



Consejo de Educación
Técnico - Profesional
(Universidad del Trabajo del Uruguay)



Instituto Tecnológico Superior
UTU

Tercera entrega Programación III



TECHROAD

We Create, We Design, We Develop

Solicitante: I.T.S. – Instituto Tecnológico Superior Arias - Balparda

Nombre de Fantasía del Proyecto: TECHROAD

Grupo de Clase: 3 ID

Turno: Vespertino

Materia: Programación

Nombre de los Integrantes del Grupo: Bravo Fabrizio, De Mello Ignacio, Muñiz Manuel (representante), Robaina Agustín.

Fecha de entrega: 13/11/2020

Instituto Tecnológico Superior F. Arias – L. Balparda
Gral. Flores 3591 esq. Bvar. José Batlle y Ordoñez - Montevideo

Objetivo

El objetivo de este documento es registrar el proceso de desarrollo del software que se nos fue pedido por nuestro cliente y toda la información pertinente de cara al uso del mismo.

Alcance

Este documento servirá para que cualquier persona que se disponga a utilizar el software previamente desarrollado pueda hacerlo de manera sencilla, así como para que, si en algún momento fuese a ser necesario, una persona que tenga que realizar mantenimiento en el software pueda entender el funcionamiento del mismo fácilmente.

Índice

ÍNDICE	3
1. INGRESO DE USUARIOS.....	4
2. NAVEGACIÓN CON USUARIO GERENTE.....	5
3. NAVEGACIÓN CON USUARIO RECEPCIONISTA DE GARAJE.....	7
4. NAVEGACIÓN CON USUARIO OFICINISTA	10
5. SCRIPT DE LA BASE DE DATOS.....	13
HOJA TESTIGO	19

1. Ingreso de usuarios

En la página principal de nuestro programa se encuentra una ventana de inicio de sesión. A través de esta, cada usuario que desee utilizar la aplicación deberá antes realizar una autenticación de su cuenta, si la misma es correcta podrá ingresar según el perfil que le corresponda, ya sea un gerente, un oficinista o un recepcionista.

A continuación, se presentarán los diferentes perfiles.

En el perfil del **gerente** solo se le serán visibles y disponibles las funciones que a él le corresponden en su rol de trabajo. Entrando con este perfil el gerente podrá acceder a todas las opciones dentro del sistema y será el único que podrá modificar los precios de las habitaciones y los horarios de entrada/salida.

Usuario: manuelmuniz
Contraseña: 1234567890

Usuario: fabribravo
Contraseña: 1234567890

El perfil del **oficinista** tendrá la posibilidad de realizar todas las consultas que el desee. El oficinista podrá realizar las reservas, modificar las reservas, dar de baja (lógica) las reservas, el cobro de los servicios y cualquier tipo de consulta.

Usuario: waltertano
Contraseña: 123456789

Usuario: cristianperez
Contraseña: 123456789

El perfil del **recepcionista** tendrá la posibilidad de consultar todas las reservas confirmadas y también podrá confirmar todos los horarios de entrada/salida a recoger/entregar una mascota.


Usuario: juanreyes
Contraseña: 12345678

Usuario: noraheranandez
Contraseña: 12345678

2. Navegación con usuario Gerente







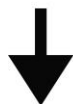
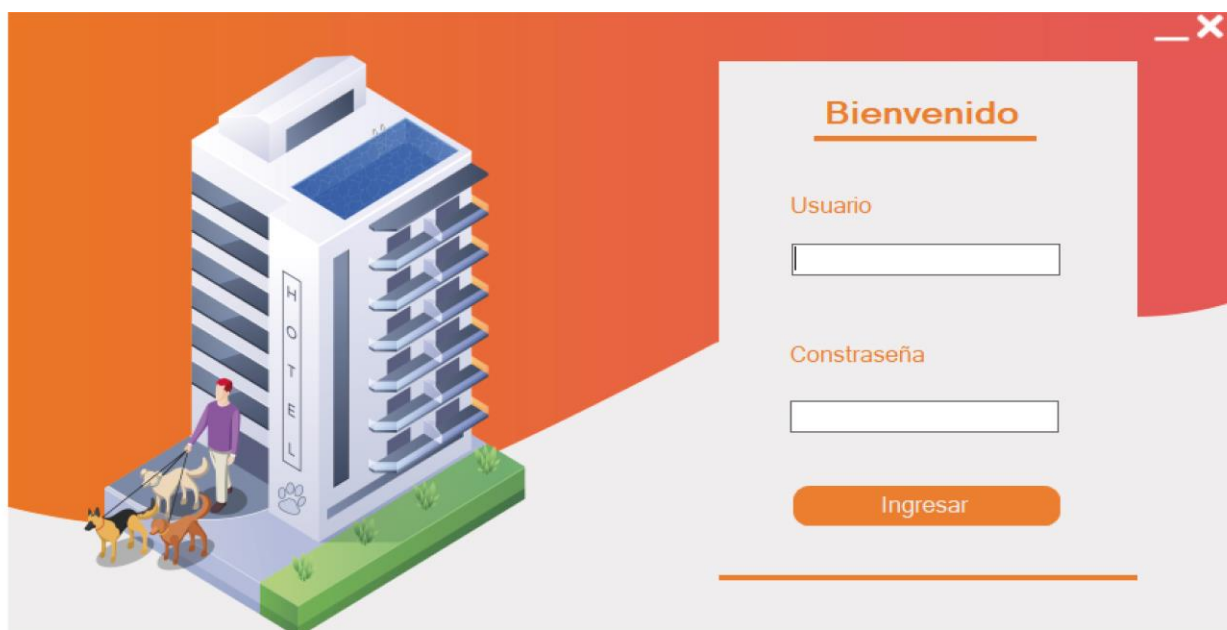
Fabrizio Bravo

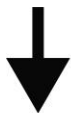
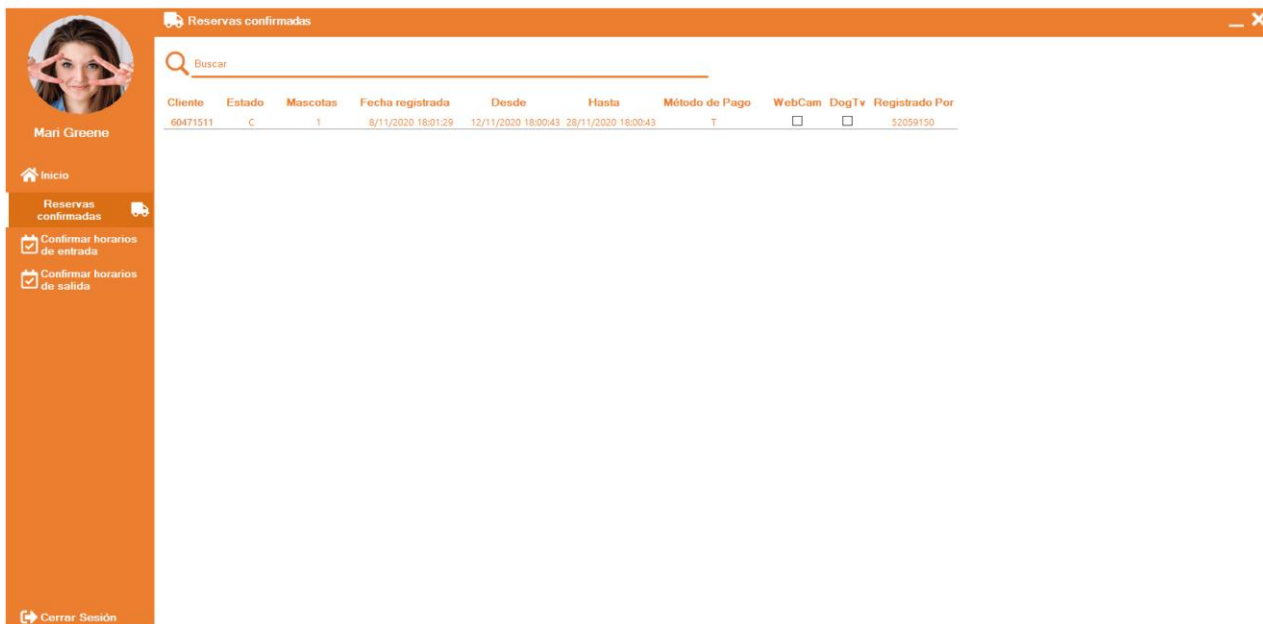
- Inicio
- Gestionar Clientes
- Gestionar Reservas
- Modificar precio de las habitaciones**
- Reservas confirmadas
- Confirmar horarios de entrada
- Confirmar horarios de salida
- Cerrar Sesión

Modificar precio de las habitaciones

Imagen	ID	Tipo	Cantidad de Mascotas	Precio x día
Click para ver	1	S	1	34
Click para ver	1	S	2	51
Click para ver	1	S	3	68
Click para ver	2	J	1	31
Click para ver	2	J	2	46.5
Click para ver	2	J	3	62
Click para ver	3	M	1	31
Click para ver	3	M	2	46.5
Click para ver	3	M	3	62
Click para ver	4	E	1	28
Click para ver	4	E	2	40
Click para ver	4	E	3	56

3. Navegación con usuario Recepcionista de Garaje



Reservas confirmadas

Buscar

Cliente	Estado	Mascotas	Fecha registrada	Desde	Hasta	Método de Pago	WebCam	DogTv	Registrado Por
60471511	C	1	8/11/2020 18:01:29	12/11/2020 18:00:43	28/11/2020 18:00:43	T	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	52059150

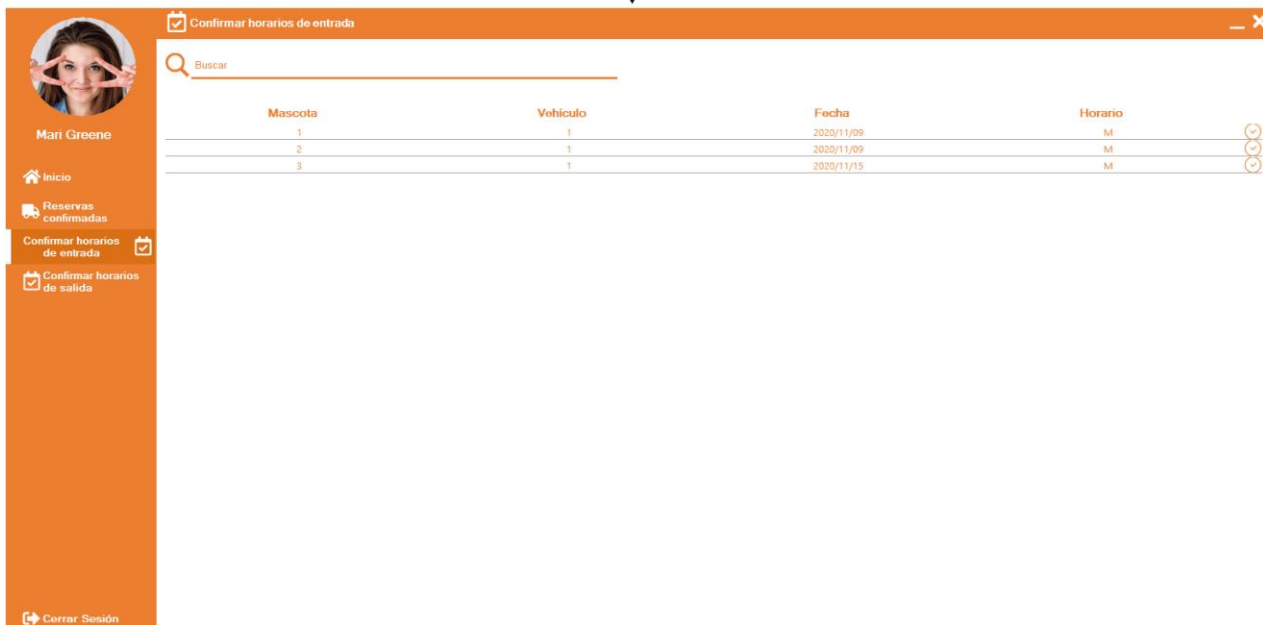
Inicio

Reservas confirmadas

Confirmar horarios de entrada

Confirmar horarios de salida

Cerrar Sesión

Confirmar horarios de entrada

Buscar

Mascota	Vehículo	Fecha	Horario
1	1	2020/11/09	M
2	1	2020/11/09	M
3	1	2020/11/15	M

Inicio

Reservas confirmadas


Confirmar horarios de entrada

Confirmar horarios de salida

Cerrar Sesión







Mari Greene

- Inicio
- Reservas confirmadas
- Confirmar horarios de entrada
- Confirmar horarios de salida

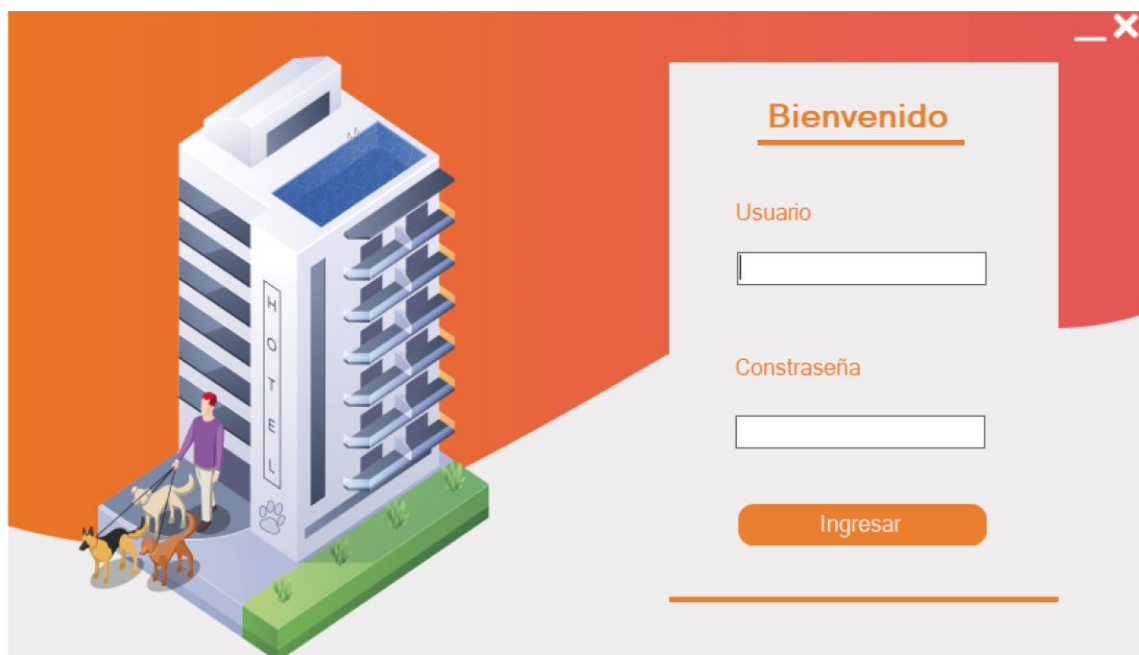
Cerrar Sesión

Confirmar horarios de salida

Buscar

Mascota	Vehículo	Fecha	Horario
---------	----------	-------	---------

4. Navegación con usuario Oficinista





Conan Mcconnell

[Inicio](#)

[Gestionar Clientes](#)

[Gestionar Reservas](#)

[Cerrar Sesión](#)

Gestionar Clientes

Buscar

[Nuevo Cliente](#)

Cedula	Nombre	Apellido	Dirección	Teléfono	Fecha de Nacimiento	
16599980	Blair	Foley	Ap #824-6144 Nunc Ave	61922166	1999-11-08	
19608885	Ciaran	Kemp	P.O. Box 749, 2295 Mollis Street	32487985	1999-05-25	
25798523	Keane	Peck	8841 Gravida St.	66004721	1999-05-17	
29915858	Gisela	Buck	142-1631 Purus Avenue	67139035	1999-12-01	
34452777	Tyrone	Hurley	4867 Sem. Avenue	75306523	1999-11-26	
51499855	Manuel	Mullis	Ninguna	9642456	2000-01-01	
55140213	Conan	Mcconnell	Ap #334-8563 Scelerisque Road	64879925	1999-02-03	
60471511	Aurelia	Hayden	P.O. Box 451, 3404 Donec St.	45773118	1999-11-22	
61262303	Upton	Langley	502 Vulputate Rd.	34857969	1999-08-06	
73316678	Mari	Greene	256-9763 Pharetra St.	54619909	1999-12-22	





Conan Mcconnell

[Inicio](#)

[Gestionar Clientes](#)

[Gestionar Reservas](#)

[Cerrar Sesión](#)

Gestionar Reservas

Buscar

Filtro: Ninguno

[Nueva Reserva](#)

Cliente	Estado	Mascotas	Fecha registrada	Desde	Hasta	Método de Pago	WebCam	DogTy	Registrado Por	
73316678	P	2	8/11/2020 16:32:23	9/11/2020 16:25:59	15/11/2020 16:25:59	T	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	52059150	
25798523	P	1	8/11/2020 16:35:01	15/11/2020 16:32:56	29/11/2020 16:32:56	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	52059150	

*Cabe destacar que el gerente también tiene acceso a las mismas ventanas que los oficinistas y recepcionistas. No se decidió especificar dichas ventanas en el diagrama del gerente para disminuir la complejidad y tamaño de este.

5. Script de la base de datos

```
CREATE TABLE camioneta (  
  ID_Vehículo int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  MarcaVehículo varchar(40) DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_Vehículo)  
);
```

```
CREATE TABLE persona (  
  CI int NOT NULL,  
  Nombre varchar(40) DEFAULT NULL,  
  Apellido varchar(40) DEFAULT NULL,  
  FechaNac date DEFAULT NULL,  
  Direccion varchar(40) DEFAULT NULL,  
  Telefono int DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (CI)  
);
```

```
CREATE TABLE cliente (  
  CICliente int NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (CICliente),  
  KEY CICliente (CICliente),  
  CONSTRAINT cliente_ibfk_1 FOREIGN KEY (CICliente) REFERENCES persona  
  (CI)  
);
```

```
CREATE TABLE empleado (  
  CIEmpleado int NOT NULL,  
  Usuario varchar(30) DEFAULT NULL,  
  Contraseña varchar(30) DEFAULT NULL,  
  RolPrograma enum('G','O','R') DEFAULT NULL,  
  ImagenEmpleado longblob,  
  PRIMARY KEY (CIEmpleado),  
  KEY CIEmpleado (CIEmpleado),  
  CONSTRAINT empleado_ibfk_1 FOREIGN KEY (CIEmpleado) REFERENCES  
  persona (CI)  
);
```

```
CREATE TABLE tipo_habitación (  
  ID_TipoHabitación int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  CantidadDeMascotas int NOT NULL,  
  PrecioDia double DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_TipoHabitación,CantidadDeMascotas)  
);
```

```
CREATE TABLE descripción_tipo (  
  ID_TipoHabitación int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  Nombre_Tipo enum('S','J','M','E') DEFAULT NULL,  
  WebCam tinyint DEFAULT NULL,  
  DogTV tinyint DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_TipoHabitación),  
  KEY ID_TipoHabitación (ID_TipoHabitación),  
  CONSTRAINT descripción_tipo_ibfk_1 FOREIGN KEY (ID_TipoHabitación)  
  REFERENCES tipo_habitación (ID_TipoHabitación)  
);
```

```
CREATE TABLE habitación (  
  ID_Habitación int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  ID_TipoHabitación int DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_Habitación),  
  KEY ID_TipoHabitación (ID_TipoHabitación),  
  CONSTRAINT habitación_ibfk_1 FOREIGN KEY (ID_TipoHabitación)  
  REFERENCES tipo_habitación (ID_TipoHabitación)  
);
```

```
CREATE TABLE foto (  
  idFoto int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  IDTipoHabitacion int DEFAULT NULL,  
  Imagen longblob,  
  PRIMARY KEY (idFoto),  
  KEY tipo_idx (IDTipoHabitacion),  
  CONSTRAINT tipo FOREIGN KEY (IDTipoHabitacion) REFERENCES  
  tipo_habitación (ID_TipoHabitación)  
);
```

```
CREATE TABLE horario (  
  ID_Horario int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  Desde time DEFAULT NULL,  
  Hasta time DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_Horario)  
);
```

```
CREATE TABLE reserva (  
  ID_Reserva int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  Estado enum('P','C','Ca','T') DEFAULT NULL,  
  CantidadDeMascotas int DEFAULT NULL,  
  FechaYHoraRegistrada timestamp DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
  FechaYHoraDesde datetime DEFAULT NULL,  
  FechaYHoraHasta datetime DEFAULT NULL,  
  MetodoDePago enum('C','T') DEFAULT NULL,  
  WebCam tinyint DEFAULT NULL,  
  DogTV tinyint DEFAULT NULL,  
  CIEmpleado int DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_Reserva),  
  KEY reserva_ibfk_3_idx (CIEmpleado),  
  CONSTRAINT reserva_ibfk_3 FOREIGN KEY (CIEmpleado) REFERENCES  
  empleado (CIEmpleado)  
);
```

```
CREATE TABLE mascota (  
  ID_Mascota int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  Nombre varchar(30) DEFAULT NULL,  
  FechaNac date DEFAULT NULL,  
  Vacunas enum('T','F') DEFAULT NULL,  
  Comida varchar(30) DEFAULT NULL,  
  Peso int DEFAULT NULL,  
  Raza varchar(40) DEFAULT NULL,  
  Sexo enum('M','H') DEFAULT NULL,  
  CICliente int DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_Mascota),  
  KEY ID_Mascota (ID_Mascota),  
  KEY CICliente (CICliente),  
  CONSTRAINT mascota_ibfk_1 FOREIGN KEY (CICliente) REFERENCES cliente  
  (CICliente)  
);
```

```
CREATE TABLE transporte (  
  ID_Mascota int NOT NULL,  
  ID_Vehículo int NOT NULL,  
  FechaDEtransporte date NOT NULL,  
  Horario enum('M','Ta','N') NOT NULL,  
  Estado enum('P','C','F') DEFAULT NULL,  
  Tipo enum('LL','T') DEFAULT NULL,  
  Dirección varchar(30) DEFAULT NULL,  
  ID_Horario int DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_Mascota,ID_Vehículo,FechaDEtransporte,Horario),  
  KEY ID_Mascota (ID_Mascota),  
  KEY ID_Vehículo (ID_Vehículo),  
  KEY ID_Horario (ID_Horario),  
  KEY FechaDEtransporte (FechaDEtransporte),  
  KEY Horario (Horario),  
  CONSTRAINT transporte_ibfk_1 FOREIGN KEY (ID_Mascota) REFERENCES  
mascota (ID_Mascota),  
  CONSTRAINT transporte_ibfk_2 FOREIGN KEY (ID_Vehículo) REFERENCES  
camioneta (ID_Vehículo),  
  CONSTRAINT transporte_ibfk_3 FOREIGN KEY (ID_Horario) REFERENCES  
horario (ID_Horario)  
);
```

```
CREATE TABLE confirma (  
  ID_Mascota int NOT NULL,  
  ID_Vehículo int NOT NULL,  
  FechaDEtransporte date NOT NULL,  
  Horario enum('M','Ta','N') NOT NULL,  
  CIEmpleado int DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_Mascota,ID_Vehículo,FechaDEtransporte,Horario),  
  KEY ID_Mascota (ID_Mascota),  
  KEY ID_Vehículo (ID_Vehículo),  
  KEY FechaDEtransporte (FechaDEtransporte),  
  KEY Horario (Horario),  
  KEY confirma_ibfk_5_idx (CIEmpleado),  
  CONSTRAINT confirma_ibfk_1 FOREIGN KEY (ID_Mascota) REFERENCES  
transporte (ID_Mascota),  
  CONSTRAINT confirma_ibfk_2 FOREIGN KEY (`ID_Vehículo`) REFERENCES  
transporte (`ID_Vehículo`),  
  CONSTRAINT confirma_ibfk_3 FOREIGN KEY (FechaDEtransporte)  
REFERENCES transporte (FechaDEtransporte),  
  CONSTRAINT confirma_ibfk_4 FOREIGN KEY (Horario) REFERENCES  
transporte (Horario),
```



```
CONSTRAINT confirma_ibfk_5 FOREIGN KEY (CIEmpleado) REFERENCES  
empleado (CIEmpleado)  
);
```

```
CREATE TABLE aloja (  
  ID_Mascota int NOT NULL,  
  ID_Habitación int NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_Mascota, ID_Habitación),  
  KEY ID_Mascota (ID_Mascota),  
  KEY ID_Habitación (ID_Habitación),  
  CONSTRAINT aloja_ibfk_1 FOREIGN KEY (ID_Habitación) REFERENCES  
habitación (ID_Habitación),  
  CONSTRAINT aloja_ibfk_2 FOREIGN KEY (ID_Mascota) REFERENCES  
mascota (ID_Mascota)  
);
```

```
CREATE TABLE tiene (  
  IDReserva int NOT NULL,  
  IDMascota int NOT NULL,  
  IDHabitacion int NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (IDReserva, IDMascota, IDHabitacion),  
  KEY IDReserva (IDReserva),  
  KEY IDMascota (IDMascota),  
  KEY mascota_reserva_ibfk_3_idx (IDHabitacion),  
  CONSTRAINT tiene_ibfk_1 FOREIGN KEY (IDReserva) REFERENCES reserva  
(ID_Reserva),  
  CONSTRAINT tiene_ibfk_2 FOREIGN KEY (IDMascota) REFERENCES aloja  
(ID_Mascota),  
  CONSTRAINT tiene_ibfk_3 FOREIGN KEY (IDHabitacion) REFERENCES aloja  
(ID_Habitación)  
);
```

```
CREATE TABLE medicamento (  
  ID_Medicamento int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  Nombre_Medicamento varchar(30) DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (ID_Medicamento)  
);
```

```
CREATE TABLE consume (  
  Horario time NOT NULL,  
  ID_Mascota int NOT NULL,  
  ID_Medicamento int NOT NULL,  
  Dosis varchar(40) DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (Horario,ID_Mascota,ID_Medicamento),  
  KEY Horario (Horario),  
  KEY ID_Mascota (ID_Mascota),  
  KEY ID_Medicamento (ID_Medicamento),  
  CONSTRAINT consume_ibfk_1 FOREIGN KEY (ID_Mascota) REFERENCES  
  mascota (ID_Mascota),  
  CONSTRAINT consume_ibfk_2 FOREIGN KEY (ID_Medicamento)  
  REFERENCES medicamento (ID_Medicamento)  
);
```



Consejo de Educación
Técnico - Profesional
(Universidad del Trabajo del Uruguay)



Instituto Tecnológico Superior
UTU

HOJA TESTIGO