### Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Buenos Aires



#### **Gestión de Datos**

#### 2024

### **Trabajo Práctico Grupal Cuatrimestral**

#### Entrega N°3

**Curso:** K3013

**Profesor:** Juan Zaffaroni

Fecha Estipulada de Entrega: 20/7

#### Grupo N° 17

Alumno	Legajo
Lucas Manuel Vazquez	209.224-4
Camila Nahir Benitez	208.898-8
Matías Nicolás Canevaro	170.354-7
Valentin Nehuen Manfredi	203.810-9

# Índice

Entrega 2: Modelo de datos Relacional y Migración	2
Correcciones aplicadas al Diagrama de Entidad Relación	2
Script de Creación y Migración de datos	2
Entrega 3: Modelo de Inteligencia de Negocios (BI)	3

## Entrega 2: Modelo de datos Relacional y Migración

## Correcciones aplicadas al Diagrama de Entidad Relación

Siguiendo las correcciones recibidas luego de la entrega 1, aplicamos los siguientes cambios:

Agregamos el campo promo\_aplicada\_descuento a la tabla Item\_x\_Promocion, ya que depende de la misma. Además, ahora la PK compuesta también la integra el número de ticket (ticket\_numero) que a la vez es PK de la tabla Item.

Como en nuestra primera versión del diagrama no se representaba la relación entre un pago y el descuento que se le aplicó al mismo, añadimos la entidad Descuento\_Por\_Pago que contiene el número de pago y el código del descuento aplicado.

La entidad Localidad ahora tiene el campo provincia\_id, y se agregaron las entidades Marca, Tipo\_Caja y Estado\_Envio.

También ahora tipo\_comprobante\_id, caja\_numero, fecha\_y\_hora y sucursal\_nombre forma parte de la clave primaria Ticket, para evitar errores en la migración de datos, específicamente duplicación de keys.

Además, antes de comenzar con la confección del Script de creación y migración de datos editamos el tipo de dato del campo "id" en la entidad Detalle\_Pago,

"detalle\_pago\_id" en Pago e "id" en Empleado de tipo de dato VARCHAR(255) a DECIMAL(18,0), debido a que los identificadores son numéricos, y la forma anterior permitía que se ingresen caracteres no numéricos.

Puede acceder al DER haciendo click aquí, o buscarlo dentro del archivo zip.

# Script de Creación y Migración de datos

Para realizar el script, asumimos que un producto puede pertenecer a más de una marca, y también pertenecer a más de una categoría. A la vez, consideramos que una subcategoría puede pertenecer a más de una categoría

# Entrega 3: Modelo de Inteligencia de Negocios (BI)

Se hicieron cuatro tablas de hechos (Bl\_Hechos\_Venta, Bl\_Hechos\_Pago, Bl\_Hechos\_Promociones\_Aplicadas y Bl\_Hechos\_Envio) con el fin de poder tener los datos precalculados para poder representar lo solicitado en las vistas.

Al realizar la migración en la tabla BI\_Hechos\_Venta, ya precalculamos el atributo descuento\_aplicado\_total sumando los descuentos por promoción y medio de pago dado que no es necesario tenerlas diferenciadas a futuro.

Al realizar la migración en la tabla Bl\_Hechos\_Promociones\_Aplicadas, ya precalculamos el atributo promo\_aplicada\_descuento sumando los descuentos de las promociones aplicadas por subcategoría y tiempo.

Al realizar la migración en la tabla Bl\_Hechos\_Envio, ya precalculamos la cantidad de envíos enviados a tiempo, el costo de envio total y el total enviados según la sucursal, tiempo, rango etario del cliente y localidad del cliente.

Separamos las dimensiones BI\_Localidad y BI\_Provincia y las vinculamos correctamente.

Separamos las dimensiones BI\_Subcategoría y BI\_Categoría y las vinculamos correctamente.

Además de las dimensiones obligatorias, agregamos las dimensiones BI\_Tipo\_Medio\_De\_Pago y BI\_Tipo\_Caja para poder realizar las vistas.