Rodrigo de los santos
Coderhouse

ENTREGA FINAL

ComidappBD

Rodrigo de los santos
Coderhouse

Introducción:

Las necesidades básicas de las personas han sido un pilar importante para que la tecnología pueda sacar provecho de sus funcionalidades, Comidapp es un software orientado a esos comercios que no pueden tener su medio tecnológico para poder progresar como empresa, este modelo de datos esta basado en un software donde esos comercios de comida callejeros puedan generar ingresos mediante las ventas web, esta idea salió de un proyecto que estoy realizando por fuera de coder y me gustaría sacarle provecho en esta plataforma.

Objetivo:

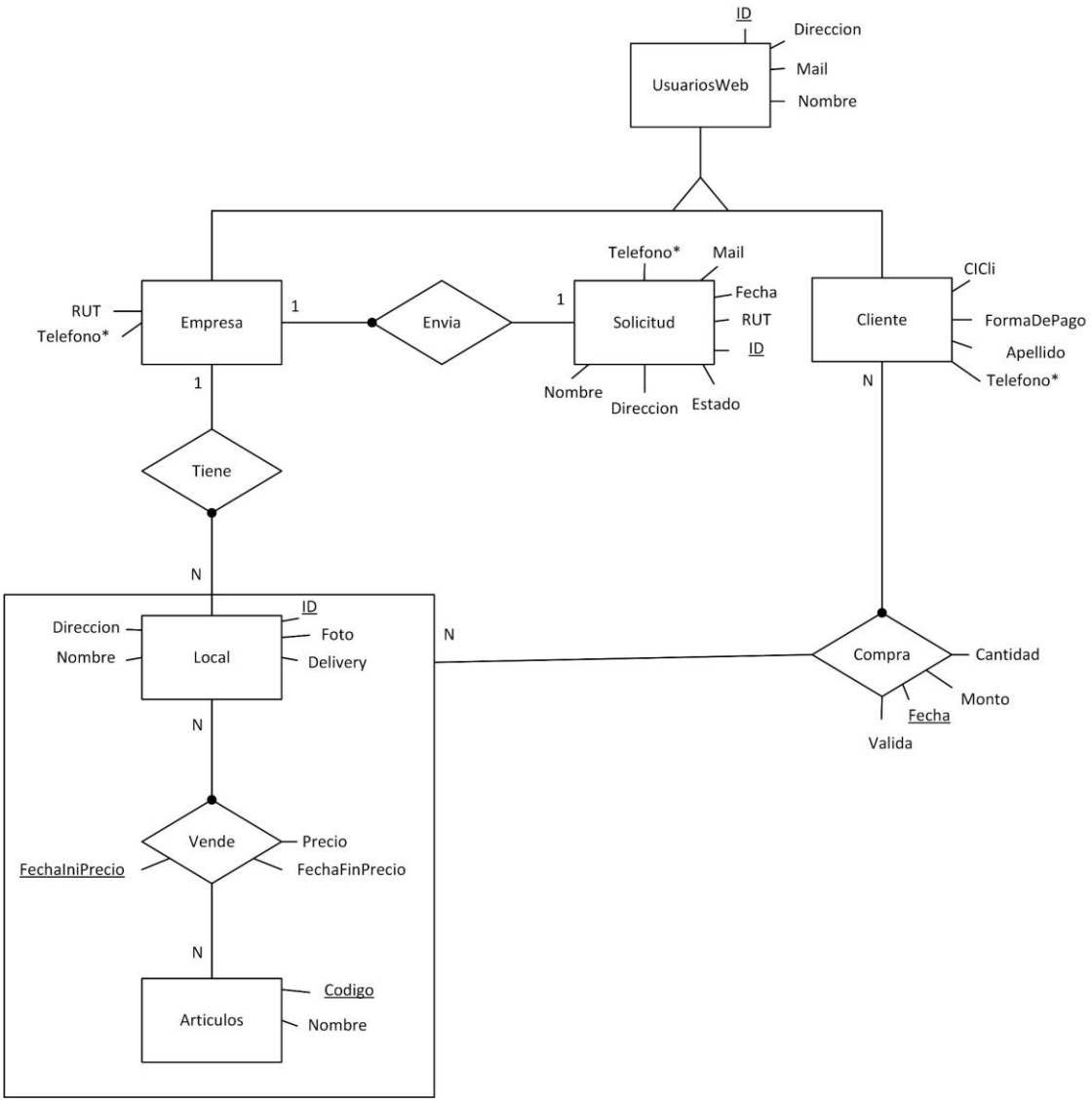
El objetivo principal de este proyecto es poder diseñar el modelo de datos que permita a los usuarios y clientes de la app poder registrarse y promocionar sus locales mediante esta aplicación, donde se podría respaldar, recuperar y hacer un análisis del rendimiento del mismo local, esto consiste en un administrador del sitio web que confirme o rechace solicitudes de los clientes que quieran unirse a este servicio, el local debería cumplir requisitos mínimos para tener el ingreso y principalmente que este en regla.

Situación problemática:

En el avance tecnológico ya se inventaron ideas y soluciones para problemas de necesidad básica, en este caso ya existe muchos softwares que permiten tener la comida al alcance de tu celular pero por lo menos en Uruguay están dejados de lados los comercios de comida callejera, habiendo muchos comercios que ya están fijos en lugares y habilitados por la Intendencia de Montevideo no pueden contar con este servicio por requisitos que muchos no cumplen, este espacio les permitiría a los comercios poder expandirse al área tecnológico. Esta base de datos esta pensada para este sistema en especial, los requisitos que necesito y lo que creo que seria mas seguro y sencillo para administrar los datos

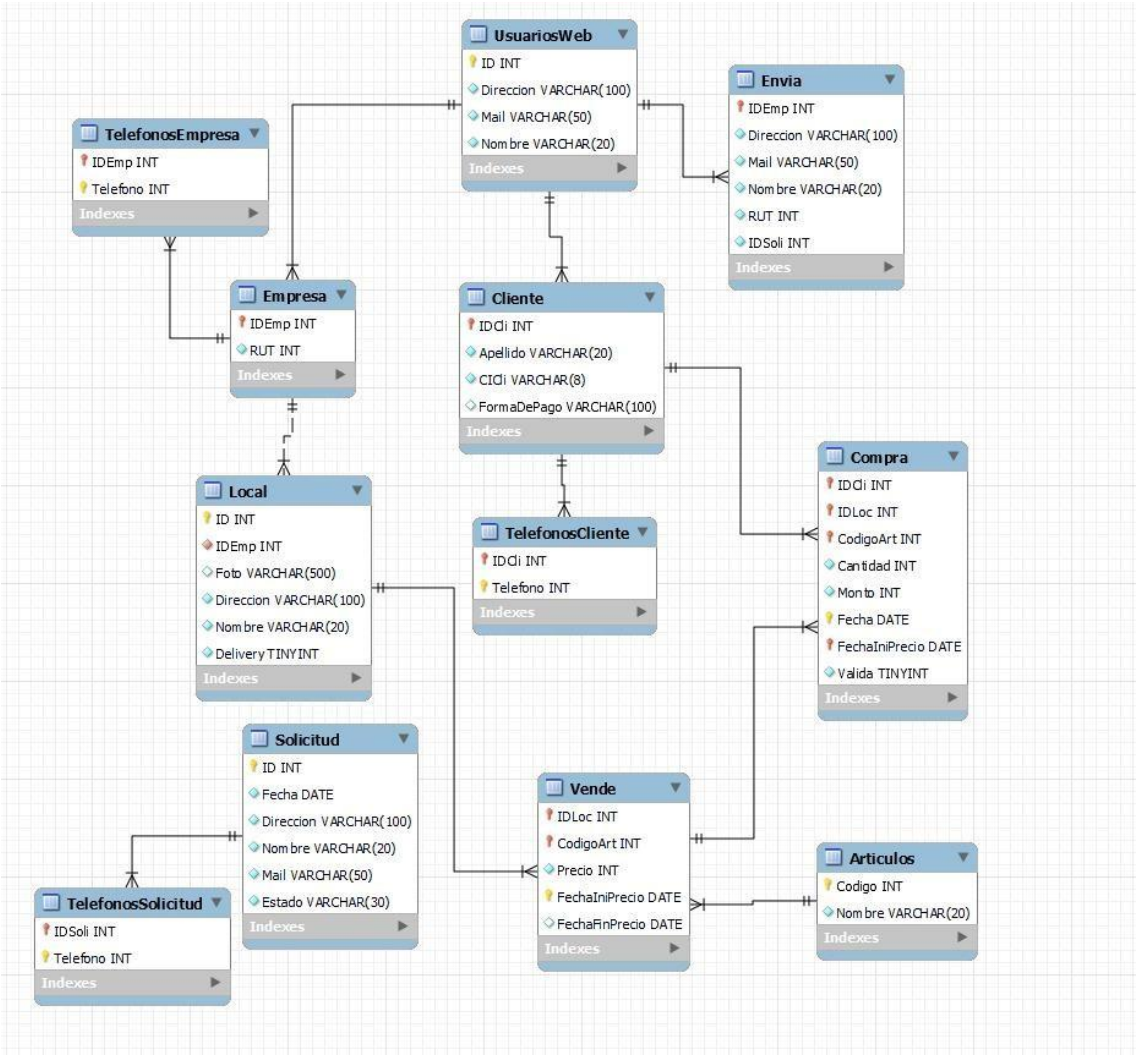
Rodrigo de los santos
Coderhouse

Modelo Entidad Relación (MER.)



Rodrigo de los santos
Coderhouse

DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN:



Rodrigo de los santos
Coderhouse

RELACIONES DE LAS TABLAS

Usuarios Web:

- **PRIMARY KEY**: ID

Cliente:

- **PRIMARY KEY**: IDCli
- **FOREIGN KEY**: IDCli refiere a UsuariosWeb.ID

Solicitud:

- **PRIMARY KEY**: ID

Empresa:

- **PRIMARY KEY**: IDEmp
- **FOREIGN KEY**: IDEmp refiere a UsuariosWeb.ID

TelefonosCliente:

- **PRIMARY KEYS**: IDCli, Telefono
- **FOREIGN KEY**: IDCli refiere a Cliente.IDCli

TelefonosSolicitud:

- **PRIMARY KEYS**: IDSoli, Telefono
- **FOREIGN KEY**: IDSoli refiere a Solicitud.ID

TelefonosEmpresa:

- **PRIMARY KEYS**: IDEmp, Telefono
- **FOREIGN KEY**: IDEmp refiere a Empresa.IDEmp

Rodrigo de los santos
Coderhouse

Local:

- **PRIMARY KEY**: ID
- **FOREIGN KEY**: IDEmp refiere a Empresa.IDEmp

Artículos:

- **PRIMARY KEY**: Codigo

Envía:

- **PRIMARY KEY**: IDEmp
- **FOREIGN KEYS**: IDEmp refiere a UsuariosWeb.ID, IDSoli refiere a Solicitud.ID

Vende:

- **PRIMARY KEYS**: IDLoc, CodigoArt, FechaIniPrecio
- **FOREIGN KEYS**: IDLoc refiere a Local.ID, CodigoArt refiere a Articulos.Codigo

Compra:

- **PRIMARY KEYS**: IDCli, IDLoc, CodigoArt, Fecha, FechaIniPrecio
- **FOREIGN KEYS**: IDCli refiere a Cliente.IDCli, IDLoc, CodigoArt, FechaIniPrecio refieren a Vende.IDLoc, Vende.CodigoArt, Vende.FechaIniPrecio

Rodrigo de los santos
Coderhouse

Vistas

SUCURSAL QUE VENDE MAS

Esta vista esta echa para localizar cual es la sucursal que mas vende, usamos un **join** para vincular el local con las ventas. Este dato nos ayuda a tener una idea de cual es la sucursal que mejor le va en el rubro de la comida callejera dentro de nuestra app

```
CREATE VIEW SucursalMasVende AS
SELECT
   L.ID AS IDLocal,
   L.Nombre AS NombreSucursal,
   COUNT(V.IDLoc) AS TotalVentas
FROM
   Local L
JOIN
   Vende V ON L.ID = V.IDLoc
GROUP BY
   L.ID, L.Nombre
ORDER BY
   TotalVentas DESC
LIMIT 1;
```

Rodrigo de los santos
Coderhouse

ARTICULO MAS VENDIDO

En esta vista tenemos los artículos mas vendidos dentro de la aplicación donde vinculamos la cantidad de articulo vendido, esto nos ayuda a tener una idea de cual es el articulo que mas se vende, esto nos ayuda a sacar ofertas o saber los gustos de nuestros clientes

```
CREATE VIEW ArticulosMasVendidos AS
SELECT
   A.Nombre AS NombreArticulo,
   COUNT(V.CodigoArt) AS CantidadVendida
FROM
   Vende V
JOIN
   Articulos A ON V.CodigoArt = A.Codigo
GROUP BY
   A.Nombre
ORDER BY
   CantidadVendida DESC;
```

Rodrigo de los santos
Coderhouse

Funciones

Necesitamos una función que sume cuantos clientes tenemos y cuantas empresas, esto nos ayuda a tener un control dentro de nuestro sistema, sacamos los datos de las tablas de empresa y clientes.

```
CREATE FUNCTION TotalEmpresasYClientes()
RETURNS VARCHAR(100)
DETERMINISTIC
BEGIN

    DECLARE totalEmpresas INT;
    DECLARE totalClientes INT;
    DECLARE result VARCHAR(100);

(CONTANDO NUMERO DE CLIENTES Y EMPRESAS)

    SELECT COUNT(*) INTO totalEmpresas FROM Empresa;
    SELECT COUNT(*) INTO totalClientes FROM Cliente;

    (PARA QUE EL RESULTADO SALGA EN CADENA MOSTRANDO UNA RETURN AL LADO DEL OTRO)
    SET result = CONCAT('Total de Empresas: ', totalEmpresas, ', Total de Clientes: ', totalClientes);

    RETURN result;
END //
```

Rodrigo de los santos
Coderhouse

Esta otra función salió para le necesidad de saber una estadística de si los clientes pagan con tarjeta o con efectivo para sacar promociones para la gente usa tarjetas o efectivo y tener un promedio, se cuenta de las tablas de clientes las formas de pago.

```
CREATE FUNCTION FormasDePagosCuenta()
RETURNS VARCHAR(100)
DETERMINISTIC
BEGIN
   DECLARE tarjeta_count INT;
   DECLARE efectivo_count INT;
   DECLARE result VARCHAR(100);

   SELECT COUNT(*) INTO tarjeta_count
   FROM Cliente
   WHERE FormaDePago = 'Tarjeta';

   SELECT COUNT(*) INTO efectivo_count
   FROM Cliente
   WHERE FormaDePago = 'Efectivo';

   SET result = CONCAT('Clientes que pagan con tarjeta: ', tarjeta_count, '. Clientes que pagan con efectivo: ', efectivo_count);

   RETURN result;
END //
```

Rodrigo de los santos
Coderhouse

Stored Procedures

Actualizar estado de solicitud

Este SP se creo con el fin de poder actualizar el estado de una solicitud para corregir errores si una función del backend no llega a funciona o falla algún servicio.

```
DELIMITER //

CREATE PROCEDURE ActualizarEstadoSolicitud(
    IN p_IDSoli INT,
    IN p_NuevoEstado VARCHAR(30)
)
BEGIN
    UPDATE Solicitud
    SET Estado = p_NuevoEstado
    WHERE ID = p_IDSoli;
END //

DELIMITER ;
```

Actualizar estado de delivery

Bueno por la elección que decidí crear este SP fue para que el administrador de la base pueda modificar el estado de servicio de delivery con el id del local.

```
DELIMITER //

CREATE PROCEDURE ActualizarDelivery(
    IN p_IDLoc INT,
    IN p_TieneDelivery BOOLEAN
)
BEGIN
    UPDATE Local
    SET Delivery = p_TieneDelivery
    WHERE ID = p_IDLoc;
END //

DELIMITER ;
```

Rodrigo de los santos
Coderhouse

TRIGGERS

Este trigger lo vamos a utilizar para checkear si el local tiene delivery cuando hacemos la compra, ni bien esta función esta elaborada con un desarrollo aparte, también me gustaría que la base de datos pueda definir si el local tiene o no delivery, también que el administrador pueda ver si agrega o no el servicio cuando este local cuente con el mismo.

```
DELIMITER //

CREATE TRIGGER CheckDeliveryAntesDe
BEFORE INSERT ON Compra
FOR EACH ROW
BEGIN
   DECLARE delivery BOOLEAN;
   SELECT Delivery INTO delivery
   FROM Local
   WHERE ID = NEW.IDLoc;

   IF delivery = FALSE THEN
      SIGNAL SQLSTATE '45000'
      SET MESSAGE_TEXT = 'Esta sucursal no ofrece servicio de delivery.';
   END IF;
END //

DELIMITER ;
```

Rodrigo de los santos
Coderhouse

Este trigger nos va ayudar a saber si la dirección donde se hace el envio tiene dirección, en caso de que no tenga o tenga dato nulo no se podría hacer un envio lanzando un error 45000.

```
DELIMITER //

CREATE TRIGGER CheckDireccionEnviaAntesDe
BEFORE INSERT ON Envia
FOR EACH ROW
BEGIN
   IF NEW.Direccion IS NULL OR NEW.Direccion = ' ' THEN
      SIGNAL SQLSTATE '45000'
      SET MESSAGE_TEXT = 'No se puede enviar sin una dirección especificada.';
   END IF;
END //

DELIMITER ;
```