('WH/5160089', '2020-03-08', 27.56, 2);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BI/0199755', '2020-06-12', 49.95, 3);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XD/6373401', '2020-09-16', 29.06, 4);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MS/1442390', '2020-02-28', 63.21, 5);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('UH/2588362', '2020-08-18', 68.05, 6);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('HV/7720168', '2020-07-11', 24.4, 7);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XJ/2444039', '2020-02-20', 36.78, 8);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ZP/4389510', '2020-10-24', 37.02, 9);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('SM/0019458', '2020-04-17', 67.68, 10);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BQ/5749814', '2020-07-18', 28.87, 11);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('RB/0017298', '2020-11-13', 77.57, 12);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('PE/3090400', '2020-07-13', 67.77, 13);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BE/2094508', '2020-07-16', 31.36, 14);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('TN/0825555', '2020-08-05', 32.2, 15);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LS/5533692', '2020-08-23', 51.63, 16);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FQ/7076498', '2020-11-21', 29.97, 17);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MH/9413459', '2020-09-15', 27.31, 18);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FX/7074367', '2020-02-27', 23.71, 19);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('GY/7907224', '2020-11-24', 34.39, 20);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('GA/2760196', '2020-09-07', 74.65, 21);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('EV/5070796', '2020-08-22', 58.64, 22);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('AM/1442784', '2020-02-17', 33.73, 23);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BU/3561613', '2020-10-30', 26.64, 24);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('QX/9438307', '2020-05-20', 51.53, 25);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('KA/0100168', '2020-11-19', 40.54, 26);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MP/2464046', '2020-11-17', 36.08, 27);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DY/5114217', '2020-11-24', 28.49, 28);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('GI/6207160', '2020-03-10', 68.73, 29);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('WV/4512365', '2020-06-02', 74.65, 30);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FI/3393289', '2020-05-26', 71.43, 31);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('PO/3438604', '2020-09-05', 69.95, 32);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('UG/7120951', '2020-12-31', 37.68, 33);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('AD/2835738', '2020-06-24', 34.23, 34);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FY/8332520', '2020-10-02', 29.59, 35);

```

```

insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('WV/7051560', '2020-07-31', 63.7, 36);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('KT/4445565', '2020-02-06', 77.71, 37);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DV/1638625', '2020-08-26', 65.75, 38);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XR/4512435', '2020-04-17', 36.97, 39);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('UT/4472731', '2020-03-26', 38.66, 40);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('UD/4656058', '2020-11-26', 27.9, 41);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('AQ/4481215', '2020-10-29', 76.03, 42);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('JC/4194150', '2020-01-08', 54.02, 43);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('HC/6473159', '2020-04-06', 34.83, 44);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('NN/9515713', '2020-04-08', 57.99, 45);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('OU/6143864', '2020-04-03', 20.25, 46);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ML/1644851', '2020-10-06', 45.45, 47);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('QP/5312602', '2020-03-05', 71.78, 48);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('RZ/5847811', '2020-06-21', 45.9, 49);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MV/1632222', '2020-08-09', 73.51, 50);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('HA/4454482', '2020-07-05', 24.9, 51);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('RC/6113334', '2020-01-25', 54.75, 52);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('VQ/3732570', '2020-04-09', 68.18, 53);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('JM/9410802', '2020-08-18', 20.24, 54);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FF/3302164', '2020-10-13', 78.15, 55);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BS/2127300', '2020-07-16', 39.42, 56);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ZM/4003043', '2020-02-06', 54.22, 57);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('PD/5938034', '2020-05-27', 27.3, 58);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('RR/6996268', '2020-03-14', 34.72, 59);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('VU/1527745', '2020-03-28', 42.85, 60);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ZS/3704149', '2020-01-11', 64.58, 61);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XI/4431560', '2020-02-06', 21.49, 62);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('IT/0455715', '2020-12-22', 38.3, 63);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XL/5845855', '2020-03-15', 65.25, 64);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XV/3256707', '2020-07-01', 23.07, 65);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('KJ/3203433', '2020-07-05', 76.2, 66);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('PH/8838015', '2020-03-07', 39.98, 67);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FP/0621149', '2020-05-06', 32.06, 68);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('JT/5730337', '2020-01-25', 41.19, 69);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('YU/1768050', '2020-11-06', 79.11, 70);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ZB/2831973', '2020-02-07', 36.35, 71);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LZ/2871073', '2020-05-16', 72.68, 72);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('YH/9550165', '2020-06-10', 21.84, 73);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MG/2480405', '2020-11-26', 23.84, 74);

```

```

insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DG/2596899', '2020-06-22', 74.43, 75);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('SD/3207163', '2020-02-03', 52.43, 76);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('SZ/2911404', '2020-08-11', 38.42, 77);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('SM/0625974', '2020-06-11', 25.79, 78);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DW/3731273', '2020-08-19', 35.49, 79);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('GF/4127830', '2020-08-29', 52.73, 80);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('PZ/0173237', '2020-07-16', 34.66, 81);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LN/4722958', '2020-04-03', 30.94, 82);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('HG/2080549', '2020-09-08', 46.11, 83);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DF/4688170', '2020-05-05', 62.44, 84);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('AY/3274236', '2020-07-04', 76.05, 85);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('WE/8226445', '2020-01-22', 66.95, 86);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('KP/8527986', '2020-01-18', 60.71, 87);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DS/5452118', '2020-02-10', 68.92, 88);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('RW/8236223', '2020-03-02', 78.25, 89);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('KV/1141461', '2020-01-25', 42.87, 90);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('NM/7192581', '2020-03-04', 22.12, 91);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('AX/3582787', '2020-08-07', 62.27, 92);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('PG/7928906', '2020-01-09', 70.75, 93);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('VF/1035824', '2020-02-21', 59.19, 94);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BR/6599823', '2020-11-17', 65.38, 95);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BY/2692971', '2020-09-26', 51.27, 96);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('GO/9737065', '2020-04-09', 36.03, 97);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DW/7044994', '2020-11-14', 42.89, 98);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BB/3139807', '2020-06-09', 49.23, 99);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('JF/3375729', '2020-06-06', 22.69, 100);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XO/2467895', '2020-09-13', 78.07, 101);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('SC/5865274', '2020-09-23', 21.84, 102);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('QF/3897850', '2020-11-20', 29.19, 103);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ZU/9973494', '2020-04-21', 22.63, 104);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DB/5486125', '2020-11-06', 71.03, 105);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DM/7092791', '2020-05-14', 43.14, 106);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('AY/0847217', '2020-09-12', 78.45, 107);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BG/0170807', '2020-04-07', 34.39, 108);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('EB/8779293', '2020-07-23', 43.84, 109);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('UJ/5534317', '2020-07-12', 68.03, 110);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('QH/0393729', '2020-02-01', 25.05, 111);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('PY/2543990', '2020-06-26', 41.63, 112);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('UF/8668983', '2020-08-26', 41.24, 113);

```

```

insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('NH/9772393', '2020-05-14', 20.63, 114);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('QE/7214996', '2020-01-11', 53.61, 115);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('QN/0835132', '2020-12-29', 69.3, 116);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('VN/9959515', '2020-05-26', 23.56, 117);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('JF/5234475', '2020-07-11', 74.17, 118);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('UX/0532176', '2020-02-21', 79.18, 119);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('WU/3994810', '2020-05-26', 63.29, 120);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('TY/2875497', '2020-07-31', 56.98, 121);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('PW/3585456', '2020-06-12', 22.75, 122);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('HM/5147939', '2020-06-18', 47.91, 123);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LK/0045766', '2020-07-12', 40.18, 124);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FK/5006015', '2020-08-28', 72.84, 125);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LR/2799919', '2020-06-20', 59.4, 126);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('M0/5199453', '2020-09-15', 53.75, 127);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MW/7778435', '2020-02-24', 40.02, 128);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FR/8708655', '2020-05-16', 29.57, 129);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ES/5563017', '2020-01-17', 76.43, 130);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('QB/8292785', '2020-03-31', 35.11, 131);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LR/4536282', '2020-11-14', 77.49, 132);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('IJ/8480572', '2020-09-12', 30.69, 133);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('AZ/1207725', '2020-11-15', 22.53, 134);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('JN/4750099', '2020-05-06', 38.09, 135);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ZI/9545908', '2020-03-15', 36.31, 136);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('EZ/5206128', '2020-11-17', 64.41, 137);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('TU/8494670', '2020-10-24', 47.4, 138);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('WB/5133590', '2020-02-07', 43.31, 139);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FA/0443404', '2020-02-01', 39.81, 140);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ZQ/4018365', '2020-10-21', 68.08, 141);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('KF/5831763', '2020-07-28', 33.6, 142);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('AA/0007663', '2020-06-13', 37.01, 143);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ND/6459431', '2020-12-06', 29.34, 144);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DU/8917542', '2020-04-27', 26.22, 145);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DB/4322043', '2020-02-03', 64.01, 146);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('IT/1873562', '2020-05-07', 44.37, 147);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('GY/7151593', '2020-08-26', 37.33, 148);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('UA/6999660', '2020-10-23', 30.37, 149);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('NC/1021665', '2020-03-17', 68.44, 150);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ZW/4370000', '2020-10-09', 65.1, 151);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('EW/4013533', '2020-12-11', 77.68, 152);

```

```

insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MI/3461334', '2020-II-11', 44.45, 153);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('CP/4448094', '2020-01-30', 77.11, 154);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('NV/6955044', '2020-07-27', 68.5, 155);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('HJ/1182336', '2020-09-06', 73.13, 156);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('EX/1637445', '2020-01-20', 37.25, 157);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MX/2434700', '2020-03-01', 36.56, 158);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XV/8453619', '2020-10-22', 64.47, 159);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ZT/5507058', '2020-10-27', 62.98, 160);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BZ/1325271', '2020-12-16', 32.08, 161);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('CM/9669859', '2020-07-01', 42.91, 162);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DZ/2172223', '2020-01-18', 32.04, 163);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('WU/4323048', '2020-09-19', 77.42, 164);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MZ/2001989', '2020-06-23', 31.7, 165);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('GR/6294969', '2020-05-05', 50.0, 166);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('CP/2690232', '2020-08-22', 76.0, 167);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XX/1046468', '2020-02-17', 75.1, 168);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DN/8256769', '2020-06-25', 74.74, 169);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DC/5288783', '2020-04-01', 39.86, 170);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('HJ/0792561', '2020-04-29', 54.9, 171);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('JD/8512181', '2020-06-13', 63.32, 172);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('VM/1948389', '2020-03-08', 62.21, 173);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('ER/4478863', '2020-08-02', 67.82, 174);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('RR/4014192', '2020-05-26', 77.16, 175);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LI/6139387', '2020-II-19', 34.24, 176);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('DK/0510485', '2020-04-28', 47.65, 177);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XJ/9854689', '2020-09-03', 24.51, 178);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('FT/3946997', '2020-II-23', 32.12, 179);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('QT/4796137', '2020-09-21', 26.2, 180);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XY/7777483', '2020-03-02', 49.45, 181);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('MO/6375687', '2020-II-16', 33.66, 182);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('NJ/8736699', '2020-03-09', 21.89, 183);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BO/6657206', '2020-06-19', 29.95, 184);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('JM/8266555', '2020-09-17', 21.44, 185);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LY/6796047', '2020-II-16', 35.19, 186);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('TL/8268073', '2020-02-22', 46.13, 187);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('WK/7532086', '2020-04-18', 42.53, 188);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('JR/7476717', '2020-II-05', 76.39, 189);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('RC/2975721', '2020-07-II', 66.31, 190);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LE/4959809', '2020-05-27', 67.18, 191);

```

```

insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('H0/5792332', '2020-08-26', 70.54, 192);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('LS/5053363', '2020-03-17', 57.04, 193);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BM/5761305', '2020-04-08', 66.72, 194);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('OK/3462681', '2020-10-16', 72.58, 195);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('TD/3404521', '2020-10-22', 55.4, 196);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('VJ/6340822', '2020-08-22', 51.46, 197);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('UA/6943895', '2020-11-23', 57.56, 198);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('BW/7306672', '2020-04-21', 52.06, 199);
insert into Fatura (codigo, data, valor_c_iva, Consulta_idConsulta) values ('XZ/4648341', '2020-03-08', 74.03, 200);

insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (1, 2);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (1, 1);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (2, 2);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (2, 3);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (3, 1);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (4, 2);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (5, 4);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (6, 3);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (7, 5);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (8, 4);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (9, 3);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (10, 3);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (11, 2);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (12, 3);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (13, 5);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (14, 4);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (15, 2);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (16, 1);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (17, 4);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (18, 1);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (19, 5);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (20, 5);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (21, 3);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (22, 1);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (23, 2);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (24, 1);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (25, 3);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (26, 1);
insert into Massagista_has_Especializacao (Massagista_idMassagista, Especializacao_idEspecializacao) values (27, 5);

```

