**GESTION DE DATOS 2019**

* **Cuatrimestre.** 1ro
* **Fecha de entrega:** 23/06/2019

**TRABAJO PRÁCTICO**

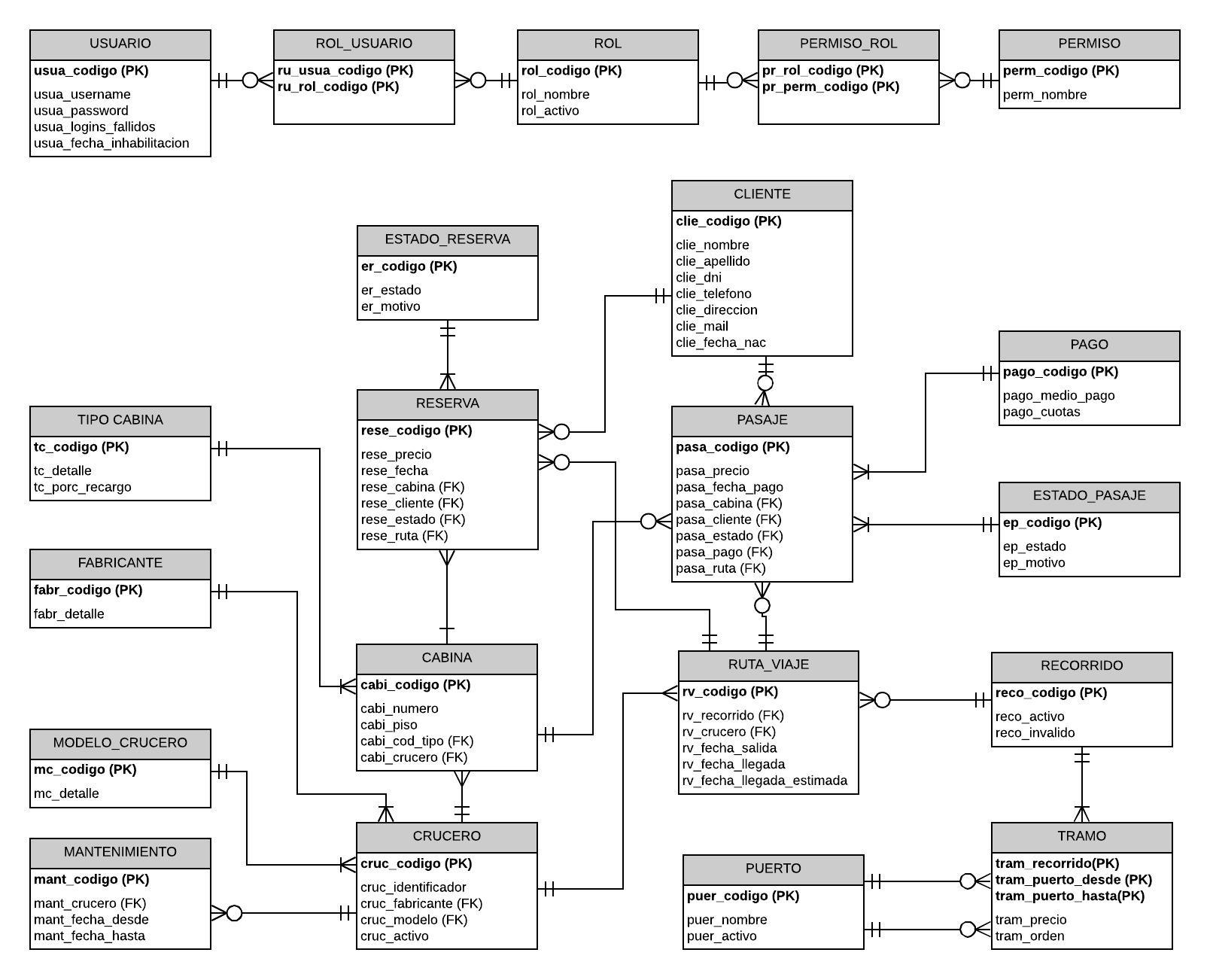
**CRUCEROS FRBA**

|  |  |
| --- | --- |
| **GRUPO TIRANDO\_QUERIES (#24)** | |
| **MIEMBRO** | **LEGAJO** |
| LOPEZ SURRA, Rodrigo | 152.725-3 |
| CODA, Agustín | 155.974-6 |
| ZITO, Alejo | 156.626-9 |
| MOSSE, Lautaro |  |

**// ÍNDICE**

1. **MODELADO DE DATOS**

**DIAGRAMA DE ENTIDAD RELACION**

****

**TABLA USUARIO**

Almacena información del usuario.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **usua\_codigo (PK)** | Código del usuario. |
| **usua\_username** | Nombre de usuario. Debe ser único. |
| **usua\_password** | Contraseña del usuario. Almacenada con cifrado SHA256. |
| **usua\_logins\_fallidos** | Cantidad de logins fallidos del usuario. Se lo utiliza para bloquear al mismo cuando este llega a 3. |
| **usua\_fecha\_inhabilitacion** | Fecha en que se inhabilita un usuario por ingresar erróneamente la contraseña 3 veces. |

**TABLA ROL**

Almacena información de los roles que permiten al usuario acceder a las distintas funcionalidades de la APP.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **rol\_codigo (PK)** | Código del rol |
| **rol\_nombre** | Nombre del rol. Debe ser único |
| **rol\_activo** | Flag que permite identificar la baja lógica de un rol |

**TABLA PERMISO**

Almacena información de los permisos que permiten al rol acceder a las distintas funcionalidades de la APP.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **perm\_codig (PK)** | Código del permiso |
| **perm\_nombre** | Nombre del permiso. Debe ser único |

**TABLA ROL\_USUARIO**

Almacena la relación entre los usuarios y sus roles asociados.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **ru\_usua\_codigo (PK)** | Código del usuario |
| **ru\_rol\_codigo (PK)** | Código del rol asociado |

**TABLA PERMISO\_ROL**

Almacena la relación entre los roles y sus permisos asociados.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **pr\_rol\_codigo (PK)** | Código del rol |
| **pr\_perm\_codigo (PK)** | Código del permiso asociado |

**TABLA CLIENTE**

Almacena información de los clientes.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **clie\_codigo (PK)** | Código del cliente |
| **clie\_nombre** | Nombre del cliente |
| **clie\_apellido** | Apellido del cliente |
| **clie\_dni** | Número de documento del cliente |
| **clie\_telefono** | Teléfono del cliente |
| **clie\_direccion** | Dirección del cliente |
| **clie\_mail** | Mail del cliente |
| **clie\_fecha\_nac** | Fecha de nacimiento del cliente |
| **clie\_duplicado** | Permite identificar si existe un cliente con DNI duplicado. |

**TABLA PASAJE**

Almacena información de los pasajes comprados.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **pasa\_codigo (PK)** | Código del pasaje |
| **pasa\_precio** | Precio del pasaje |
| **pasa\_fecha\_pago** | Fecha de compra/pago del pasaje |
| **pasa\_cabina (FK)** | Código de la cabina al que está asociada |
| **pasa\_cliente (FK)** | Código del cliente al que está asociado |
| **pasa\_estado (FK)** | Código del estado al que está asociado |
| **pasa\_pago (FK)** | Código del pago al que está asociado |
| **pasa\_ruta (FK)** | Código de la ruta de viaje al que está asociada |

**TABLA ESTADO\_PASAJE**

Almacena los distintos estados que un pasaje puede tener.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **ep\_codigo (PK)** | Código del estado del pasaje |
| **ep\_estado** | Estado del pasaje |
| **ep\_motivo** | Motivo del estado del pasaje |

**TABLA PAGO**

Almacena los distintos tipos de pagos existentes y sus correspondientes cuotas.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **pago\_codigo (PK)** | Código del pago |
| **pago\_medio\_pago** | Medio de pago |
| **pago\_cuotas** | Cantidad de cuotas para el medio de pago |

**TABLA RESERVA**

Almacena información de los pasajes reservados.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **rese\_codigo (PK)** | Código de la reserva |
| **rese\_precio** | Precio de la reserva |
| **rese\_fecha** | Fecha de la reserva |
| **rese\_cabina (FK)** | Código de la cabina al que está asociada |
| **rese\_cliente (FK)** | Código del cliente al que está asociada |
| **rese\_estado (FK)** | Código del estado de la reserva al que está asociada |
| **rese\_ruta (FK)** | Código de la ruta de viaje al que está asociada |

**TABLA ESTADO\_RESERVA**

Almacena los distintos estados que una reserva puede tener.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **er\_codigo (PK)** | Código del estado de la reserva |
| **er\_estado** | Estado de la reserva |
| **er\_motivo** | Motivo del estado de la reserva |

**TABLA RUTA\_VIAJE**

Almacena información de las rutas de viajes ofrecidas.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **rv\_codigo (PK)** | Código de la ruta de viaje |
| **rv\_recorrido (FK)** | Código del recorrido al que está asociado |
| **rv\_crucero (FK)** | Código del crucero al que está asociado |
| **rv\_fecha\_salida** | Fecha de salida del crucero |
| **rv\_fecha\_llegada** | Fecha de llegada real del crucero |
| **rv\_fecha\_llegada\_estimada** | Fecha de llegada estimada del crucero |

**TABLA RECORRIDO**

Almacena los distintos recorridos existentes.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **reco\_codigo (PK)** | Código del recorrido |
| **reco\_activo** | Flag que permite identificar la baja lógica de un recorrido |
| **reco\_invalido** | Flag que permite identificar la incerteza de un registro |

**TABLA PUERTO**

Almacena los distintos puertos existentes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** | |
| **puer\_codigo (PK)** | | Código de un puerto |
| **puer\_nombre** | | Nombre de un puerto. Debe ser único. |
| **puer\_activo** | | Flag que permite identificar la baja lógica de un puerto |

**TABLA TRAMO**

Almacena los distintos recorridos existentes.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **tram\_recorrido (PK)** | Código del recorrido |
| **tram\_puerto\_desde (PK)** | Código del puerto origen |
| **tram\_puerto\_hasta (PK)** | Código del puerto destino |
| **tram\_precio** | Precio del tramo |
| **tram\_orden** | Orden del tramo. Permite identificar el orden de secuencia de tramos para un recorrido. |

**TABLA CRUCERO**

Almacena información de los cruceros existentes.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **cruc\_codigo (PK)** | Código del crucero |
| **cruc\_identificador** | Identificador del crucero |
| **cruc\_fabricante (FK)** | Código del fabricante del crucero al que está asociado |
| **cruc\_modelo (FK)** | Código del modelo del crucero al que está asociado |
| **cruc\_activo** | Flag que permite identificar la baja lógica de un crucero |

**TABLA FABRICANTE**

Almacena información de los distintos fabricantes de cruceros existentes.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **fabr\_codigo (PK)** | Código del fabricante |
| **fabr\_detalle** | Nombre del fabricante |

**TABLA MODELO\_CRUCERO**

Almacena información de los distintos modelos de cruceros existentes.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **mc\_codigo (PK)** | Código del modelo |
| **mc\_detalle** | Nombre del modelo |

**TABLA MANTENIMIENTO**

Almacena información de los mantenimientos de cruceros.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **mant\_codigo (PK)** | Código de mantenimiento del crucero |
| **mant\_crucero (FK)** | Código del crucero al que está asociado |
| **mant\_fecha\_desde** | Fecha de ingreso en mantenimiento |
| **mant\_fecha\_hasta** | Fecha de egreso de mantenimiento |

**TABLA CABINA**

Almacena información de las cabinas de los cruceros.

|  |  |
| --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** |
| **cabi\_codigo (PK)** | Código de la cabina |
| **cabi\_numero** | Número de la cabina |
| **cabi\_piso** | Piso de la cabina |
| **cabi\_cod\_tipo (FK)** | Código del tipo de cabina |
| **cabi\_crucero (FK)** | Código del crucero al que pertenece |

**TABLA TIPO\_CABINA**

Almacena los distintos puertos existentes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAMPO** | **DESCRIPCIÓN** | |
| **tc\_codigo (PK)** | | Código del tipo de una cabina |
| **tc\_detalle** | | Nombre del tipo de cabina |
| **tc\_porc\_recargo** | | Porcentaje de recargo del precio |

ASPECTOS

Usuarios creados

Proceso de logueo

roles definidos

dni duplicados (clie\_duplicados)

se paga de a una reserva

estado\_pasaje -> cuáles

estado\_reserva -> cuáles

rutas de viajes invalidas

reco\_invalido

tramos (orden)

TEMAS A VER

validaciones con mayusculas

verificar 3 intentos

precio de pasaje en la migracion