

EL MODELO ESCRITO SERIA ESTE:

-ENTREGA BASE DE DATOS

-INTRODUCCION

Somos IT SOLUTIONS 3000, una empresa encargada de desarrollar y mantener bases de datos para empresas de todo el mundo. Destinada a crear, archivar y sistematizar de manera correcta el tránsito de datos en bases de datos dentro de las plataformas web.

-OBJETIVO

Nuestro objetivo como equipo es crear la base de datos desde cero y optimizar el rendimiento de la misma a la hora de la carga y búsqueda de datos complejos en la compañía ADIDAS GLOBAL.
El objetivo está destinado a facilitar la implementación de consultas para la generación de informes para áreas diversas de la compañía.

-SITUACION PROBLEMÁTICA

En nuestra investigación sobre la actual base de datos del sitio web ADIDAS, detectamos varios errores a la hora de realizar la carga de datos personales de los clientes ADICLUB Y WEB desde el menú de creación de perfil de la página principal. Se detecto que se pueden cargar datos erróneos e inválidos en los campos de Nombre, apellido e email entre otras cosas.

Esto puede derivar en el transito erróneo de los datos por ende en el mal funcionamiento y análisis de métricas de la página.

La propuesta ofrece el desarrollo y el mantenimiento de la base de datos en Adidas Global.

La búsqueda está orientada a acelerar y clarificar los datos que circulan las bases de datos en las páginas oficiales de Adidas, también, así como a delimitar los datos contradictorios y erróneos para optimizar las métricas.

Nuestro trabajo consistirá de un equipo de 2 personas encargadas de crear, administrar y controlar la base de datos a lo largo de 4 meses para poder hacer la correcta carga a la web oficial.

Para este desarrollo llegamos a la meta del siguiente presupuesto:

-Gastos administrativos por un total de 15.000 Dólares que servirán de apoyo por el periodo de **4 meses** para llevar a cabo las tareas designadas por el equipo en el periodo marcado para ADIDAS.

Dada la situación problemática, el cliente nos estará solicitando en los próximos meses un servicio integral de testing QA.

-MODELO DE NEGOCIO

Con el objetivo de acelerar la búsqueda de productos generamos la manera más ágil de encontrarnos con ellos, desde la tabla principal productos, queremos conocer su id_productos, descripción_productos, precio_unitario, id_marcas, id_stock, id_promocion. Estos productos pueden pertenecer a distintas categorías donde encontramos id_categoria, categoría, id_productos, id_seccionHombre, id_seccionMujer, id_seccionNinos

Dentro de la seccionHombre tenemos su id, id_seccionHombre y tipo.

En seccionMujer, id_seccionMujer, tipo.

Y en seccionNinos, id_seccionNinos, y tipo.

Todos estos productos pertenecen a una marca, donde tenemos, id_marcas, marcas, en las marcas encontramos id_adidasOriginals, id_adidasSportwear, id_adidasTerrex, id_adidasSteelMccartney, id_adidasEndPlasticWaste;

En adidasOriginals tenemos su id, id_adidasOriginals, y estilo.

En la marca adidasSportwear su id, id_adidasSportwear, estilo.

En adidasTerrex, id_adidasTerrex, estilo. Dentro de la marca adidasSteelMccartney, id_adidasSteelMccartney y estilo.

Y dentro de adidasEndPlastic, id_adidasEndPlastic y estilo.

En todos estos productos vamos a contar con un stock, dentro de id_stock y cantidad

Todos los productos que correspondan van a tener colores por elegir, dentro de la tabla colores con su id, id_color, color.

Algunos de estos productos van a tener la particularidad de poder contar con varios colores, teniendo productos_color

Con su id, id_producolor, id_productos, id_color.

Cada uno de los clientes que quieran adquirir estos productos van a tener que ser agregados al carrito de compras, dentro de este tenemos el id_carrito, id_clientesWeb, id_clientesAdiclub, id_formapago, costo_envio, con_iva, monto_final, id_envios.

Los Clientes Web van a contar con un ID, con id_clienteWeb, donde quedaran en un registro sus datos como: nombre, apellido, genero, fecha_nacimiento, telefono_movil y email.

Los Clientes Adiclub también van a contar con su propio ID, con id_clientesAdiclub, nombre, apellido, genero, fecha_nacimiento, teléfono_movil, id_descuento, email y su password.

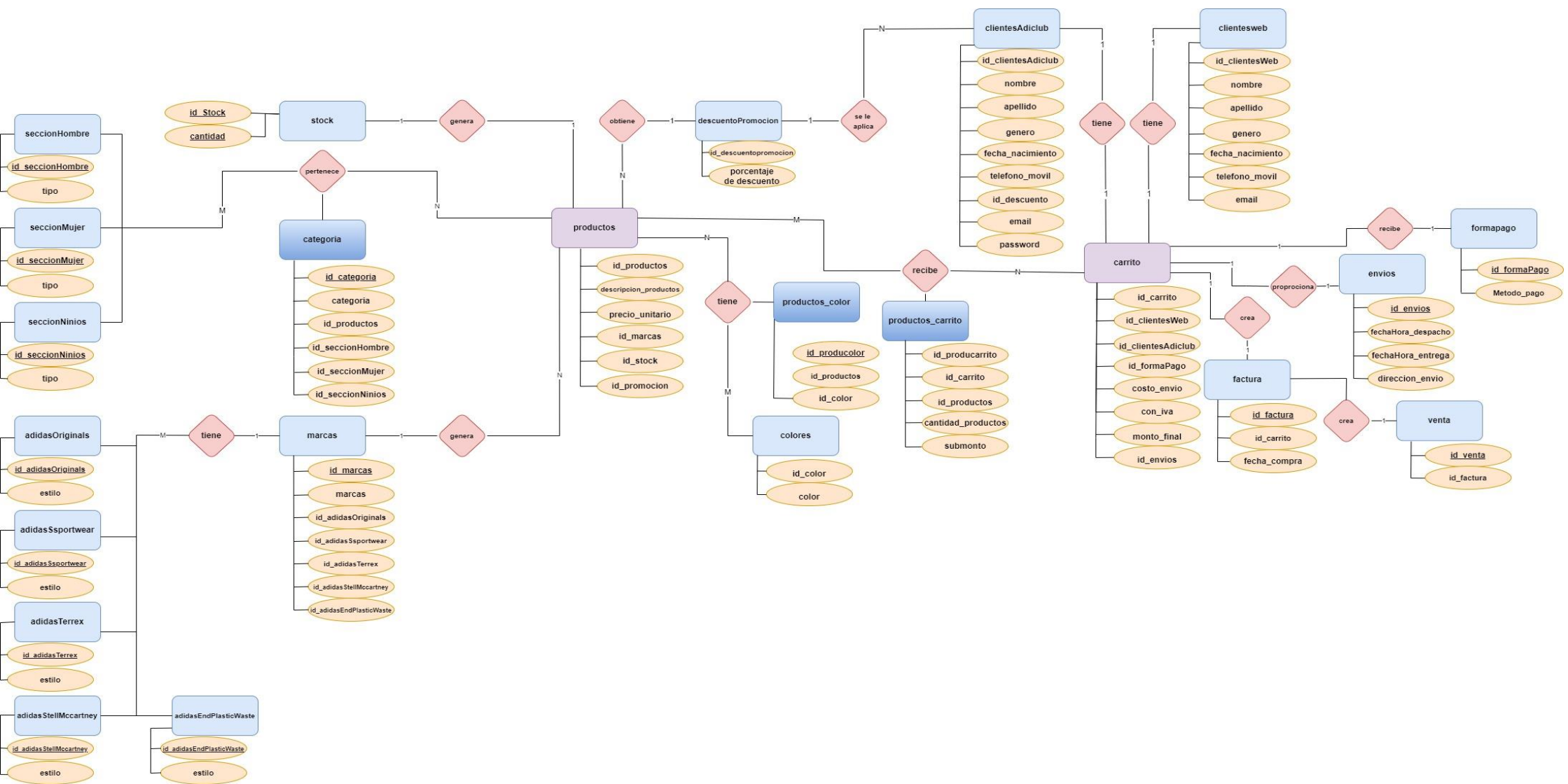
Estos últimos van a contar con un descuento de promoción, id_descuentopromocion, porcentaje de descuento.

En el carrito de compra del cliente, va a encontrarse con la opción Envios, con id, id_envios, fechaHora_despacho, fechaHora_entrega, dirección_envio. Forma de pago, id_formapago, metodo_pago.

Esto va a generar una factura, id_factura, id_carrito, fecha_compra.

Y esto finaliza la venta obteniendo id_venta, id_factura

-DIAGRAMA ENTIDAD RELACION



Ventas : Esta tabla nos permite ver las ventas realizadas de los productos tiene id_ventas como **PK** y id_factura como **FK**.

Ventas

id_ventas int not null auto_increment primary key

id_factura (int not null)

foreign key (id_factura) references factura(id_factura) on update cascade on delete cascade

Producto: Esta tabla nos permite conocer en detalle las características de los productos, el precio, las marcas, el stock y el descuento. Tiene id_producto como **PK**, descripcion productos como **datos** y tiene id_marcas, id_stock y id_descuentoPromocion como **FK**.

productos

id_productos int not null auto_increment primary key

descripcion_productos (varchar (100) not null)

precio_unitario (int not null)

id_marcas (int)

id_stock (int not null)

id_descuentoPromocion (int)

foreign key (id_marcas) references marcas(id_marcas) on update cascade on delete cascade

foreign key (id_stock) references stock(id_stock) on update cascade on delete cascade

```
foreign key (id_descuentoPromocion) references  
descuentoPromocion(id_descuentoPromocion) on update  
cascade on delete cascade
```

categoria: Esta tabla nos permite identificar secciones tiene
id_seccion como **PK**, id_categoriaHombre,
id_categoriaMujer y id_categoriaNinos como **FK**.

categoria

id_categoria int not null auto_increment primary key

categoria (varchar (50) not null)

id_productos (int not null)

id_seccionHombre (int)

id_seccionMujer (int)

id_seccionNinos (int)

foreign key (id_productos) references
productos(id_productos) on update cascade on delete
cascade

foreign key (id_seccionHombre) references
seccionHombre(id_seccionHombre) on update cascade on
delete cascade

foreign key (id_seccionMujer) references
seccionMujer(id_seccionMujer) on update cascade on
delete cascade

foreign key (id_seccionNinos) references
seccionNinos(id_seccionNinos) on update cascade on
delete cascade

seccionHombre: Esta tabla nos permite ver los distintos tipos de los productos disponibles en esta categoría. Tiene como **PK** `id_seccionHombre` y tiene tipo como **datos** de los productos a disposición.

| seccionHombre |
|---|
| <code>id_seccionHombre int not null auto_increment primary key</code> |
| <code>tipo (varchar (50) not null)</code> |

seccionMujer: Esta tabla nos permite ver los distintos tipos de los productos disponibles en esta categoría. Tiene como **PK** `id_seccionMujer` y tiene tipo como **datos** de los productos a disposición.

| seccionMujer |
|--|
| <code>id_seccionMujer int not null auto_increment primary key</code> |
| <code>tipo (varchar (50) not null)</code> |

seccionNinos: Esta tabla nos permite ver los distintos tipos de los productos disponibles en esta categoría. Tiene como **PK** `id_seccionNinos` y tiene tipo como **datos** de los productos a disposición.

| seccionNinos |
|--|
| <code>id_seccionNinos int not null auto_increment primary key</code> |
| <code>tipo (varchar (50) not null)</code> |

adidasOriginals: Esta tabla nos permite conocer los distintos estilos de los productos. Tiene como PK id_adidasOriginals. Tiene como **datos** estilo

| adidasOriginals | |
|--------------------|---|
| id_adidasOriginals | int not null auto_increment primary key |
| estilo | (varchar (100) not null) |

adidasSsportwear: Esta tabla nos permite conocer los distintos estilos de los productos. Tiene como PK id_adidasSsportwear. Tiene como **datos** estilo

| adidasSsportwear | |
|---------------------|---|
| id_adidasSsportwear | int not null auto_increment primary key |
| estilo | (varchar (100) not null) |

adidasTerrex: Esta tabla nos permite conocer los distintos estilos de los productos. Tiene como PK id_adidasOriginals. Tiene como **datos** estilo

| adidasTerrex | |
|-----------------|---|
| id_adidasTerrex | int not null auto_increment primary key |
| estilo | (varchar (100) not null) |

adidasStellMccartney: Esta tabla nos permite conocer los distintos estilos de los productos. Tiene como **PK** id_adidasStellMccartney. Tiene como **datos** estilo

adidasStellMccartney

id_adidasStellMccartney int not null auto_increment
primary key

estilo (varchar (100) not null)

adidasEndPlasticWaste: Esta tabla nos permite conocer los distintos estilos de los productos. Tiene como **PK** id_adidasEndPlasticWaste. Tiene como **datos** estilo

adidasEndPlasticWaste

id_adidasEndPlasticWaste int not null auto_increment
primary key

estilo (varchar (100) not null)

stock: Esta tabla nos permite conocer las mercancías o productos que se tienen almacenados en espera de su venta o comercialización. Tiene como **PK** id_stock y tiene como **datos** descripcion_productos y cantidad

stock

id_stock int not null auto_increment primary key

descripcion_productos (varchar (40) not null)

cantidad (int not null)

marcas: Esta tabla nos permite identificar al producto que se ofrece en el mercado y permite que los consumidores lo reconozcan. Tiene como **PK** id_marcas, tiene como **datos** marcas y id_adidasOriginals, id_adidasSsportwear, id_adidasTerrex, id_adidasStellMccartney y id_adidasEndPlasticWaste como **FK**.

marcas

id_marcas int not null auto_increment primary key

marcas (varchar (45) not null)

id_adidasOriginals (int)

id_adidasSsportwear (int)

id_adidasTerrex (int)

id_adidasStellMccartney (int)

id_adidasEndPlasticWaste (int)

foreign key (id_adidasOriginals) references
adidasOriginals(id_adidasOriginals) on update cascade on
delete cascade

foreign key (id_adidasSsportwear) references
adidasSsportwear(id_adidasSsportwear) on update cascade
on delete cascade

foreign key (id_adidasTerrex) references
adidasTerrex(id_adidasTerrex) on update cascade on delete
cascade

foreign key (id_adidasStellMccartney) references
adidasStellMccartney(id_adidasStellMccartney) on update
cascade on delete cascade

```
foreign key (id_adidasEndPlasticWaste) references  
adidasEndPlasticWaste(id_adidasEndPlasticWaste) on  
update cascade on delete cascade
```

colores: Esta tabla nos permite identificar los colores disponibles. Tiene id_colores como **PK** y color como **datos**

colores

```
id_colores int not null auto_increment
```

```
color (varchar (45) not null)
```

productos color: Esta tabla nos permite ver los productos con sus respectivos colores. Tiene id_producutor como **PK** y como **FK** id_productos y id_color

producutor

```
id_producutor int not null auto_increment primary key
```

```
id_productos (int not null)
```

```
id_color (varchar (45) not null)
```

```
foreign key (id_productos) references  
productos(id_productos) on update cascade on delete  
cascade
```

```
foreign key (id_color) references color(id_color) on update  
cascade on delete cascade
```

formaPago: Esta tabla muestra la forma de efectuar los pagos de los productos de las compras realizadas. Tiene como **PK** id_formaPago y Metodo_pago como **datos**.

formaPago

id_formaPago int not null auto_increment primary key

Metodo_pago (varchar (40) not null)

factura: Esta tabla nos permite conocer las facturas emitidas por la empresa. Tiene como **PK** id_facturación, sub_total, total, numero_factura, id_descuento y fecha_compra como **datos** y tiene como **FK** id_formaPago.

factura

id_factura int not null auto_increment primary key

id_carrito (int not null)

fecha_compra (datetime not null)

foreign key (id_carrito references carrito (id_carrito) on update cascade on delete cascade)

carrito: Esta tabla nos permite identificar los productos que selecciona el cliente y el detalle de los mismos. Tiene como **PK** id_carrito, como **FK** id_clientesWeb, id_clientesAdiclub, id_formaPago y id_envios. Tiene como **datos** costos_envio, con_iva y monto_final.

carrito

id_carrito int not null auto_increment primary key

```

id_clienteWeb (int)
id_clienteAdiclub (int)
id_formaPago (int not null)
costos_envio (int not null)
con_iva (int not null)
monto final (decimal (9,2) int not null)
id_envios (int not null)
foreign key (id_clienteWeb) references clientesWeb
(id_clientesWeb) on update cascade on delete cascade
foreign key (id_clientesAdiclub) references clietesAdiclub
(id_clientesAdiclub) on update cascade on delete cascade
foreign key (id_formaPago) references formaPago
(id_formaPago) on update cascade on delete cascade
foreign key (id_envios) references envios (id_envios) on
update cascade on delete cascade

```

productoCarrito: Esta tabla nos permite identificar los productos que selecciona el cliente y el detalle de los mismos. Tiene como **PK** **id_productoCarrito**, como **FK** **id_carrito** y **id_productos**. Tiene como datos cantidad productos y submonto.

```

productoCarrito
id_productoCarrito int not null auto_increment primary key
id_carrito (int not null)
id_productos (int not null)
cantidad_productos (int not null)

```

```
submonto (int not null)
foreign key (id_carrito) references carrito (id_carrito) on
update cascade on delete cascade
foreign key (id_productos) references productos
(id_productos) on update cascade on delete cascade
```

clientesAdiclub: Esta tabla nos permite conocer en detalle a los clientes fieles a la empresa. Tiene **id_clientesAdiclub** y **email** como **PK**, **nombre**, **apellido**, **genero**, **fecha_nacimiento**, **teléfono_móvil** y **password** como **datos**. Y por último **id_descuento** como **FK**

```
clientesAdiclub
id_clientesAdiclub int not null auto_increment primary key
nombre (varchar (50) not null)
apellido (varchar (50) not null)
genero (varchar (50) )
fecha_nacimiento (date not null)
telefono_movil (int not null)
email (varchar (70) not null )
id_descuento (int)
password (varchar (40) not null)
foreign key (id_descuento references descuento
(id_descuento) on update cascade on delete cascade)
```

clientesWeb: Esta tabla nos permite identificar a aquellos clientes que no pertenecen a adiclub. Tiene como **PK** **id_clientesweb** y como **datos** Nombre, apellido, genero, fecha de nacimiento, telefono_movil y email.

| clientesWeb |
|--|
| id_clientesWeb int auto_increment primary key |
| nombre (varchar (50) not null) |
| apellido (varchar (50) not null) |
| genero (varchar (30)) |
| fecha_nacimiento (date not null) |
| telefono_movil (int not null) |
| email (varchar (100) not null) |

descuentoPromoción: Esta tabla nos permite provocar un aumento en las ventas de determinados productos aplicando un descuento a aquellos clientes que pertenecen a adiclub. Tiene como **PK** **id_descuento** y como **FK** **id_clientesAdiclub**.

| descuentoPromocion |
|--|
| id_descuentoPromocion int auto_increment primary key |
| id_clientesAdiclub int |
| foreign key (id_clientesAdiclub references clientesAdiclub (id_clientesAdiclub) on update cascade on delete cascade) |

envios: Esta tabla nos permite entregar bienes de consumo o información directo en el lugar de consumo al cliente final. Tiene como **PK** id_envios y como **datos** fechaHora_despacho, fechaHora_entrega y direccion_envio.

| envios |
|--|
| id_envios int auto_increment primary key |
| fechaHora_despacho (datetime) |
| fechaHora_entrega (datetime) |
| direccion_envio (varchar (70) not null) |