# Trabajo Práctico Metodología de Sistemas

Tema

"Diagrama Entidad-Relación, Normalización"

Integrantes

Prettis, Rodrigo Nahuel Zualet, Iván Agustín Terzano, Juan Francisco

**Docentes** 

Götte, Margarita Schönals-Fischer, Rodolfo

**Sprint** 

Deadline 1: 16/9/2024
Deadline 2: 7/11/2024

### **Normalización**

```
RU = ( {número_comanda, dni_cliente, nombre_cliente, sucursal, fecha_planificada_fabricación, nombre_receta, ingredientes_receta, cantidad_ingredientes, detalle_confección},
```

{dni\_cliente, nombre, dirección\_entrega, localidad, código\_postal, teléfono, correo\_electrónico},

{fecha, nombre\_artículo, sucursal, cantidad, estado[entra/sale]},

{dni, nombre\_cliente, sucursal, dirección\_entrega, teléfono del cliente, fecha\_realización\_pedido, fecha\_desde, fecha\_hasta, {tipo\_pedido\_dia1, importe\_pedido\_dia2, importe\_pedido\_dia2, tipo\_pedido\_dia2, tipo\_pedido\_dia3, importe\_pedido\_dia4, importe\_pedido\_dia4, tipo\_pedido\_dia5, importe\_pedido\_dia5}},

{nro\_pto\_venta, localidad, gerente},

{nombre\_cliente, nro\_pto\_venta\_sucursal, nro\_comprobante, tipo\_comprobante, fecha\_comprobante, forma\_pago,{nombre\_producto, precio\_unitario, precio\_iva, cantidad}},

{id\_compra, fecha\_compra, nombre\_articulo\_comprado, cantidad, estado\_compra, nombre\_proveedor, cuit, tipo\_iva, dirección, ciudad, provincia, insumos\_provisto, habilitado[si/no]},

{dni, año, mes, nombre\_apellido\_empleado, cargo, sucursal\_nombre, total\_productividad, total\_bono\_capacitación},

{nombre\_usuario\_cliente, contraseña\_usuario\_cliente} ,

{nombre\_empleado, apellido\_empleado, cargo},

{id\_despacho, calle\_despacho, nro\_calle\_despacho},

{id\_cadete, nombre\_cadete, teléfono\_cadete} )

#### 1FN

**Comanda** (<u>número\_comanda</u>, <u>sucursal</u>, dni\_cliente, nombre\_cliente,, fecha\_planificada\_fabricación, nombre\_receta, ingredientes\_receta, cantidad\_ingredientes, detalle\_confección)

**Cliente** (<u>dni</u>, nombre, dirección\_entrega, localidad, código\_postal, teléfono, correo\_electrónico)

**Stock** (<u>fecha</u>, <u>nombre\_artículo</u>, sucursal, cantidad, estado)

**Pedido** (<u>dni\_cliente</u>, nombre\_cliente, sucursal, dirección\_entrega, teléfono del cliente, <u>fecha\_realización\_pedido</u>, fecha\_desde, fecha\_hasta)

**Detalle\_pedido\_por\_día(**<u>dni\_cliente</u>, <u>fecha\_realización\_pedido</u>, <u>tipo\_pedido</u>, importe\_pedido)

**Sucursal** (<u>nro\_pto\_venta</u>, localidad, gerente)

**Encabezado\_factura** (nombre\_cliente, <u>nro\_pto\_venta\_sucursal</u>, <u>nro\_comprobante</u>, <u>tipo\_comprobante</u>, fecha\_comprobante, forma\_pago)

**Detalle\_factura** (nro\_pto\_venta\_sucursal, nro\_comprobante, tipo\_comprobante, nombre\_producto, precio\_unitario, precio\_iva, cantidad, subtotal)

**Compra** (<u>id\_compra</u>, fecha\_compra, nombre\_articulo\_comprado, cantidad, estado\_compra, nombre\_proveedor, cuit\_proveedor, tipo\_iva, dirección, ciudad, provincia, insumos\_provisto, habilitado)

**Empleado** (cargo, <u>nombre\_empleado</u>, <u>apellido\_empleado</u>)

**Usuario\_empleado** (nombre, contraseña, rol)

**Usuario\_cliente** (nombre, contraseña)

**Bono\_incentivo** (<u>dni\_empleado</u>, <u>año</u>, <u>mes</u>, nombre\_apellido\_empleado, cargo, sucursal\_nombre, total\_productividad, total\_bono\_capacitación)

**Despacho** (<u>id\_despacho</u>, calle\_despacho, nro\_calle\_despacho)

**Cadete** (<u>id\_cadete</u>, nombre\_cadete, teléfono\_cadete)

#### 2FN

**Comanda** (<u>número\_comanda</u>, <u>sucursal</u>, dni\_cliente, nombre\_cliente, fecha\_planificada\_fabricación, nombre\_receta, ingredientes\_receta, cantidad\_ingredientes, detalle\_confección)

**Cliente** (<u>dni</u>, nombre, dirección\_entrega\_localidad, código\_postal, teléfono, correo\_electrónico)

**Stock** (<u>fecha</u>, <u>nombre\_artículo</u>, sucursal, cantidad, estado)

**Pedido** (<u>dni\_cliente</u>, <u>fecha\_realización\_pedido</u>, sucursal, fecha\_desde, fecha\_hasta)

**Detalle\_pedido\_por\_día(**<u>dni\_cliente</u>, <u>fecha\_realización\_pedido</u>, <u>tipo\_pedido</u>, importe\_pedido)

**Pedido\_Cliente** (<u>dni</u>, nombre, dirección\_entrega, teléfono del cliente)

**Sucursal** (<u>nro\_pto\_venta</u>, localidad, gerente)

**Encabezado\_Factura** (<u>nro\_comprobante</u>, <u>tipo\_comprobante</u>, <u>nro\_pto\_venta\_sucursal</u>, nombre\_cliente, fecha\_comprobante, forma\_pago)

**Detalle\_Factura** (nro\_pto\_venta\_sucursal, nro\_comprobante, tipo\_comprobante, nombre\_producto, precio\_iva, cantidad, subtotal)

**Producto** (nombre\_producto, precio\_unitario)

**Compra** (<u>id\_compra</u>, fecha\_compra, nombre\_articulo\_comprado, cantidad, estado\_compra, nombre\_proveedor, cuit\_proveedor, tipo\_iva, dirección, ciudad, provincia, insumos\_provisto, habilitado)

**Empleado** (cargo, <u>nombre\_empleado</u>, <u>apellido\_empleado</u>)

**Usuario\_empleado** (nombre, contraseña, rol)

**Usuario\_cliente** (nombre, contraseña)

Bono\_Incentivo (dni, año, mes, total\_productividad, total\_bono\_capacitación)

**Bono\_Incentivo\_Empleado** (<u>dni\_empleado</u>, nombre\_apellido\_empleado, sucursal\_nombre)

**Despacho** (<u>id\_despacho</u>, calle\_despacho, nro\_calle\_despacho)

Cadete (id\_cadete, nombre\_cadete, teléfono\_cadete)

#### 3FN

**Comanda** (<u>número\_comanda</u>, <u>sucursal</u>, dni\_cliente, nombre\_cliente, fecha\_planificada\_fabricación, <u>nombre\_receta</u> (FK))

**Receta** (nombre\_receta, ingredientes\_receta, cantidad\_ingredientes, detalle\_confección)

**Cliente** (<u>dni</u>, nombre, dirección\_entrega\_localidad, código\_postal, teléfono, correo\_electrónico)

**Stock** (<u>fecha</u>, <u>nombre\_artículo</u>, sucursal, cantidad, estado)

**Pedido** (<u>dni\_cliente</u>, <u>fecha\_realización\_pedido</u>, sucursal, fecha\_desde, fecha\_hasta)

**Detalle\_pedido\_por\_día(**<u>dni\_cliente</u>, <u>fecha\_realización\_pedido</u>, <u>tipo\_pedido</u>, importe\_pedido)

Pedido\_Cliente (dni\_cliente, nombre\_cliente, dirección\_entrega, teléfono del cliente)

**Sucursal** (nro\_pto\_venta, localidad, gerente)

**Encabezado\_Factura** (nro\_pto\_venta\_sucursal, nro\_comprobante, tipo\_comprobante, nombre\_cliente, fecha\_comprobante, forma\_pago)

**Detalle\_Factura** (<u>nro\_pto\_venta\_sucursal, nro\_comprobante, tipo\_comprobante</u>, precio\_iva, cantidad, <u>nombre\_producto</u>, subtotal)

**Producto** (nombre\_producto, precio\_unitario)

**Compra** (<u>id\_compra</u>, fecha\_compra, nombre\_articulo\_comprado, cantidad, estado\_compra, <u>cuit\_proveedor(FK)</u>, insumos\_provisto, habilitado)

**Proveedor** (nombre\_proveedor, <u>cuit\_proveedor</u>, tipo\_iva, dirección, ciudad, provincia)

**Empleado** (cargo, <u>nombre\_empleado</u>, <u>apellido\_empleado</u>)

**Usuario\_empleado** (nombre, contraseña, rol)

**Usuario\_cliente** (nombre, contraseña)

**Bono\_Incentivo** (dni, año, mes, total\_productividad, total\_bono\_capacitación)

**Bono\_Incentivo\_Empleado** (<u>dni\_empleado</u>, nombre\_apellido\_empleado, sucursal\_nombre)

**Despacho** (<u>id\_despacho</u>, calle\_despacho, nro\_calle\_despacho)

**Cadete** (<u>id\_cadete</u>, nombre\_cadete, teléfono\_cadete)

## Diagrama Entidad-Relación

