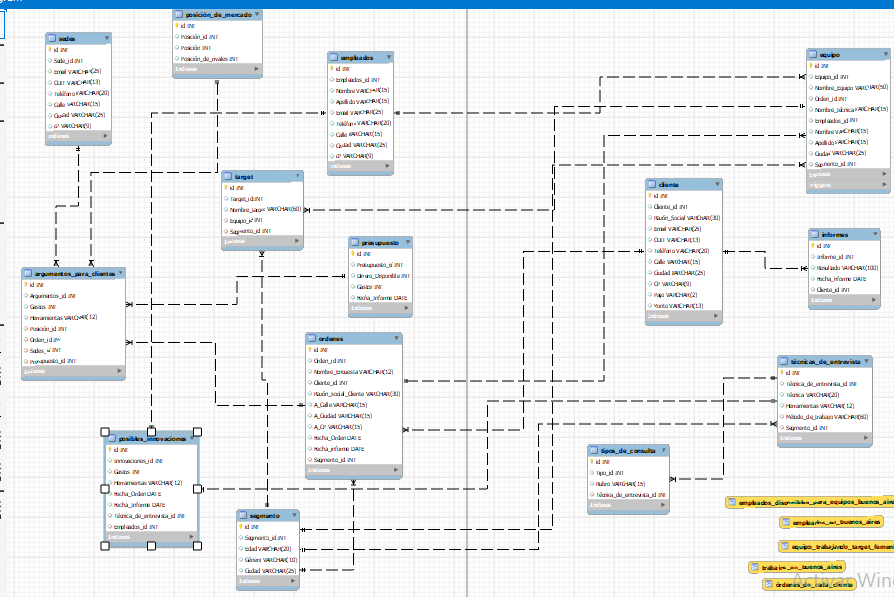
**Proyecto de consultora privada de opinión pública y estudio de mercado**

Hola, buenos días/tardes/noches, mi proyecto final es sobre el posible armado de una consultora privada que analice la opinión pública y las condiciones de mercado para poder cumplir mi sueño de trabajar en estudios sociológicos de dicho mercado, a la vez que pueda construir bases de datos para estudios futuros y principalmente actuales, respecto de conocer la opinión pública por un lado y por otro entender de qué manera se puede abordar una campaña de marketing efectiva, previamente a realizarla.

Es por ello que la armaría la base de datos utilizando los tipos de data como INT, VARCHAR, DATE, etc. para organizar la información que se pueda obtener sobre los segmentos trabajados para cumplir con las peticiones de los clientes y elaborar los informes correspondientes, esto también incluye, los datos sobre el cliente que pide la orden, datos de los empleados a los que se le otorga la orden que pasarán a conformar un equipo de investigación que son los que realizan la tarea solicitada en la orden y como ellos trabajaron con el target requerido para cumplir con dicha orden.

Respecto al diagrama de entidad relación que construí para cumplir con esto, dejare la siguiente imagen a continuación:



Si bien no se podrá ver claramente el diagrama debido al gran tamaño de este, posteriormente dejare un script detallado de cada tabla y sus conexiones para poder visualizarlo mediante ingeniería inversa y también un cuadro que detalla bien cada una de las tablas de la base de datos que cree para este proyecto final.

El objetivo de construir esta base de datos y trabajar de esta manera es el de poder, mediante la información construida a partir de los datos aportados por un target segmentado el cual debe estar definido previamente por el equipo, es estudiar ese segmento mediante distintas técnicas de entrevistas, almacenar esa información y realizar un informe para que el cliente pueda utilizar y así la consultora vender esa base de datos que el cliente ordenó y la cual servirá para conocer las condiciones del mercado, que lo podrían ayudar a optimizar su estrategias de mercantilización y al mismo tiempo a la consultora a ser más atractiva de atraer clientes siendo la experiencia y la calidad del equipo los principales argumentos para convencer nuevos clientes, los cuales pagarían los servicios de la empresa para obtener sus propias bases de datos y con un presupuesto creciente ir desarrollando innovaciones o construcción de sedes, que potencien la posición de mercado de la consultora.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla** | **Campo Abreviado** | **Nombre del Campo completo** | **Clave Primaria (PK)** | **Clave Foranea (FK)** | **Tipo de Datos** |
|  | id\_Cliente | Identificador del cliente | PK |  | INT |
|  | Razón\_Social | Razón Social del cliente |  |  | VARCHAR (30) |
|  | Email | Email del cliente |  |  | VARCHAR (25) |
| **Cliente** | CUIT | CUIT del cliente |  |  | VARCHAR (13) |
|  | Teléfono | Telefono del cliente |  |  | VARCHAR (20) |
|  | Calle | Calle del cliente |  |  | VARCHAR (15) |
|  | Ciudad | Ciudad del cliente |  |  | VARCHAR (15) |
|  | CP | Codigo postal del cliente |  |  | VARCHAR (9) |
|  | Pagó | Si el cliente realizo el pago correspondiente |  |  | VARCHAR (2) |
|  | Monto | El monto a cobrar |  |  | INT |
|  | Id\_Segmento | Identificador del segmento trabajado | PK |  | INT |
|  | Edad | Edades del segmento trabajado |  |  | VARCHAR (20) |
| **Segmento** | Género | Género del segmento trabajado |  |  | VARCHAR (10) |
|  | Ciudad | Ciudades del segmento trabajado |  |  | VARCHAR (25) |
|  | id\_Orden | Identificador de la Orden | PK |  | INT |
|  | id\_Segmento | Identificador del Segmento |  |  | INT |
|  | Nombre\_Encuesta | Tipo de encuesta a realizar |  |  | VARCHAR (12) |
|  | id\_Cliente | Identificador del Cliente |  | FK | INT |
|  | Razón Social\_Cliente | Razón Social del cliente |  |  | VARCHAR (30) |
| **Órdenes** | A\_Calle | Calle de envio del informe |  |  | VARCHAR (15) |
|  | A\_Ciudad | Ciudad de envio del informe |  |  | VARCHAR (10) |
|  | A\_CP | Codigo postal de envio del pedido |  |  | VARCHAR (9) |
|  | Fecha\_Orden | Fecha en que se realizo la orden |  |  | DATE |
|  | Fecha\_Informe | Fecha en la que se debera enviar el informe |  |  | DATE |
|  | id\_Empleados | Identificador de los empleados | PK |  | INT |
|  | Nombre | Nombre del empleado |  |  | VARCHAR (15) |
|  | Apellido | Apellido del empleado |  |  | VARCHAR (15) |
|  | Email | Email del empleado |  |  | VARCHAR (25) |
| **Empleados** | DNI | DNI del empleado |  |  | VARCHAR (8) |
|  | Teléfono | Telefono del empleado |  |  | VARCHAR (20) |
|  | Calle | Calle del empleado |  |  | VARCHAR (15) |
|  | Ciudad | Ciudad del empleado |  |  | VARCHAR (15) |
|  | CP | Codigo postal del empleado |  |  | VARCHAR (9) |
|  | id\_Equipo | Identificador del Equipo | PK |  | INT |
|  | Nombre\_Equipo | Nombre del Equipo |  |  | VARCHAR (50) |
|  | id\_Orden | Identificador de la Orden |  | FK | INT |
| **Equipo** | id\_Segmento | Identificador del Segmento |  |  | INT |
|  | Nombre\_Técnica | Nombre de la tecnica de entrevista |  |  | VARCHAR (15) |
|  | id\_empleados | Identificador de los empleados |  | FK | INT |
|  | Nombre | Nombre del empleado |  |  | VARCHAR (15) |
|  | Apellido | Apellido del empleado |  |  | VARCHAR (15) |
|  | Ciudad | Ciudad del emplaedo |  |  | VARCHAR (15) |
|  | id\_Target | Identificador del Target | PK |  | INT |
| **Target** | id\_Segmento | Identificador del Segmento |  |  | INT |
|  | Nombre\_Target | Nombre del Target |  |  | VARCHAR (60) |
|  | id\_Equipo | Identificador del Equipo |  | FK | INT |
|  | Técnicas\_de\_entrevista\_id | Identificador del tipo de técnica de entrevista | PK |  | INT |
|  | Técnica | Técnica a aplicar |  |  | VARCHAR (20) |
| **Técnicas de entrevista** | Herramientas | Herramientas a aplicar |  |  | VARCHAR (12) |
|  | Método\_de\_trabajo | Métodos a desarrollar en el trabajo |  |  | VARCHAR (60) |
|  | id\_Segmento | Identificador del segmento |  | FK | INT |
|  | id\_Informe | Identificador del informe | PK |  | INT |
| **Informes** | Resultado | Resultado del informe |  |  | VARCHAR (100) |
|  | Fecha\_informe | Fecha para entregar el informe |  |  | DATE |
|  | Id\_Cliente | Identificador de cliente |  | FK | INT |
|  | Id\_Presupuesto | Identificador de presupuesto | PK |  | INT |
| **Presupuesto** | Dinero\_Disponible | Dinero disponible en el presupuesto |  |  | INT |
|  | Gastos | Gastos en el presupuesto |  |  | INT |
|  | Fecha\_Informe | Fecha para entregar el informe |  |  | DATE |
|  | Id\_Sede | Identificador de la Sede | PK |  | INT |
|  | Email | Email de la sede |  |  | VARCHAR (25) |
|  | CUIT | Apellido del empleado |  |  | VARCHAR (13) |
| **Sedes** | Teléfono | Telefono de la Teléfono |  |  | VARCHAR (20) |
|  | Calle | Calle de la Sede |  |  | VARCHAR (15) |
|  | Ciudad | Ciudad de la Sede |  |  | VARCHAR (25) |
|  | CP | Codigo postal de la Sede |  |  | VARCHAR (9) |
|  | Id\_Posibles\_innovaciones | Identificador de las posibles innovaciones | PK |  | INT |
|  | Gastos | Gastos necesarias |  |  | INT |
|  | Herramientas | Herramientas adquiridas |  |  | VARCHAR (12) |
| **Posibles innovaciones** | Fecha\_orden | Fecha de que se emitió la orden |  |  | DATE |
|  | Fecha\_informe | Fecha para entregar el Informe |  |  | DATE |
|  | Id\_Técnica\_de\_entrevista | Identificador de la entrevista |  | FK | INT |
|  | Id\_empleados | Identificador de los empleados |  | FK | INT |
|  | Id\_ Posición de mercado | Identificador de posición de mercado | PK |  | INT |
| **Posición de Mercado** | Posición | Posición de mercado |  |  | INT |
|  | Posición\_de\_rivales | Posición de mercado de los rivales |  |  | INT |
|  | Id\_Argumentos\_para\_clientes | Identificador de argumentos para los clientes | PK |  | INT |
|  | Gastos | Gastos que se llevan a cabo |  |  | INT |
|  | Herramientas | Herramientas disponibles |  |  | VARCHAR (12) |
| **Argumentos para clientes** | Id\_Posición | Identificador de posición de mercado |  | FK | INT |
|  | Id\_Orden | Identificador de orden |  | FK | INT |
|  | Id\_Sede | Identificador de sede |  | FK | INT |
|  | Id\_Presupuesto | Identificador de presupuesto |  | FK | INT |
|  | Id\_Tipos\_de\_consulta |  | PK |  | INT |
| **Tipos de consulta** | Rubro |  |  |  | VARCHAR (15) |
|  | Id\_Técnica\_de\_entrevista |  |  | FK | INT |

En esta tabla vemos los distintos campos que tienen las tablas y cómo se relacionan las tablas como también bajo qué tipo de data ingresa cada una para poder realizar una correcta carga de datos.

Y para finalizar pasaré el script con el que construir la base de datos y los modelos de der:

CREATE TABLE cliente(  
     id            *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     cliente\_id    *INT*,  
     razón\_social  *VARCHAR*(30),  
     email         *VARCHAR*(25),  
     cuit          *VARCHAR*(13),  
     teléfono      *VARCHAR*(20),  
     calle         *VARCHAR*(15),  
     ciudad        *VARCHAR*(25),  
     cp            *VARCHAR*(9),  
     pago          *VARCHAR*(2),  
     monto         *VARCHAR*(13),  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla de Segmentos trabajados*  
CREATE TABLE segmento(  
     id          *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     segmento\_id *INT*,  
     edad        *VARCHAR* (20),  
     género      *VARCHAR* (10),  
     ciudad      *VARCHAR* (25),  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla de las Ordenes activas*  
CREATE TABLE ordenes(  
     id                    *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     orden\_id              *INT*,  
     nombre\_encuesta       *VARCHAR*(12),  
     cliente\_id            *INT*,  
     razón\_social\_cliente *VARCHAR*(30),  
     a\_calle               *VARCHAR*(15),  
     a\_ciudad              *VARCHAR* (15),  
     a\_cp                  *VARCHAR* (15),  
     fecha\_orden           *DATE*,  
     fecha\_informe         *DATE*,  
     segmento\_id           *INT*,  
     FOREIGN KEY (segmento\_id)REFERENCES segmento (id),  
     FOREIGN KEY (cliente\_id) REFERENCES cliente (id),  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla de empleados*  
CREATE TABLE empleados(  
     id           *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     empleados\_id *INT*,  
     nombre       *VARCHAR*(15),  
     apellido     *VARCHAR*(15),  
     email        *VARCHAR*(25),  
     teléfono     *VARCHAR*(20),  
     calle        *VARCHAR*(15),  
     ciudad       *VARCHAR*(25),  
     cp           *VARCHAR*(9),  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla del equipo*  
CREATE TABLE equipo(  
     id              *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     equipo\_id       *INT*,  
     nombre\_equipo   *VARCHAR*(50),  
     orden\_id        *INT*,  
     nombre\_técnica *VARCHAR*(15),  
     empleados\_id    *INT*,  
     nombre          *VARCHAR*(15),  
     apellido        *VARCHAR*(15),  
     ciudad          *VARCHAR*(25),  
     segmento\_id     *INT*,  
     FOREIGN KEY (segmento\_id) REFERENCES segmento (id),  
     FOREIGN KEY (orden\_id) REFERENCES ordenes (id),  
     FOREIGN KEY (empleados\_id) REFERENCES empleados (id),  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla del target idóneo para el cliente*  
CREATE TABLE target(  
    id            *INT* NOT NULL auto\_increment,  
    target\_id     *INT*,  
    nombre\_target *VARCHAR* (60),  
    equipo\_id     *INT*,  
    segmento\_id   *INT*,  
    FOREIGN KEY (segmento\_id) REFERENCES segmento(id),  
    FOREIGN KEY (equipo\_id) REFERENCES equipo(id) ON DELETE CASCADE,  
    PRIMARY KEY (id));  
  
*-- Tabla de las técnicas de entrevistas disponibles*  
CREATE TABLE técnicas\_de\_entrevista(  
     id                        *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     técnica\_de\_entrevista\_id *INT*,  
     técnica                  *VARCHAR* (20),  
     herramientas              *VARCHAR* (12),  
     método\_de\_trabajo        *VARCHAR* (60),  
     segmento\_id               *INT*,  
     FOREIGN KEY (segmento\_id) REFERENCES segmento(id),  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla de informes a entregar*  
CREATE TABLE informes (  
     id            *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     informe\_id    *INT*,  
     resultado     *VARCHAR* (100),  
     fecha\_informe *DATE*,  
     cliente\_id    *INT*,  
     FOREIGN KEY (cliente\_id) REFERENCES cliente(id),  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla de presupuesto*  
CREATE TABLE presupuesto(  
     id                *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     presupuesto\_id    *INT*,  
     dinero\_disponible *INT*,  
     gastos            *INT*,  
     fecha\_informe     *DATE*,  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla de sedes*  
CREATE TABLE sedes (  
     id        *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     sede\_id   *INT*,  
     email     *VARCHAR*(25),  
     cuit      *VARCHAR*(13),  
     teléfono  *VARCHAR*(20),  
     calle     *VARCHAR*(15),  
     ciudad    *VARCHAR*(25),  
     cp        *VARCHAR*(9),  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla de posibles innovaciones que se podrían realizar*  
CREATE TABLE posibles\_innovaciones (  
     id                        *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     innovaciones\_id           *INT*,  
     gastos                    *INT*,  
     herramientas              *VARCHAR* (12),  
     fecha\_orden               *DATE*,  
     fecha\_informe             *DATE*,  
     técnica\_de\_entrevista\_id  *INT*,  
     empleados\_id              *INT*,  
     FOREIGN KEY (técnica\_de\_entrevista\_id) REFERENCES técnica\_de\_entrevista\_id  
     (id),  
     FOREIGN KEY (empleados\_id) REFERENCES empleados (id),  
     PRIMARY KEY (id) );  
  
*-- Tabla de la posición en el mercado*  
CREATE TABLE posición\_de\_mercado (  
     id                  *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     posición\_id         *INT*,  
     posición            *INT*,  
     posición\_de\_rivales *INT*,  
     PRIMARY KEY (id));  
  
*-- Tabla de argumentos para los clientes*  
CREATE TABLE argumentos\_para\_clientes(  
     id             *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     argumentos\_id  *INT*,  
     gastos         *INT*,  
     herramientas   *VARCHAR* (12),  
     posición\_id   *INT*,  
     orden\_id       *INT*,  
     sedes\_id       *INT*,  
     presupuesto\_id *INT*,  
     FOREIGN KEY (posición\_id) REFERENCES posición\_de\_mercado (id),  
     FOREIGN KEY (orden\_id) REFERENCES ordenes (id),  
     FOREIGN KEY (sedes\_id) REFERENCES sedes (id),  
     FOREIGN KEY (presupuesto\_id) REFERENCES presupuesto (id),  
     PRIMARY KEY (id));  
  
*-- Tabla de los tipos de consulta*  
CREATE TABLE tipos\_de\_consulta(  
     id                        *INT* NOT NULL auto\_increment,  
     tipo\_id                   *INT*,  
     rubro                     *VARCHAR* (15),  
     técnica\_de\_entrevista\_id *INT*,  
     FOREIGN KEY (técnica\_de\_entrevista\_id) REFERENCES técnicas\_de\_entrevista  
     (id),  
     PRIMARY KEY (id)  
  );  
  
INSERT INTO cliente(id, cliente\_id, razón\_social, email, cuit, teléfono, calle, ciudad, cp) VALUES

(1, 1, 'Burguer King', 'burguerking@hotmail', '24-40797152-4', '1568157317', 'Burguercalle', 'Buenos Aires', '1609'),  
(2, 2, 'Mostaza', 'mostaza@hotmail', '25-40797153-5', '1568157318', 'Mostazacalle', 'Buenos Aires', '1619'),  
(3, 3, 'Subway', 'Subway@hotmail', '26-40797154-6', '1568157319', 'Subcalle', 'Santa Fe', '1215');  
  
INSERT INTO segmento(id, segmento\_id, edad, género, ciudad) VALUES

(1, 1, 'Entre 20 y 40 años', 'Varones', 'Ciudad de Buenos Aires'),  
(2, 2, 'Entre 40 y 59 años', 'Mixto', 'Ciudad de Buenos Aires'),  
(3, 3, 'Entre 20 y 40 años', 'Mujeres', 'Santa Fe');  
  
INSERT INTO ordenes(id, segmento\_id, nombre\_encuesta, cliente\_id, razón\_social\_cliente, a\_calle, a\_ciudad, a\_cp, fecha\_orden, fecha\_informe)VALUES

(1, 1, 'KingBurguer', '1', 'BurguerKing', 'king1234', 'Buenos Aires', '1609', '2022-12-01', '2023-06-01'),  
(2, 3, 'Mostaza', '2', 'Mostaza', 'Mostaza1234', 'Buenos Aires', '1619', '2022-12-02', '2023-06-02'),  
(3, 2, 'Subs', '3', 'Subway', 'Sub1234', 'Santa Fe', '1215', '2022-12-03', '2023-06-03');  
  
INSERT INTO empleados (id, empleados\_id, nombre, apellido, email, teléfono, calle, ciudad, cp) VALUES

(1, 1, 'Iván', 'Rojt', 'ivanrojt@hotmail', '1568157317', 'Calle1', 'Buenos Aires', 'B1609'),  
(2, 2, 'Federico', 'Rojt', 'federicorojt@hotmail', '1568157318', 'Calle2', 'Buenos Aires', 'B1610'),  
(3, 3, 'Álvaro', 'Rodriguez', 'ÁlvaroRogdriguez@hotmail', '1568157339', 'Calle3', 'Buenos Aires', 'b1649');  
  
INSERT INTO equipo (id, nombre\_equipo, orden\_id, segmento\_id, nombre\_técnica, empleados\_id, nombre, apellido, ciudad) VALUES

(1, 'Investigación comida rapida1', 1, 1, 'Encuesta', 1, 'Iván', 'Rojt', 'Buenos Aires'),  
(2, 'Investigación comida rapida2', 2, 2, 'Encuesta', 2, 'Federico', 'Rojt', 'Buenos Aires'),  
(3, 'Investigación comida rapida3', 3, 3, 'Entrevista', 3, 'Álvaro', 'Rodriguez', 'Santa Fe');  
  
INSERT INTO target (id, segmento\_id, nombre\_target, equipo\_id) VALUES

(1, 1, 'Personas varones entre 20 y 40 años', 1),

(2, 3, 'Personas varones entre 40 y 59 años', 1),

(3, 2, 'Personas mujeres entre 20 y 40 años', 1);  
  
INSERT INTO técnicas\_de\_entrevista(id, técnica\_de\_entrevista\_id, técnica, herramientas, método\_de\_trabajo, segmento\_id) VALUES

(1, 1, 'Encuesta', 'Guía', 'Online', 1),  
(2, 3, 'Entrevista', 'Teléfono', 'Telefónica', 2),  
(3, 2, 'Entrevista', 'Guía', 'Prescencial', 3);  
  
INSERT INTO informes (id, informe\_id, resultado, fecha\_informe, cliente\_id) VALUES

(1, 1,'65% interesados en probar nuevos platos con otras carnes', '2023-06-01', 1),  
(2, 2, '80% interesados en extensión de platos infantiles', '2023-06-02',2),  
(3,3,'25% interesadas en platos con menos calorias y 60% interesadas en extensión del menu', '2023-06-03',3);  
  
INSERT INTO presupuesto (id, dinero\_disponible, gastos, fecha\_informe) VALUES

(1, '20000000', '-8000000', '2023-06-01'),  
(2, '20000000', '-8000000', '2023-06-02'),  
(3, '20000000', '-8000000', '2023-06-03');  
  
INSERT INTO sedes (id, sede\_id, email, cuit, teléfono, calle, ciudad, cp) VALUES

(1, 1, 'SedeCABA@hotmail.com', '0033445566', '+541168157317', 'Calle1', 'Ciudad de Buenos Aires', 'C1004'),  
(2, 2, 'SedeGBA@hotmail.com', '0033445566', '+541186513771', 'Calle2', 'San Isidro', 'B1609'),  
(3, 3, 'SedeSantafe@hotmail.com', '0033445566', '+34268157317', 'Calle3', 'Santa Fe Capital', 'S3004');  
  
INSERT INTO posibles\_innovaciones (id, gastos, herramientas, fecha\_orden, fecha\_informe, técnica\_de\_entrevista\_id, empleados\_id) VALUES

(1, '-20000', 'Online', '2022-12-01', '2023-06-01', 1, 1),  
(2, '-30000', 'Prescencial', '2022-12-02', '2023-06-02', 2, 2),  
(3, '-30000', 'Telefónica', '2023-06-03', '2022-12-03', 3, 3);  
  
INSERT INTO posición\_de\_mercado (id, posición\_id, posición, posición\_de\_rivales) VALUES

(1, 1, 10, 1),  
(2, 2, 10, 7),  
(3, 3, 3, 1);  
  
INSERT INTO argumentos\_para\_clientes (id, argumentos\_id, gastos, herramientas, posición\_id, orden\_id, sedes\_id, presupuesto\_id) VALUES

(1, 1, '-20000', 'Online', 1, 1, 1, 1),  
(2, 2, '-30000', 'Prescencial', 2, 2, 2, 2),  
(3, 3, '-30000', 'Telefónica', 3, 3, 3, 3);  
  
INSERT INTO tipos\_de\_consulta (id, tipo\_id, rubro, técnica\_de\_entrevista\_id) VALUES

(1, 1, 'Gastronomía', 1),  
(2, 2, 'Gastronomía', 2),  
(3, 3, 'Gastronomía', 3);

Como yo ya explique porque fue la elección de las tablas anteriormente, lo único que queda por agregar seria el tema de los INSERT INTO y de porque los elegí y que me aportan, yo elegí estos valores con la intención de dar forma y explicar cuál serían unos ejemplos posibles del modelo de negocio propuesto para mi consultora.

**VISTAS:**

*-- Vista de trabajos que hay en Buenos Aires*  
CREATE VIEW trabajos\_en\_buenos\_aires  
AS  
SELECT a\_ciudad, a\_cp, razón\_social\_cliente, fecha\_orden  
FROM ordenes c  
INNER JOIN equipo o ON c.orden\_id = o.orden\_id  
WHERE  ciudad LIKE '%Buenos Aires%';  
  
*-- Vista de empleados que hay en Buenos Aires*  
CREATE VIEW empleados\_en\_buenos\_aires  
AS  
SELECT c.nombre, c.apellido, c.email, c.teléfono, c.calle, c.ciudad, c.cp  
FROM   empleados c  
INNER JOIN equipo o ON c.empleados\_id = o.empleados\_id  
WHERE  o.ciudad LIKE '%Buenos Aires%';  
  
*-- Vista de los equipos trabajando con un target femenino*  
CREATE VIEW equipo\_trabajando\_target\_femenino  
AS  
SELECT c.target\_id, c.segmento\_id, c.nombre\_target, c.equipo\_id  
FROM   target c  
INNER JOIN equipo o ON c.equipo\_id = o.equipo\_id  
WHERE  nombre\_target LIKE '%Personas mujeres%';  
  
*-- Vista de las órdenes de cada cliente*  
CREATE VIEW órdenes\_de\_cada\_cliente  
AS  
SELECT c.cliente\_id, c.razón\_social, c.teléfono, c.ciudad, c.cp, c.pago, c.monto  
FROM   cliente c  
INNER JOIN ordenes o ON c.cliente\_id = o.cliente\_id  
WHERE  c.cliente\_id = o.cliente\_id;  
  
*-- Vista de empleados disponibles para los equipos que trabajan en Buenos Aires*  
CREATE VIEW empleados\_disponibles\_para\_equipos\_buenos\_aires  
AS  
SELECT c.equipo\_id, c.nombre\_equipo, c.nombre\_técnica, c.ciudad  
FROM   equipo c  
INNER JOIN empleados o ON c.empleados\_id = o.empleados\_id  
WHERE  c.ciudad LIKE '%Buenos Aires%';

Estas vistas, las elegí para ejemplificar como sería el método de buscar ciertas características, como pueden ser los trabajos que se están realizando actualmente en Buenos aires, qué equipos trabajan actualmente con cierto tipo de target, qué empleados están disponibles para incorporarse a ciertos equipos particulares y qué tipo de ordenes pidió cada cliente, el motivo de estas elecciones fueron para organizar el trabajo según la ciudad para hacer un seguimiento correcto, qué equipos están desarrollando la investigación en esa ciudad, qué empleados se podrían incorporar a ese equipo según si están en esa ciudad y ver el seguimiento de las órdenes activas de la empresa para tener presente los plazos de tiempo y si el cliente ha depositado el pago o no.

**FUNCIONES Y FUNCIONES ALMACENADAS (O STORED PROCEDURES):**

DELIMITER //

*-- Función para designar empleados*  
CREATE FUNCTION designacion\_de\_empleados (ciudad\_empleado varchar(15),ciudad\_de\_orden varchar(15))  
returns varchar(2)   
deterministic  
BEGIN   
DECLARE resultado *VARCHAR*(2);  
SELECT \* INTO resultado  
FROM empleados  
INNER JOIN ordenes ON id\_empleado = o.id\_empleado  
WHERE a\_ciudad = ciudad\_empleado AND a\_ciudad = ciudad\_de\_orden;  
RETURN resultado;

END//

DELIMITER //

*-- Función para asignar los targets*CREATE FUNCTION asignación\_target (nombre\_target varchar (60), equipo\_id int)  
returns int   
deterministic  
BEGIN  
DECLARE equipo *INT*;  
SELECT \* INTO nombre\_target FROM target  
INNER JOIN equipo ON equipo = equipo;  
RETURN equipo;

END//

DELIMITER //

*-- Función almacenada para calcular los ingresos del mes de Junio*  
CREATE PROCEDURE `sp\_calcular\_ingresos\_junio` (out total integer)  
BEGIN  
DECLARE monto *INT*;DECLARE resultado *FLOAT*;  
SELECT *Count*(\*) INTO   monto FROM   cliente;

END//

DELIMITER //

*-- Función para segmentar el target por género femenino*  
CREATE PROCEDURE `sp\_target\_femenino` (inout nombre\_target varchar (60))  
BEGIN  
DECLARE género *FLOAT*;  
SELECT id INTO nombre\_target  
FROM target  
WHERE  nombre\_target LIKE "personas mujeres";END//CREATE PROCEDURE `sp\_target\_masculino` (inout nombre\_target varchar (60))  
BEGIN  
DECLARE género *FLOAT*;  
SELECT id INTO nombre\_target   
FROM   target  
WHERE nombre\_target LIKE "personas varones";

END//

DELIMITER //

Acá se están realizando los primeros ejercicios de Funciones y Funciones almacenadas para corroborar que el script funcione correctamente y para que también en la eventualidad que se requiera actualizar, borrar, agregar o formular de otra forma la tabla, siempre este la posibilidad de hacerlo mediante el script.

Por un lado, las funciones que elegí fueron para ejemplificar como sería crear una función para designar empleados disponibles para las distintas ordenes según las ciudades donde se deben trabajar y asi asignar a los empleados según la cercanía que tengan con esas ciudades determinado por su ciudad de residencia mientras que la otra función es para asignar los targets que deben trabajar cada equipo para llevar a cabo las ordenes de los clientes.

Mientras que por el otro lado las funciones almacenadas son para ejemplificar algunos ejercicios posibles que se puedan realizar en sql como ingresar los ingresos que tenga la consultora en un mes determinado para tener registros de los ingresos a lo largo del tiempo y la otra función es para ejemplificar como se puede construir la segmentación del target con los criterios definidos anteriormente.

**TRIGGERS:**

*--Trigger que actualiza la lista de empleados después de designarlos aun equipo*

CREATE TRIGGER log\_empleados\_delete

BEFORE INSERT ON equipo

FOR EACH ROW

BEGIN

DELETE FROM empleados WHERE  nombre = new.nombre;

DELETE FROM empleados WHERE  apellido = new.apellido;  
  
END;

//

DELIMITER ;

DELIMITER //

*-- Trigger que actualiza el identificador de un empleado luego de ser designado*

CREATE TRIGGER log\_empleados\_update

AFTER UPDATE ON equipo

FOR EACH ROW

BEGIN

INSERT INTO empleados (empleados\_id) VALUES (new.empleados\_id);  
  
end;

//

No mucho más que añadir que el hecho de que estos triggers son para automatizar ciertos procesos en el script para que, a la hora de modificar cosas en la base de datos, ésta vaya realizando mediante los triggers, funciones automáticas para facilitar el trabajo de las query que se realicen en un workbench, ya sea con ejemplos de actualizar la lista de empleados disponibles de forma automática para no tener que borrarlos de la lista de manera manual o que el identificador de este ya quede registrado en el sistema mediante el trigger para evitar confusiones, errores, etc.

**TRANSACCIONES:**

START TRANSACTION;

DELETE FROM equipo WHERE segmento\_id = 1;

DELETE FROM equipo WHERE segmento\_id = 2;

DELETE FROM equipo WHERE segmento\_id = 3;

DELETE FROM equipo WHERE  segmento\_id = 4;

SET foreign\_key\_checks=0;  
INSERT INTO equipo (equipo\_id, nombre\_equipo, segmento\_id, nombre\_técnica, nombre, apellido, ciudad) VALUES (1, 'Investigación comida rapida1', 1, 'Encuesta', 'Iván', 'Rojt', 'Buenos Aires');  
SET foreign\_key\_checks=1;

SET foreign\_key\_checks=0;  
INSERT INTO equipo(equipo\_id, nombre\_equipo, segmento\_id, nombre\_técnica, nombre, apellido, ciudad) VALUES (2, 'Investigación comida rapida2', 2, 'Encuesta', 'Federico', 'Rojt', 'Buenos Aires');  
SET foreign\_key\_checks=1;

SET foreign\_key\_checks=0;  
INSERT INTO equipo(equipo\_id, nombre\_equipo, segmento\_id, nombre\_técnica, nombre, apellido, ciudad) VALUES(3, 'Investigación comida rapida3', 3, 'Entrevista', 'Álvaro', 'Rodriguez', 'Santa Fe');  
SET foreign\_key\_checks=1;

SET foreign\_key\_checks=0;  
INSERT INTO equipo(equipo\_id, nombre\_equipo, segmento\_id, nombre\_técnica, nombre, apellido, ciudad)VALUES(4, 'Investigación comida rapida4', 4, 'Entrevista', 'Álvaro', 'González', 'Santa Fe');  
SET foreign\_key\_checks=1;

ROLLBACK;

START TRANSACTION;

INSERT INTO cliente (pago, monto) VALUES ('si', 1500000);

INSERT INTO cliente (pago, monto) VALUES ('si', 2500000);

INSERT INTO cliente (pago, monto) VALUES ('si', 3000000);

INSERT INTO cliente (pago, monto) VALUES ('si', 4000000);

SAVEPOINT savepoint1;

INSERT INTO cliente (pago, monto) VALUES ('si', 5000000);

INSERT INTO cliente (pago, monto) VALUES ('si', 5000000);

INSERT INTO cliente (pago, monto) VALUES ('si', 3000000);

INSERT INTO cliente (pago, monto) VALUES ('si', 1000000);

SAVEPOINT savepoint2;

RELEASE savepoint savepoint1;

COMMIT;

Las transacciones obviamente cuentan con la finalidad de actualizar la base de datos de manera permanente mediante la escritura de líneas de código que ingrese el equipo con la finalidad de modificar la base de datos durante el transcurso del trabajo.

**CREACIÓN DE USUARIOS:**

DROP USER 'read\_only@consultora';

flush privileges;

CREATE USER 'read\_only@consultora' identified IDENTIFIED BY 'password\_read\_only';

GRANT SELECT ON consultora.\* TO 'read\_only@consultora';

DROP USER 'read\_insert\_update@consultora';

flush privileges;

CREATE USER 'read\_insert\_update@consultora' identified BY 'password\_read\_insert\_update';

GRANT SELECT, INSERT, UPDATE ON consultora.\* TO 'read\_insert\_update@consultora';

Y en esta última sección es mostrar de qué manera se crean usuarios para los equipos de las distintas sedes para que ingresen los datos obtenidos del trabajo con los segmentos mediante distintas herramientas y técnicas de entrevistas y con los cuales se podrá hacer el informe.

**Conclusiones:**

Así que a forma de cierre la intención es mostrar una base de datos funcional aunque a muy pequeña escala para mostrar como ejemplo y mostrar de qué manera se podría montar distintas bases de datos en SQL para consultoras privadas con la intención de fomentar y facilitar el desarrollo y desempeño de estas y espero que este documento sea del agrado del lector y los convenza de la propuesta. En lo personal espero que el proyecta siga evolucionando en una primera instancia a una consultora privada aunque tambien trabaje en el sector público para asentar la firma, para ello sería necesario convencer a los primero clientes mostrando la sólida estructura de la repuesta para financiar el inicio realizando unas primeras ordenes que le sean de utilidad. Posteriormente la idea ya pasaría a ir extendiendo los alcances de la consultora para poder elaborar informes de un mayor rango a las primeras ciudades donde se trabaje y mediante el uso de SQL poder automatizar actualizaciones de las bases de datos o modificar estas bases de datos a medida que la consultora se vaya expandiendo, de forma de que nunca sea necesario construir múltiples bases de datos sino solo ingresar los nuevos datos para reemplazar los viejos y que esta única base de datos se pueda observar de distintas maneras con las query para recortar a la información que sea solicitada en ese momento, las potencialidades de utilizar las query de base de datos para un rubro cuyas bases nacen de las bases de datos son demasiadas para enumerarlas y una propuesta de innovar la consultoras mediante el uso de sql podria ayudar a agilizar la carga de datos y reducir los márgenes de error que están aquejando a estas desde hace un tiempo, espero que la lectura haya sido de su agrado, saludos!.

**Saludos, Iván**

**Links:**

Link de Github: https://github.com/IvanRojt97/Proyecto-final-consultora-Rojt

Link de GoogleDrive: https://drive.google.com/drive/folders/1mp75Hqinuc2voRMCQbBMnattm5vsPsoo?hl=es