

**Universidad ORT Uruguay**

**Facultad de Ingeniería**

## **Trabajo Obligatorio**

Entregado como requisito para la ganancia del Taller Genexus 02/2025

**Lucas podesta – 280638**

**Santiago Caceres – 283654**

**Tutor: Alejandra Caggiano**

**2025**

# Transacciones

## Cliente

Start Page XImport Objects XCliente X

StructureWeb LayoutRulesEventsVariablesHelpDocumentationPatterns

Name	Type	Description	Formula	Nullable
Cliente	Cliente	Cliente		
- ClientId	Id	Cliente Id		No
- ClienteNombre	Name	Cliente Nombre		No
- ClienteEmail	Email, GeneXus	Cliente Email		No
- PaisId	Id	Pais Id		Yes

Start Page XCliente X

StructureWeb LayoutRulesEventsVariablesHelpDocumentationPatterns

1

Error("Debe ingresar el Nombre.")

2

if ClienteNombre.IsEmpty();

3

4

Error("Debe ingresar el Email.")

5

if ClienteEmail.IsEmpty();

6

## Entrada

Start Page XActualizaPrecio XCliente XEntrada X

StructureWeb LayoutRulesEventsVariablesHelpDocumentationPatterns

Name	Type	Description	Formula	Nullable
Entrada	Entrada	Entrada		
- EntradId	Id	Entrada Id		No
- EntradaFechaMovimiento	Date	Entrada Fecha Movimiento		No
- ClientId	Id	Cliente Id		No
- ClienteNombre	Name	Cliente Nombre		
- PaisCompraId	Id	Pais Compra Id		No
- PaisCompraNombre	Name	Pais Compra Nombre		
- EspectaculoId	Id	Espectaculo Id		No
- EspectaculoDescripcion	VarChar(100)	Espectaculo Descripcion		
- EspectaculoFechaHora	DateTime	Espectaculo Fecha Hora		
- EspectaculoNombre	Name	Espectaculo Nombre		
- EspectaculoSectorId	Id	Espectaculo Sector Id		No
- EspectaculoSectorPrecio	Price	Espectaculo Sector Precio		
- EspectaculoSectorAsientoId	Id	Espectaculo Sector Asiento Id		No
- EspectaculoSectorAsiento...	VarChar(40)	Espectaculo Sector Asiento Numero	EspectaculoSectorNombre.toString() ...	
- EspectaculoImagenId	Id	Espectaculo Imagen Id		No
- EspectaculoImagen	Image	Espectaculo Imagen		

Start Page XActualizaPrecio XCliente XEntrada X

StructureWeb LayoutRulesEventsVariablesHelpDocumentationPatterns

1

Default(EntradaFechaMovimiento, &Today);

2

# Espectáculo

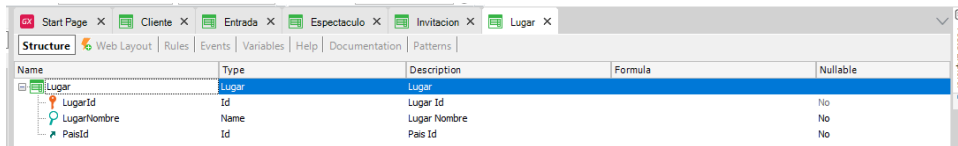
Name	Type	Description	Formula	Nullable
Espectaculo	Espectaculo	Espectaculo		
EspectaculoId	Id	Espectaculo Id		No
EspectaculoNombre	Name	Espectaculo Nombre		No
EspectaculoDescripcion	VarChar(100)	Espectaculo Descripcion		No
EspectaculoFechaHora	DateTime	Espectaculo Fecha Hora		No
TipoEspectaculoId	Id	Tipo Espectaculo Id		No
TipoEspectaculoNombre	Name	Tipo Espectaculo Nombre		
LugarId	Id	Lugar Id		No
LugarNombre	Name	Lugar Nombre		
PaisEspectaculoId	Id	Pais Espectaculo Id		No
PaisEspectaculoNombre	Name	Pais Espectaculo Nombre		
EspectaculoImagen	EspectaculoImagen	Espectaculo Imagen		
EspectaculoImagenId	Id	Espectaculo Imagen Id		No
EspectaculoImagen	Image	Espectaculo Imagen		No
EspectaculoSector	EspectaculoSector	Espectaculo Sector		
EspectaculoSectorId	Id	Espectaculo Sector Id		No
EspectaculoSectorNom...	VarChar(40)	Espectaculo Sector Nombre		No
EspectaculoSectorCap...	Numeric(4,0)	Espectaculo Sector Capacidad		No
EspectaculoSectorPrecio	Price	Espectaculo Sector Precio		No
EspectaculoSectorHabi...	Boolean	Espectaculo Sector Habilitado		No
EspectaculoSectorAsie...	EspectaculoSectorAsiento	Espectaculo Sector Asiento		
EspectaculoSector...	Id	Espectaculo Sector Asiento Id		No
EspectaculoSector...	VarChar(40)	Espectaculo Sector Asiento Numero	EspectaculoSectorNombre.toString() ...	No
EspectaculoSector...	Boolean	Espectaculo Sector Asiento Libre		No

```
1  /* Generated by Work With Pattern [Start] - Do not change */
2  [web]
3  {
4    param(in:@Mode, in:@EspectaculoId);
5    EspectaculoId = @EspectaculoId if not @EspectaculoId.IsEmpty();
6    noaccept(EspectaculoId);
7    noprompt(EspectaculoId);
8    TipoEspectaculoId = @Insert_TipoEspectaculoId if @Mode = TrnMode.Insert and not @Insert_TipoEspectaculoId.IsEmpty();
9    noaccept(TipoEspectaculoId) if @Mode = TrnMode.Insert and not @Insert_TipoEspectaculoId.IsEmpty();
10   LugarId = @Insert_LugarId if @Mode = TrnMode.Insert and not @Insert_LugarId.IsEmpty();
11   noaccept(LugarId) if @Mode = TrnMode.Insert and not @Insert_LugarId.IsEmpty();
12   PaisEspectaculoId = @Insert_PaisEspectaculoId if @Mode = TrnMode.Insert and not @Insert_PaisEspectaculoId.IsEmpty();
13   noaccept(PaisEspectaculoId) if @Mode = TrnMode.Insert and not @Insert_PaisEspectaculoId.IsEmpty();
14 }
15 /* Generated by Work With Pattern [End] - Do not change */
16 Error("Debe ingresar el Nombre del Espectaculo.")
17 if EspectaculoNombre.IsEmpty();
18 Error("Debe ingresar la Descripcion del Espectaculo.")
19 if EspectaculoDescripcion.IsEmpty();
20 Error("Debe ingresar la Fecha del Espectaculo.")
21 if EspectaculoFechaHora.IsEmpty();
22 Error("Debe ingresar el Nombre del Sector.")
23 if EspectaculoSectorNombre.IsEmpty();
24 Error("Debe ingresar la capacidad del Sector.")
25 if EspectaculoSectorNombre.IsEmpty();
26 Error("Debe ingresar el Precio del Sector.")
27 if EspectaculoSectorNombre.IsEmpty();
28 Error("Debe ingresar si esta Habilitado el Sector.")
29 if EspectaculoSectorNombre.IsEmpty();
```

# Invitación

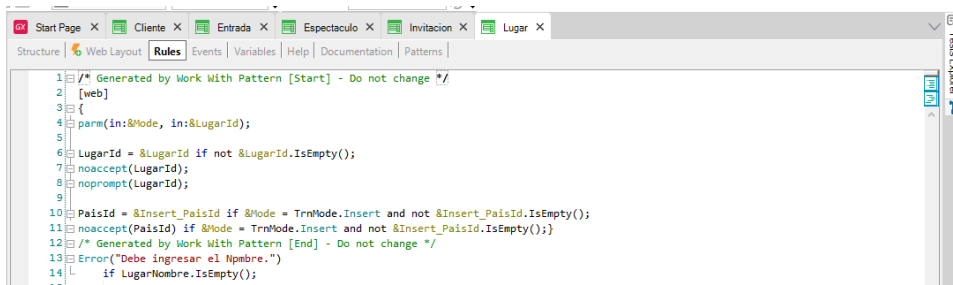
Name	Type	Description	Formula	Nullable
Invitacion	Invitacion	Invitacion		
InvitacionId	Id	Invitacion Id		No
InvitacionFechaMovimiento	Date	Invitacion Fecha Movimiento		No
ClienteId	Id	Cliente Id		No
ClienteNombre	Name	Cliente Nombre		
PaisCompraId	Id	Pais Compra Id		No
PaisCompraNombre	Name	Pais Compra Nombre		
EspectaculoId	Id	Espectaculo Id		No
EspectaculoDescripcion	VarChar(100)	Espectaculo Descripcion		
EspectaculoFechaHora	DateTime	Espectaculo Fecha Hora		
EspectaculoNombre	Name	Espectaculo Nombre		
EspectaculoSectorId	Id	Espectaculo Sector Id		No
EspectaculoSectorPrecio	Price	Espectaculo Sector Precio		
EspectaculoSectorAsientoId	Id	Espectaculo Sector Asiento Id		No
EspectaculoSectorAsiento...	VarChar(40)	Espectaculo Sector Asiento Numero	EspectaculoSectorNombre.toString() ...	No
EspectaculoImagenId	Id	Espectaculo Imagen Id		No
EspectaculoImagen	Image	Espectaculo Imagen		

## Lugar



The screenshot shows the 'Structure' view of a web application. The 'Lugar' entity is selected, and its properties are listed in a table.

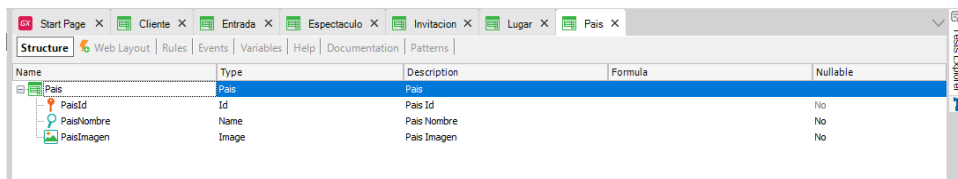
Name	Type	Description	Formula	Nullable
Lugar	Lugar	Lugar		
LugarId	Id	Lugar Id		No
LugarNombre	Name	Lugar Nombre		No
PaisId	Id	Pais Id		No



The screenshot shows the 'Rules' view of a web application. The rules for the 'Lugar' entity are listed below.

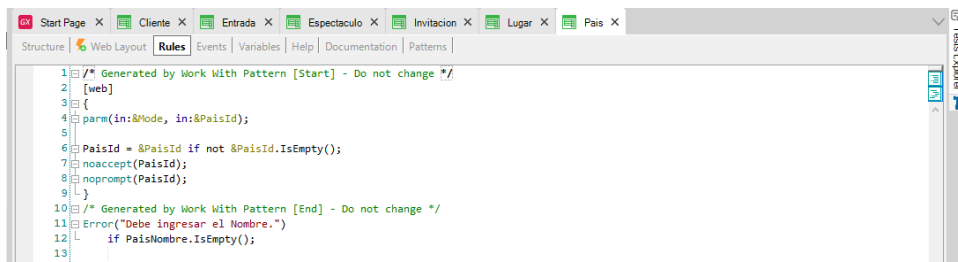
```
1 /* Generated by Work With Pattern [Start] - Do not change */
2 [web]
3 {
4   parm(in:&Mode, in:&LugarId);
5
6   LugarId = &LugarId if not &LugarId.IsEmpty();
7   noaccept(LugarId);
8   noprompt(LugarId);
9
10  PaisId = &Insert_PaisId if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_PaisId.IsEmpty();
11  noaccept(PaisId) if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_PaisId.IsEmpty();
12 /* Generated by Work With Pattern [End] - Do not change */
13 Error("Debe ingresar el Nombre.")
14   if LugarNombre.IsEmpty();
15 }
```

## Pais



The screenshot shows the 'Structure' view of a web application. The 'Pais' entity is selected, and its properties are listed in a table.

Name	Type	Description	Formula	Nullable
Pais	Pais	Pais		
PaisId	Id	Pais Id		No
PaisNombre	Name	Pais Nombre		No
PaisImagen	Image	Pais Imagen		No



The screenshot shows the 'Rules' view of a web application. The rules for the 'Pais' entity are listed below.

```
1 /* Generated by Work With Pattern [Start] - Do not change */
2 [web]
3 {
4   parm(in:&Mode, in:&PaisId);
5
6   PaisId = &PaisId if not &PaisId.IsEmpty();
7   noaccept(PaisId);
8   noprompt(PaisId);
9 }
10 /* Generated by Work With Pattern [End] - Do not change */
11 Error("Debe ingresar el Nombre.")
12   if PaisNombre.IsEmpty();
13 }
```

Pase

ActualizaPrecio X Cliente X Entrada X Espectaculo \* X Invitacion X Lugar X Pais X Pase X

Structure Web Layout Rules Events Variables Help Documentation Patterns

Name	Type	Description	Formula	Nullable
Pase	Pase	Pase		
PaseId	Id	Pase Id		No
PaseType	Type	Pase Type		No
PaseFechaMovimiento	Date	Pase Fecha Movimiento		No
ClienteId	Id	Cliente Id		No
ClienteNombre	Name	Cliente Nombre		
PaisCompraId	Id	Pais Compra Id		No
PaisCompraNombre	Name	Pais Compra Nombre		
EspectaculoId	Id	Espectaculo Id		No
EspectaculoDescripcion	VarChar(100)	Espectaculo Descripcion		
EspectaculoFechaHora	DateTime	Espectaculo Fecha Hora		
EspectaculoNombre	Name	Espectaculo Nombre		
EspectaculoSectorId	Id	Espectaculo Sector Id		No
EspectaculoSectorPrecio	Price	Espectaculo Sector Precio		
EspectaculoSectorAsientoId	Id	Espectaculo Sector Asiento Id		No
EspectaculoSectorAsiento...	VarChar(40)	Espectaculo Sector Asiento Numero	EspectaculoSectorNombre.toString() ...	
EspectaculoImagenId	Id	Espectaculo Imagen Id		No
EspectaculoImagen	Image	Espectaculo Imagen		

ActualizaPrecio X Cliente X Entrada X Espectaculo \* X Invitacion X Lugar X Pais X Pase X

Structure Web Layout Rules Events Variables Help Documentation Patterns

```
1 /* Generated by Work With Pattern [Start] - Do not change */
2 [web]
3 {
4   parm(in:&Mode, in:&PaseId, in:&PaseType);
5
6   PaseId = &PaseId if not &PaseId.IsEmpty();
7   noaccept(PaseId) if not &PaseId.IsEmpty();
8   PaseType = &PaseType if not &PaseType.IsEmpty();
9   noaccept(PaseType) if not &PaseType.IsEmpty();
10  noprompt(PaseId,PaseType);
11
12  ClienteId = &Insert_ClienteId if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_ClienteId.IsEmpty();
13  noaccept(ClienteId) if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_ClienteId.IsEmpty();
14  PaisCompraId = &Insert_PaisCompraId if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_PaisCompraId.IsEmpty();
15  noaccept(PaisCompraId) if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_PaisCompraId.IsEmpty();
16  EspectaculoId = &Insert_EspectaculoId if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_EspectaculoId.IsEmpty();
17  noaccept(EspectaculoId) if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_EspectaculoId.IsEmpty();
18  EspectaculoSectorId = &Insert_EspectaculoSectorId if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_EspectaculoSectorId.IsEmpty();
19  noaccept(EspectaculoSectorId) if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_EspectaculoSectorId.IsEmpty();
20  EspectaculoSectorAsientoId = &Insert_EspectaculoSectorAsientoId if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_EspectaculoSectorAsientoId.IsEmpty();
21  noaccept(EspectaculoSectorAsientoId) if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_EspectaculoSectorAsientoId.IsEmpty();
22  EspectaculoImagenId = &Insert_EspectaculoImagenId if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_EspectaculoImagenId.IsEmpty();
23  noaccept(EspectaculoImagenId) if &Mode = TrnMode.Insert and not &Insert_EspectaculoImagenId.IsEmpty();
24  /* Generated by Work With Pattern [End] - Do not change */
25  Default(PaseFechaMovimiento, &Today);
26
27  ActualizarAsiento.Call(EspectaculoId,EspectaculoSectorId,EspectaculoSectorAsientoId) on afterinsert;
28 }
```

Producto

Cliente X Entrada X Espectaculo \* X Invitacion X Lugar X Pais X Pase X Producto X

Structure Web Layout Rules Events Variables Help Documentation Patterns

Name	Type	Description	Formula	Nullable
Producto	Producto	Producto		
ProductoId	Id	Producto Id		No
ProductoNombre	Name	Producto Nombre		No
ProductoPrecio	Price	Producto Precio		No
ProductoTipo	ProductType	Producto Tipo		No

TipoEspectaculo

Start Page X Cliente X Entrada X Espectaculo X Invitacion X Lugar X Pais X PaisEntrada X TipoEspectaculo X

Structure Web Layout Rules Events Variables Help Documentation Patterns

Name	Type	Description	Formula	Nullable
TipoEspectaculo	TipoEspectaculo	Tipo Espectaculo		
TipoEspectaculoId	Id	Tipo Espectaculo Id		No
TipoEspectaculoNombre	Name	Tipo Espectaculo Nombre		No

Tests Explorer

# Venta espectáculo

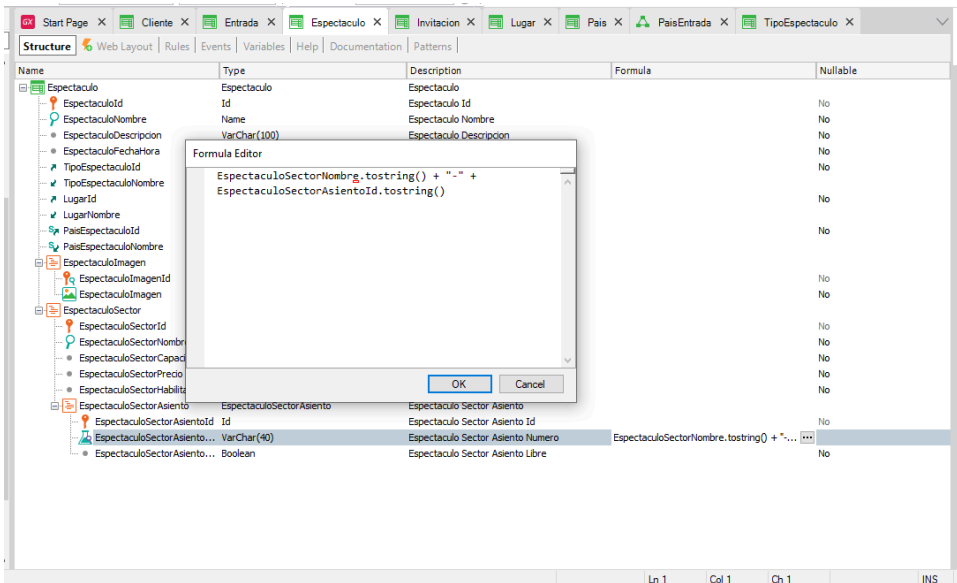
Invitacion xLugar xPaís xPaís xProducto xTipoEspectaculo xVentaProducto x

StructureWeb LayoutRulesEventsVariablesHelpDocumentationPatterns

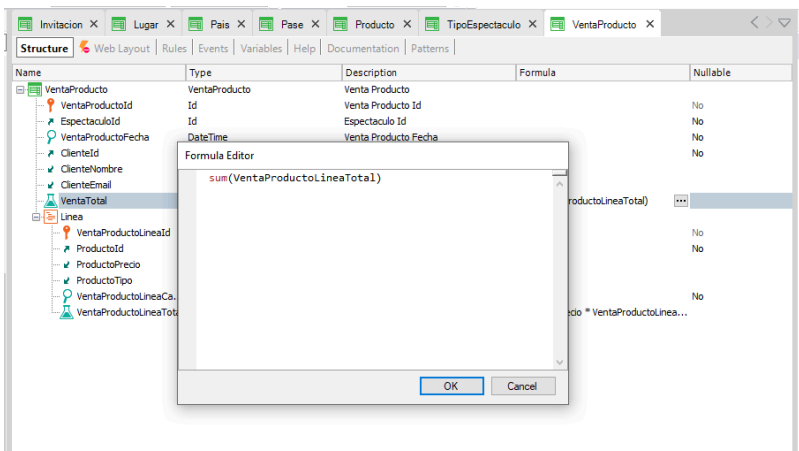
Name	Type	Description	Formula	Nullable
VentaProducto	VentaProducto	Venta Producto		
VentaProductoId	Id	Venta Producto Id		No
EspectaculoId	Id	Espectaculo Id		No
VentaProductoFecha	DateTime	Venta Producto Fecha		No
ClienteId	Id	Cliente Id		No
ClienteNombre	Name	Cliente Nombre		
ClienteEmail	Email, Genexus	Cliente Email		
VentaTotal	Price	Venta Total	sum(VentaProductoLineaTotal)	
Linea	Linea	Linea		
VentaProductoLineaId	Id	Venta Producto Linea Id		No
ProductoId	Id	Producto Id		No
ProductoPrecio	Price	Producto Precio		
ProductoTipo	ProductType	Producto Tipo		
VentaProductoLineaCa...	Cantidad	Venta Producto Linea Cantidad		No
VentaProductoLineaTotal	Price	Venta Producto Linea Total	ProductoPrecio * VentaProductoLinea...	

# Fórmulas

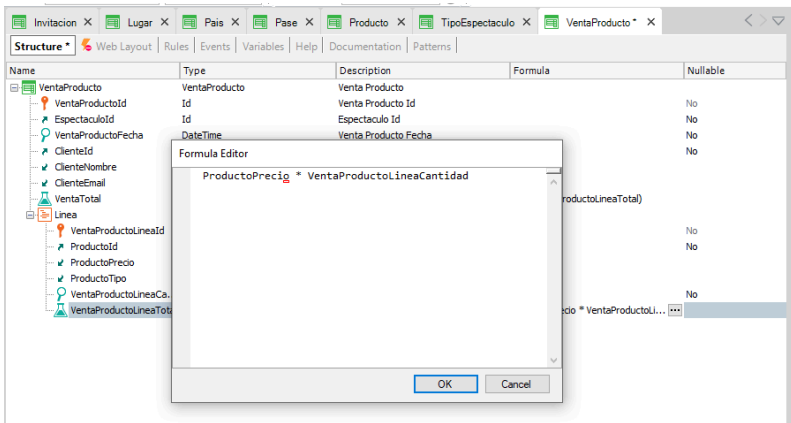
## EspectaculoSectorAsientoNumero



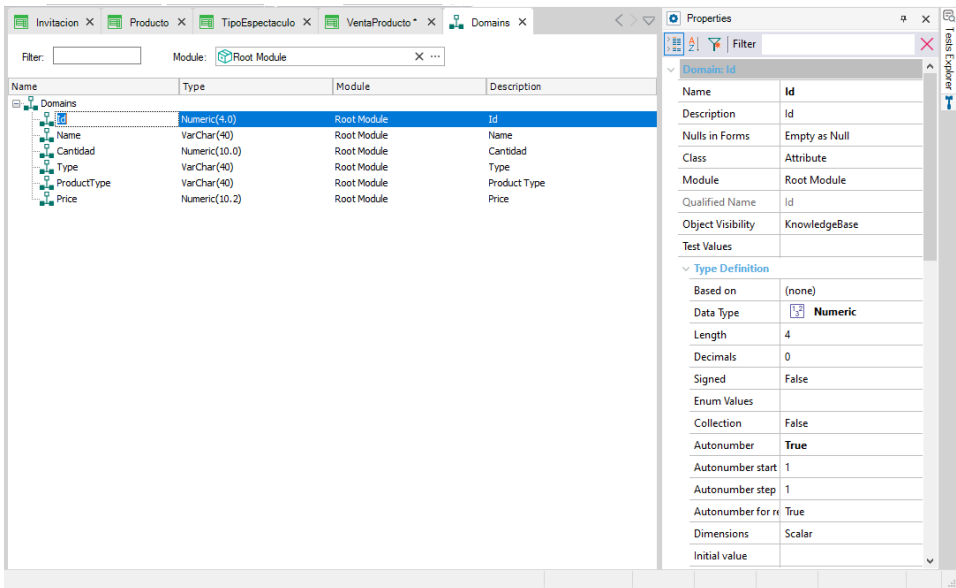
## VentaTotal



# VentaProductoLineaTotal



# Dominios





Invitación X Producto X TipoEspectaculo X VentaProducto X Domains X

Filter: Module: Root Module X

Name	Type	Module	Description
Id	Numeric(4,0)	Root Module	Id
Name	VarChar(40)	Root Module	Name
Cantidad	Numeric(10,0)	Root Module	Cantidad
Type	VarChar(40)	Root Module	Type
ProductType	VarChar(40)	Root Module	Product Type
Price	Numeric(10,2)	Root Module	Price

Properties

Domain: Name

Name	Name
Description	Name
Nulls in Forms	Empty as Null
Class	Attribute
Module	Root Module
Qualified Name	Name
Object Visibility	KnowledgeBase
Test Values	

Type Definition

Based on	(none)
Data Type	VarChar
Maximum length	40
Average length	0
Enum Values	
Collection	False
Dimensions	Scalar
Initial value	
Enable national language	Yes

Validation

Value range	
Regular Expression	
Validation Failed Message	

Invitación X Producto X TipoEspectaculo X VentaProducto X Domains X

Filter: Module: Root Module X

Name	Type	Module	Description
Id	Numeric(4,0)	Root Module	Id
Name	VarChar(40)	Root Module	Name
Cantidad	Numeric(10,0)	Root Module	Cantidad
Type	VarChar(40)	Root Module	Type
ProductType	VarChar(40)	Root Module	Product Type
Price	Numeric(10,2)	Root Module	Price

Properties

Domain: Cantidad

Name	Cantidad
Description	Cantidad
Nulls in Forms	Empty as Null
Class	Attribute
Module	Root Module
Qualified Name	Cantidad
Object Visibility	KnowledgeBase
Test Values	

Type Definition

Based on	(none)
Data Type	Numeric
Length	10
Decimals	0
Signed	False
Enum Values	
Collection	False
Autonumber	False
Dimensions	Scalar
Initial value	

Validation

Value range	
Validation Failed Message	

Invitacion X Producto X TipoEspectaculo X VentaProducto X Domains X

Filter: Module: Root Module X ...

Name	Type	Module	Description
Domains			
Id	Numeric(4,0)	Root Module	Id
Name	VarChar(40)	Root Module	Name
Cantidad	Numeric(10,0)	Root Module	Cantidad
Type	VarChar(40)	Root Module	Type
ProductType	VarChar(40)	Root Module	Product Type
Price	Numeric(10,2)	Root Module	Price

Properties

Domain: Type

Name	Type
Description	Type
Nulls in Forms	Empty as Null
Class	Attribute
Module	Root Module
Qualified Name	Type
Object Visibility	KnowledgeBase
Test Values	

Type Definition

Based on	(none)
Data Type	VarChar
Maximum length	40
Average length	0
Enum Values	Entrada, Entrada, Entrada; ...
Collection	False
Initial value	
Enable national language	Yes

Validation

Value range	'Entrada' 'Invitation'
Regular Expression	
Validation Failed Message	GXSPC_OutOfRange

Control Info

Invitacion X Producto X TipoEspectaculo X VentaProducto X Domains X

Filter: Module: Root Module X ...

Name	Type	Module	Description
Domains			
Id	Numeric(4,0)	Root Module	Id
Name	VarChar(40)	Root Module	Name
Cantidad	Numeric(10,0)	Root Module	Cantidad
Type	VarChar(40)	Root Module	Type
ProductType	VarChar(40)	Root Module	Product Type
Price	Numeric(10,2)	Root Module	Price

Properties

Domain: ProductType

Name	ProductType
Description	Product Type
Nulls in Forms	Empty as Null
Class	Attribute
Module	Root Module
Qualified Name	ProductType
Object Visibility	KnowledgeBase
Test Values	

Type Definition

Based on	(none)
Data Type	VarChar
Maximum length	40
Average length	0
Enum Values	Snack, Snack, Snack; Bebi...
Collection	False
Initial value	
Enable national language	Yes

Validation

Value range	'Snack' 'Bebida' 'Souvenir'
Regular Expression	
Validation Failed Message	GXSPC_OutOfRange

Control Info

Invitación X Producto X TipoEspectaculo X VentaProducto X Domains X

Filter: Module: Root Module X

Name	Type	Module	Description
Id	Numeric(4,0)	Root Module	Id
Name	VarChar(40)	Root Module	Name
Cantidad	Numeric(10,0)	Root Module	Cantidad
Type	VarChar(40)	Root Module	Type
ProductType	VarChar(40)	Root Module	Product Type
Price	Numeric(10,2)	Root Module	Price

Properties

Domain: Price

Name	Price
Description	Price
Nulls in Forms	Empty as Null
Class	Attribute
Module	Root Module
Qualified Name	Price
Object Visibility	KnowledgeBase
Test Values	

Type Definition

Based on (none)

Data Type Numeric

Length 10

Decimals 2

Signed False

Enum Values

Collection False

Autonumber False

Dimensions Scalar

Initial value

Validation

Value range

Validation Failed N

## Diagrama

