

Estrategia de TP

“LOS_PUBERTOS”

Grupo: 49

NOMBRE	LEGAJO
Nicolás Ledesma	1470620
Matias Farran	1472379
Diego Guida	1466161
Florencia Macarena Lopez	1465284

Contenido

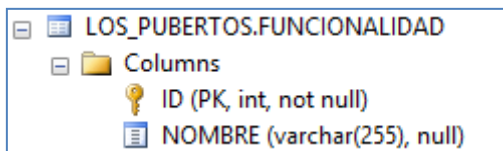
Introducción.....	4
DER	4
Tabla funcionalidades	5
Tabla rol	5
Tabla rolxfuncionaidad.....	6
Tabla usuario	6
Tabla usuarioxrol	6
Tabla su.....	7
Tabla sucursal	7
Tabla Cliente	8
Tabla Factura	8
Tabla Item.....	9
Tabla Devolución	9
Tabla Fd	9
Tabla Pago	10
Tabla Medio de pago	10
Tabla PF.....	10
Tabla Rendición.....	11
Tabla Rd.....	11
Tabla Empresa	11
Tabla Rubro.....	12
Tabla Rf.....	12
Migración de datos	12
Validación de datos	13
Datos Agregados para el funcionamiento del Sistema:	14
Aplicación Desktop.....	15
Pantalla Login.....	15
Pantalla rol.....	16
Pantalla sucursales.....	17
Pantalla de funcionalidades	17
Abm rol	18
Alta de un rol	19
Abm cliente.....	20
Abm empresa	22

Abm sucursal	24
Abm factura	25
Abm registro de pago.....	27
Abm rendición (registro de facturas cobradas).....	28
Listado estadístico	29
Devolución rendición	30
Devolución factura	31

Entidades

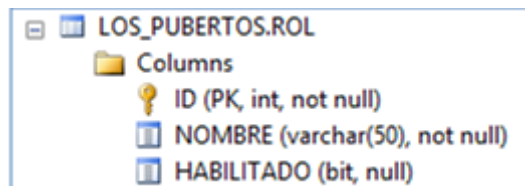
Para la unificación del trabajo se va a considerar que para todas las entidades del sistema el valor 1 significa que el mismo está activo y el 0 inactivo.

Tabla funcionalidades



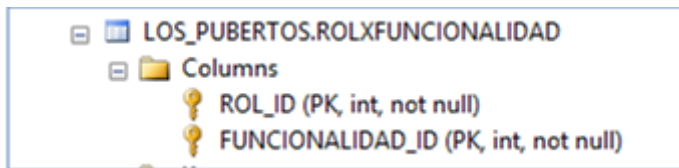
- Nombre: aparecerá en las ABM para que el usuario las reconozca y seleccione para su utilización.
- ID: campo PK
- Compone las funciones que estarán contenidas dentro de un rol en particular y permitirán al usuario que posea dicho rol, realizar diferentes acciones con estas funcionalidades.
- Las funciones agregadas en el sistema son:
 - ABM ROL
 - LOGIN Y SEGURIDAD
 - Registro de usuario
 - ABM CLIENTE
 - ABM EMPRESA
 - ABM SUCURSAL
 - ABM FACTURA
 - Registro de pago de factura
 - Rendición de factura cobradas
 - Listado estadístico
 - Devoluciones
 - Devoluciones facturas

Tabla rol



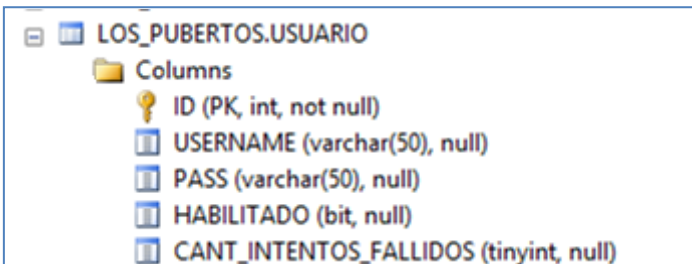
- Id: campo de identificación única del rol. PK
- Nombre: del rol (Actualmente existen dos tipos de rol administrador y cobrador)
- Habilitado: indica si ese rol se encuentra disponible para usar o también para cuando se desee dar de baja un rol activo.

Tabla rolxfuncionalidad



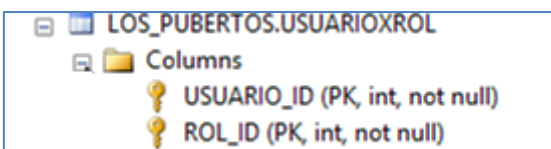
- Agrupa las funciones con los roles correspondientes. Se aplica ya que una función pueden pertenecer a varios roles. Y los roles poseen varias funciones a la vez. En abm rol se podrá realizar la creación de roles y agregarles las funciones que se desean.
- Rol_id fk a la tabla rol
- Funcionalidad_id fk a la tabla funcionalidades

Tabla usuario



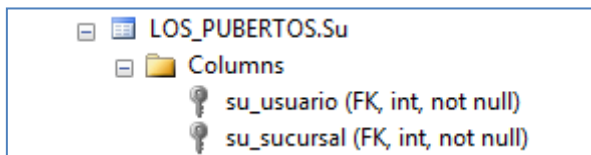
- Id identificación univoca del usuario. PK
- Username.
- pass se usó el SHA_256 para encriptación.
- Habilitado se utiliza para registrar la baja de un usuario.
- Cant_intentos_fallidos este campo sirve por si el usuario excede la cantidad de intentos fallidos en el ingreso de la contraseña. Se ha considera que el usuario puede ingresar mal su contraseña hasta 3 veces, una vez completado las 3 veces el sistema dara de baja al usuario por lo que no podrá volver a ingresar. Antes de llegar a las 3 veces, en cualquier momento en el que se vuelva a ingresar correctamente la clave el sistema borra la cantidad de intentos fallidos. Se toma esta decisión a la hora de programar el sistema.
- Actualmente existen 3 usuarios
 - Admin
 - User1
 - User2

Tabla usuarioxrol



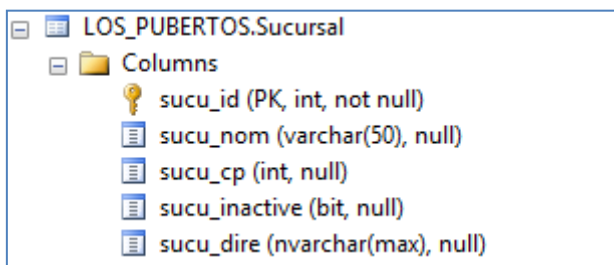
- Usuario_id fk a la tabla usuario
- Rol_id fk a la tabla rol
- Se asocia los usuarios a la cantidad de roles que se desea, pueden ser más de uno.
- Y los roles se pueden asignar a varios usuarios.

Tabla su



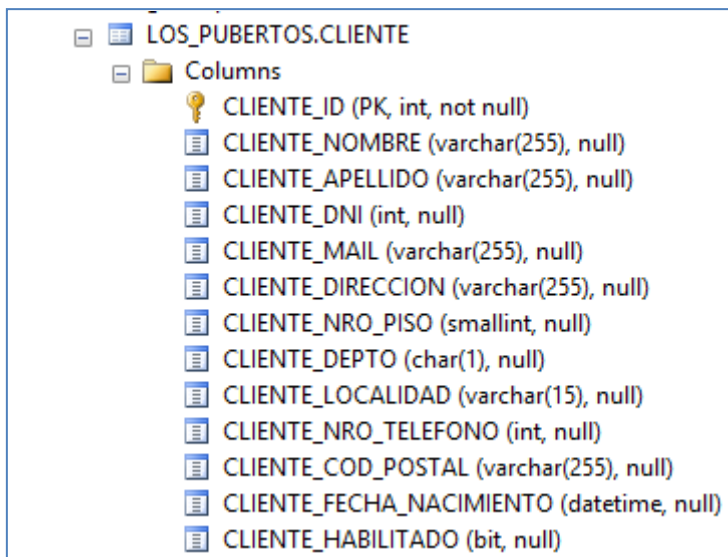
- Tabla usuario sucursal.
- Su_usuario FK a la tabla usuario.
- Su_sucursal FK a la tabla usuario.
- Los usuarios pueden pertenecer a varias sucursales al mismo tiempo y seleccionaran la que quieren al momento de loguearse.
- Deben tener una sucursal activa asociada a su perfil para poder ingresar al sistema.
- Las sucursales tiene a su vez varios usuarios registrados.

Tabla sucursal



- Id: pk de la tabla
- Nombre
- Código postal: no puede existir dos sucursales como el mismo CP.
- Inactive: para dar de baja a la sucursal colocamos este campo en 0
- dirección
- Esta tabla contiene toda la información perteneciente a cada sucursal
- Esta entidad posee un triggers:
 - chequeoCPdeSucursales : controla que el código postal no sea igual a otra sucursal de la base.
 - chequeoSucursalModificacion: controla que en la modificación no se ingrese un código postal que este en la base

Tabla Cliente

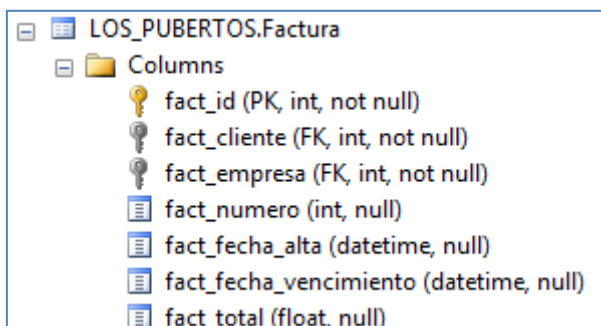


The screenshot displays the 'Columns' folder for the 'LOS_PUBERTOS.CLIENTE' table. It lists 13 columns with their respective data types and constraints:

Column Name	Data Type	Constraints
CLIENTE_ID	int	PK, not null
CLIENTE_NOMBRE	varchar(255)	nullable
CLIENTE_APELLIDO	varchar(255)	nullable
CLIENTE_DNI	int	nullable
CLIENTE_MAIL	varchar(255)	nullable
CLIENTE_DIRECCION	varchar(255)	nullable
CLIENTE_NRO_PISO	smallint	nullable
CLIENTE_DEPTO	char(1)	nullable
CLIENTE_LOCALIDAD	varchar(15)	nullable
CLIENTE_NRO_TELEFONO	int	nullable
CLIENTE_COD_POSTAL	varchar(255)	nullable
CLIENTE_FECHA_NACIMIENTO	datetime	nullable
CLIENTE_HABILITADO	bit	nullable

- Cliente_id FK de la tabla.
- Información de los clientes que se acercan al local a realizar pagos.
- Los mismos no pueden tener el mismo mail entre ellos. Para ello existen validaciones que no dejan poner mails repetidos.
- Todos los campos son obligatorios. A la hora de querer dar de alta un nuevo cliente el sistema te pedirá que llenes todos los campos del formulario.
- Se pueden dar de baja con el campo habilitado.
- Esta tabla posee triggers:
 - chequeoMailEnCliente: controla que no se ingrese un mail que ya exista en la base.

Tabla Factura



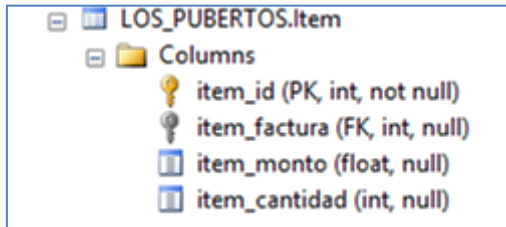
The screenshot displays the 'Columns' folder for the 'LOS_PUBERTOS.Factura' table. It lists 7 columns with their respective data types and constraints:

Column Name	Data Type	Constraints
fact_id	int	PK, not null
fact_cliente	int	FK, not null
fact_empresa	int	FK, not null
fact_numero	int	nullable
fact_fecha_alta	datetime	nullable
fact_fecha_vencimiento	datetime	nullable
fact_total	float	nullable

- Fact_id PK de la tabla
- Fact_cliente FK a la tabla cliente
- Fact_empresa FK a la tabla empresa
- Registros de las facturas a pagar.

- Cada factura pertenece a una empresa en particular.
- Y se le asociara un cliente.
- El numero de factura se conserva para no perder datos de la migración, para la identificación de las misma se usa el id.

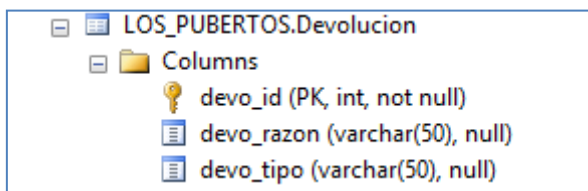
Tabla Item



Column	Primary Key	Foreign Key	Data Type	Nullability
item_id	Yes	No	int	not null
item_factura	No	Yes	int	null
item_monto	No	No	float	null
item_cantidad	No	No	int	null

- Ítem_id PK
- Ítem_factura FK a la factura que pertenecen
- las facturas están compuestas de varios ítem con sus propios datos, en esta tabla se detallan los datos de esos ítem.

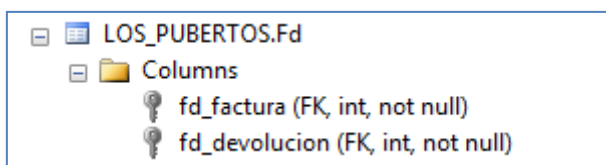
Tabla Devolución



Column	Primary Key	Foreign Key	Data Type	Nullability
devo_id	Yes	No	int	not null
devo_razon	No	No	varchar(50)	null
devo_tipo	No	No	varchar(50)	null

- devo_id PK
- se registra devoluciones por errores.
- Se registra la razón de porque se efectúa la devolucion

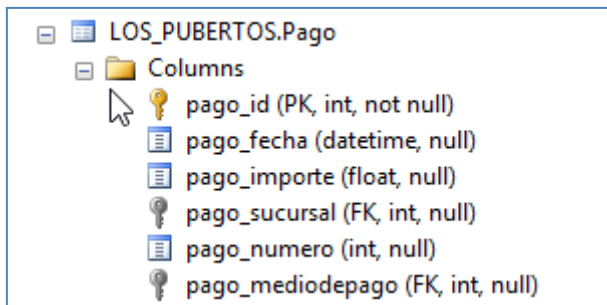
Tabla Fd



Column	Primary Key	Foreign Key	Data Type	Nullability
fd_factura	No	Yes	int	not null
fd_devolucion	No	Yes	int	not null

- fd_factura FK a la tabla factura
- fd_devolucion FK a la tabla devolución
- las facturas pueden ser devueltas, de a una o varias.
- En esta tabla estarán todas las facturas que por error fueron devueltas.
- Se devuelven solo aquellas facturas que fueron pagadas.

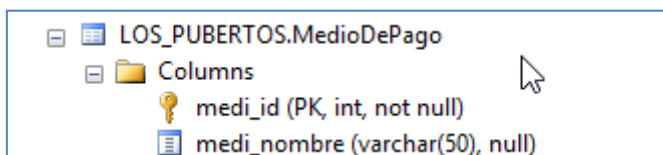
Tabla Pago



LOS_PUBERTOS.Pago
Columns
pago_id (PK, int, not null)
pago_fecha (datetime, null)
pago_importe (float, null)
pago_sucursal (FK, int, null)
pago_numero (int, null)
pago_mediodepago (FK, int, null)

- Pago_id PK
- Pago_sucursal FK a la tabla sucursal, dato que se obtiene del usuario que se encuentra logueado en el sistema.
- Pago_mediodepago FK a la tabla mediodepago para identificar con que medio realiza el pago el cliente.
- Registros del pago de clientes
- Se registra el número pero no se tiene en cuenta para su identificación. Para eso se utiliza el campo id
- Los pagos pueden tener diferentes medios.
- Y estar compuestos por varias facturas.

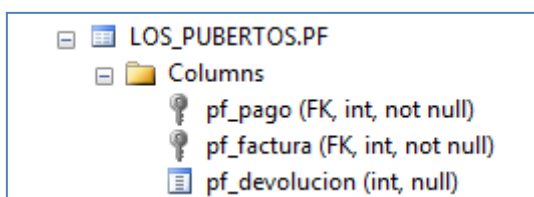
Tabla Medio de pago



LOS_PUBERTOS.MedioDePago
Columns
medi_id (PK, int, not null)
medi_nombre (varchar(50), null)

- Medi_id PK
- Se registra los diferentes medios de pagos que existen.
- Pueden ser:
 - Tarjeta de crédito
 - Tarjeta de debito
 - Efectivo
 - cheque

Tabla PF

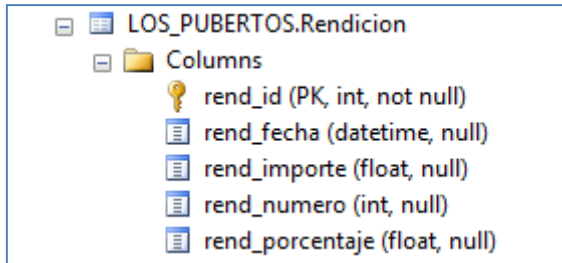


LOS_PUBERTOS.PF
Columns
pf_pago (FK, int, not null)
pf_factura (FK, int, not null)
pf_devolucion (int, null)

- Pagos de facturas asocia varias facturas a un pago del cliente.

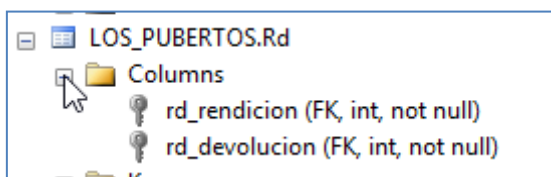
- Pf_pago FK a la tabla pago
- Pf_factura FK a la tabla factura

Tabla Rendición



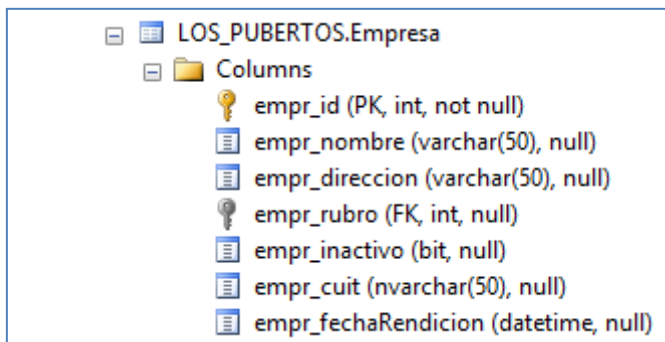
- Rend_id PK
- Se registra la rendición de varias facturas de una empresa particular.
- El porcentaje representa lo que la empresa de pago se retiene del total.
- Se toma como decisión que ese porcentaje se estipula en el momento de efectuar las rendiciones. Por lo que el mismo puede variar en el tiempo.
- Se toma como decisión que las rendición solo estarán confeccionadas por facturas que correspondan al mismo mes en el que se ejecuta la rendición.

Tabla Rd



- Rendición devolución
- Rd_rendicion FK a la tabla rendición
- Rd_devolucion FK a la tabla devolución
- Se registra devoluciones de rendición

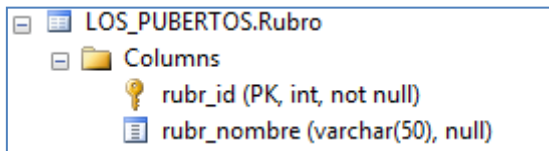
Tabla Empresa



- Empr_id PK
- Empr_rubro FK asociado a la tabla rubro.
- Datos de las empresas asociadas al sistema de pago.

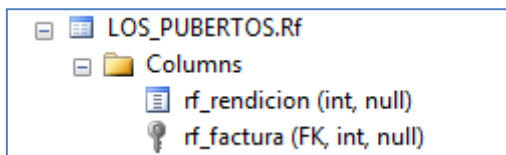
- El cuit no se pueden repetir. Por lo que cuando se efectúa una alta de empresa se controla que no se repita el cuit.
- Se pueden dar de baja con el campo inactivo
- Existe una validación que no permita dar de baja aquellas empresas que tienen rendiciones pendientes.
- Se toma como decisión que para el desarrollo del sistema las empresas acuerdan la fecha de rendición en el momento de darse de alta en el sistema. Esta fecha podrán ser elegidas por las empresas por lo que cada una de ella puede elegir la que más le convengan. No es necesario que sean todas el mismo día.
- Triggers asociados a esta tabla:
 - modificacionEmpresa
 - chequeoCuitEmpresa

Tabla Rubro



- rubr_id PK
- Cada empresa pertenece a un rubro específico.
- En esta tabla se especifica los datos de dichos rubros

Tabla Rf



- Factura rendición
- Las rendiciones están compuestas por varias facturas.
- Rf_factura FK a las facturas
- Se controla que se rindan solo facturas que fueron pagas por clientes
- Las rendiciones están compuestas por varias facturas, se hacen una vez al mes y están compuesta por todas las facturas de ese mes que perteneces a una empresa en particular.

Migración de datos

La migración de datos se realizó haciendo inserts desde la tabla maestra. El script fue probado en una notebook hp pavilion windows 10 DSS RAM 12, tardó 0:20 segundos aproximadamente.

Se crean primero el DER correspondiente al sistema.

No se utilizan cursores para así mejorar el rendimiento y bajar el tiempo de ejecución del script.

Lo primero que se realiza en el script es la verificación de que si existen los objetos se deben borrar.

Se pasa a crear las tablas con los campos que se necesitan para las nuevas funcionalidad y los campos de la tabla maestra.

Se crean las pk y fk de las todas las tablas.

Se pasan los datos de la tabla maestra realizado insert. Los mismo estas compuestos por select y subselect.

La migración comenzó por las tablas principales:

- Empresa
- Rubro
- Cliente

Y luego se procedió con las tablas transaccionales.

Para el resto de las tablas se fueron haciendo insert usando joins entre la base maestra y los datos de las tablas que ya fuimos migrando satisfactoriamente.

Validación de datos

Para agregar rendiciones, facturas y devoluciones a la base de datos se utilizó StoreProcedures.

Con datos tipos tabla para los ítem de los mismos.

Para el inicio de sesión se utiliza un StoreProcedure con los diferentes resultados:

- No existe el usuario
- Existe el usuario, no puede iniciar sesión por la cantidad de intentos fallidos
- El usuario pudo iniciar sesión
- El usuario ingreso mal la password, incrementa la cantidad de intentos fallidos

Se utilizo un StoreProcedures para las verificaciones sobre la tabla factura.

Se utilizan trigger para el chequeo de datos:

- Cuit de empresas repetidas: no permite insertar empresas que posea un cuit de una empresa que ya se encuentre en el sistema. Esta validación también aplica a la hora de querer modificar una empresa.
- Inactivar una empresa: para poder dar de baja una empresa la misma no puede poseer facturas pendientes de rendición. Por lo que al momento de dar la de baja o querer modificar ese campo el sistema corrobora esa condición para permitirlo.
- Código postal de sucursales: no se permite que dos sucursales tengan el mismo código postal por lo que al momento de ingresar una nueva sucursal o bien de querer modificar una existente se controla que no se ingrese un cp igual a otra sucursal.
- Control del monto de pago: las facturas como los pagos no pueden poseer un monto menor o igual a cero.

Datos Agregados para el funcionamiento del Sistema:

Para la probar del sistema se agrega dos usuarios user2 como un cobrador y admin como administrador. A los mismos se le agrega una sucursal específica para que puedan ingresar al sistema.

También se agregan las funcionalidades y se las asigna a los roles correspondientes.

```
INSERT INTO LOS_PUBERTOS.ROL (NOMBRE,HABILITADO)
VALUES ('Administrador',1),
       ('Cobrador',1)
GO
INSERT INTO
LOS_PUBERTOS.USUARIO(ID,USERNAME,PASS,HABILITADO,CANT_INTENTOS_FALLIDOS)
VALUES
(1,'USER1','0a041b9462caa4a31bac3567e0b6e6fd9100787db2ab433d96f6d178cabfcee90',1,0),
(2,'USER2','6025d18fe48abd45168528f18a82e265dd98d421a7084aa09f61b341703901a3',1,0),
(3,'admin','e6b87050bfc8143fcb8db0170a4dc9ed00d904ddd3e2a4ad1b1e8dc0fdc9be7',1,0)
GO
INSERT INTO LOS_PUBERTOS.USUARIOXROL (USUARIO_ID,ROL_ID)
VALUES (1,1),
       (1,2),
       (2,2),
       (3,1),
       (3,2)
GO
INSERT INTO LOS_PUBERTOS.FUNCIONALIDAD(ID,NOMBRE)
VALUES (1,'ABM de Rol'),
```

```
(2, 'Login y Seguridad'),  
(3, 'Registro de Usuario'),  
(4, 'ABM de Cliente'),  
(5, 'ABM de Empresa'),  
(6, 'ABM de Sucursal'),  
(7, 'ABM Facturas'),  
(8, 'Registro de Pago de Facturas'),  
(9, 'Rendicion de Facturas cobradas'),  
(10, 'Listado Estadístico'),  
(11, 'Devoluciones'),  
(12, 'Devolucion Factura')
```

GO

```
INSERT INTO LOS_PUBERTOS.ROLXFUNCIONALIDAD(ROL_ID, FUNCIONALIDAD_ID)  
VALUES  
(1,1), (1,2), (1,3), (1,4), (1,5), (1,6), (1,7), (1,8), (1,9), (1,10), (1,11), (1,12)  
, (1,13),  
  
(2,1), (2,2), (2,3), (2,4), (2,5), (2,6), (2,7), (2,8), (2,12), (3,1), (3,2), (3,3), (  
3,4), (3,5), (3,6), (3,7), (3,8), (3,9), (3,10), (3,11), (3,12), (3,13)
```

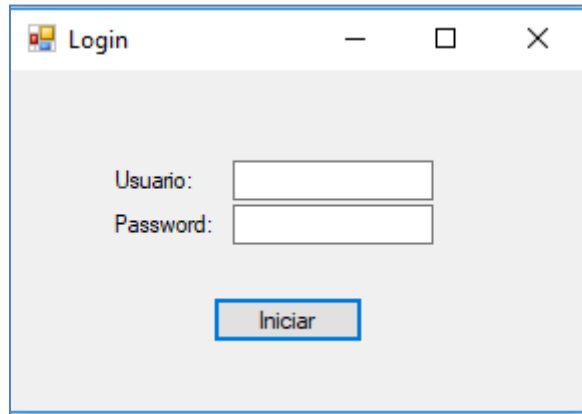
Aplicación Desktop

Para el desarrollo de la aplicación se utiliza como diseño:

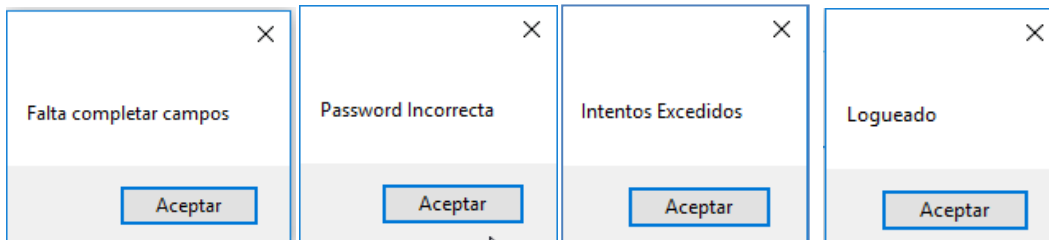
- DAO: Data Access Objects que encapsular la lógica la comunicación con la Base de Datos para realizar determinadas consultas, recupera, guardar y actualizar datos o correr procedimientos.
- Se podrá modificar la fecha del sistema en el archivo app.config.
- DTO Objeto de transferencia de datos, se utiliza para la vista de los datos entre clases y módulos. DTO solo contiene campos privados para sus datos, getters, setters y constructores.
- Business: es un objeto inteligente que contiene datos y métodos que realizan operaciones.
- Entities: se modularon los objetos.

Módulos Funcionales

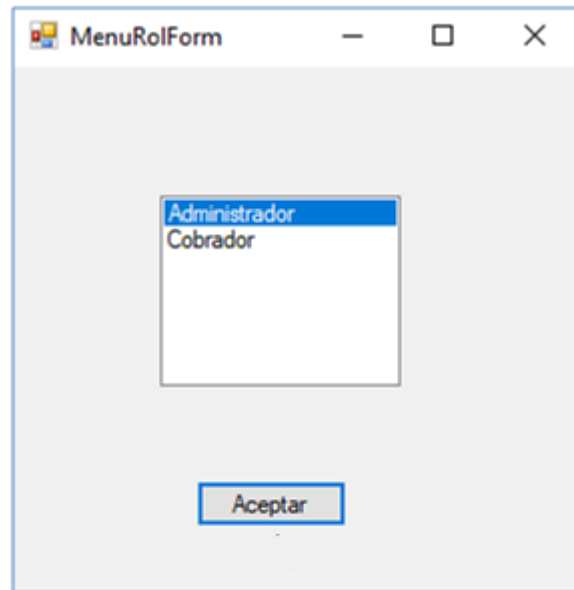
Pantalla Login

A screenshot of a Windows-style login window titled "Login". It contains two text input fields labeled "Usuario:" and "Password:". Below these fields is a button labeled "Iniciar". The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

- Pantalla para el ingreso al sistema.
- Actualmente existen 2 usuarios:
 - User1 contraseña user1
 - admin contraseña w23e
- existen pantalla para advertir al usuario la falta de datos en los campos y por ingresos de datos incorrectos.
- Si la contraseña se ingresa mal 3 veces sale la pantalla de usuario bloqueado.
- Los usuarios solo pueden hacer uso de las funcionalidades si tiene roles asignados y sucursales.

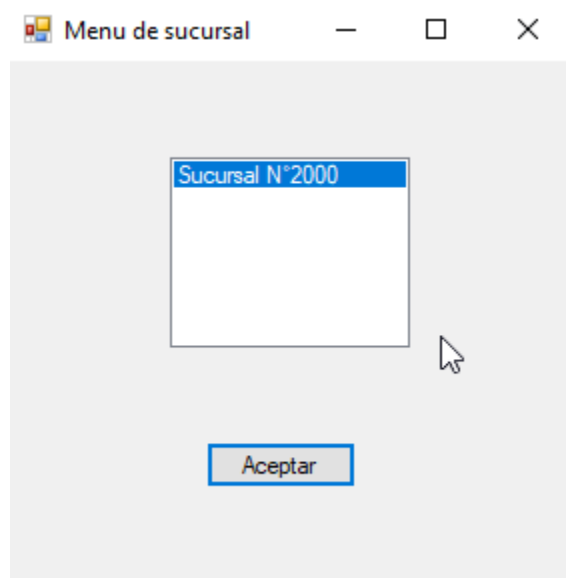
A row of four small dialog boxes, each with a close button (X) in the top right corner and an "Aceptar" button at the bottom. The first dialog box is titled "Falta completar campos". The second is titled "Password Incorrecta". The third is titled "Intentos Excedidos". The fourth is titled "Logueado".

Pantalla rol



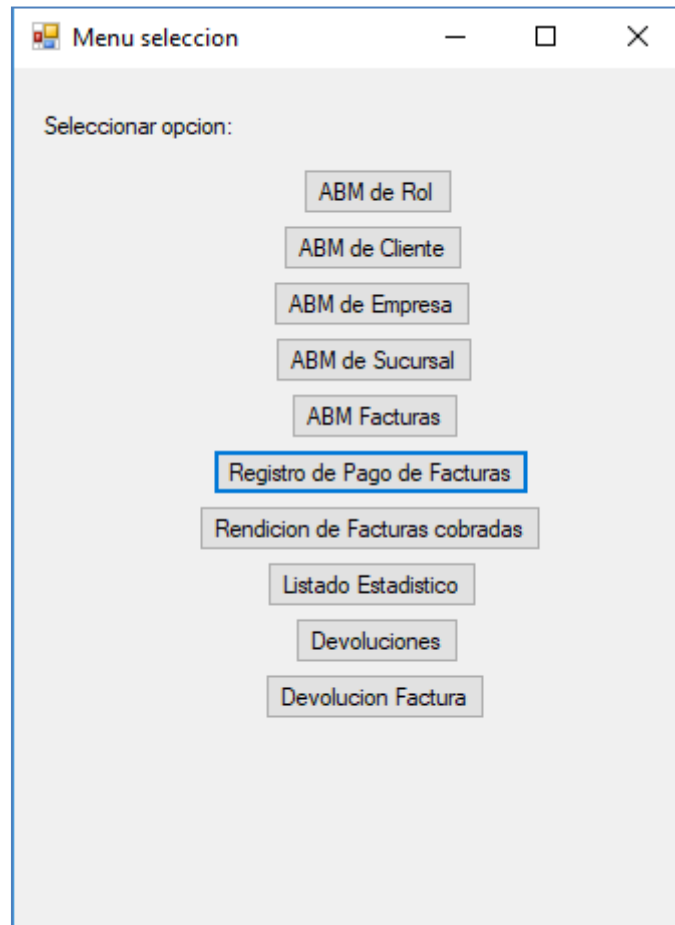
- En esta pantalla se mostraran los roles asignados a el usuario que ingreso.
- En este caso se encuentre 2 roles en el sistema: Administrador y cobrador
- Puede agregarse más roles desde ABM rol

Pantalla sucursales



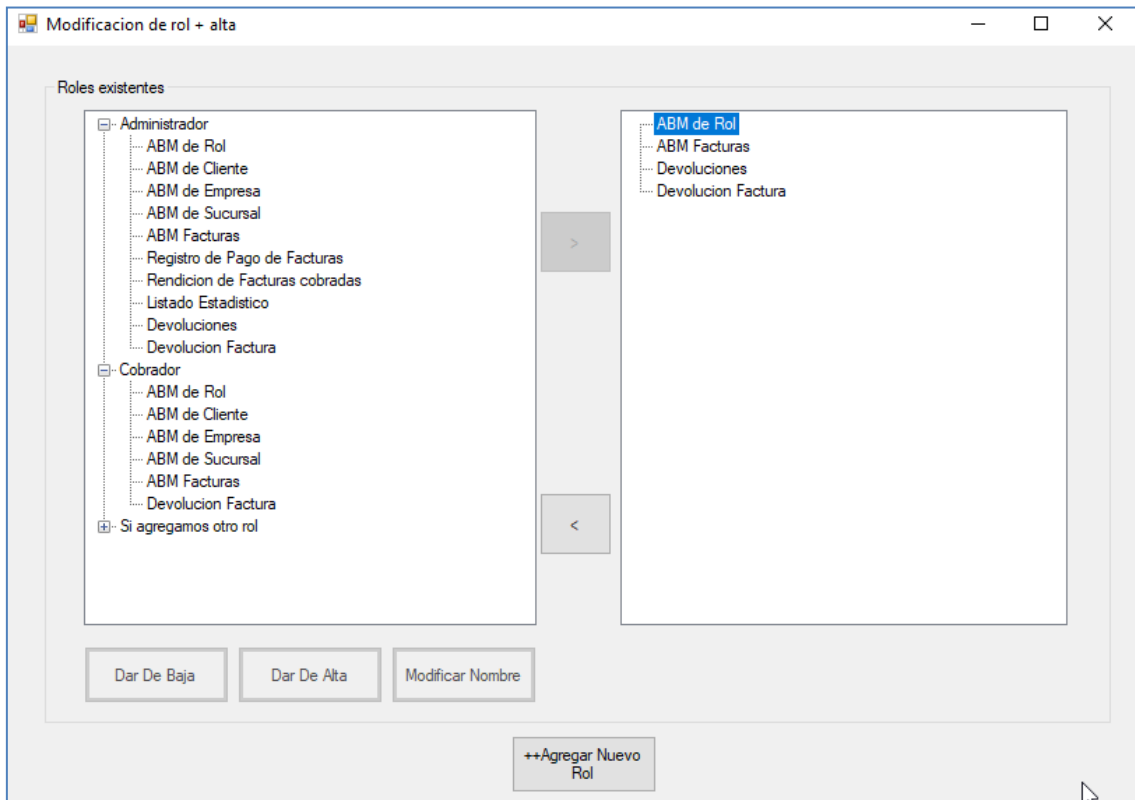
- Se listan las sucursales asociadas a el usuario que se esta logueando.

Pantalla de funcionalidades



- En esta pantalla se listan las funciones que están asignadas a roles.
- En este caso se muestra las funciones de un administrador.
- Los cobradores tiene solo posee alguna de ellas.

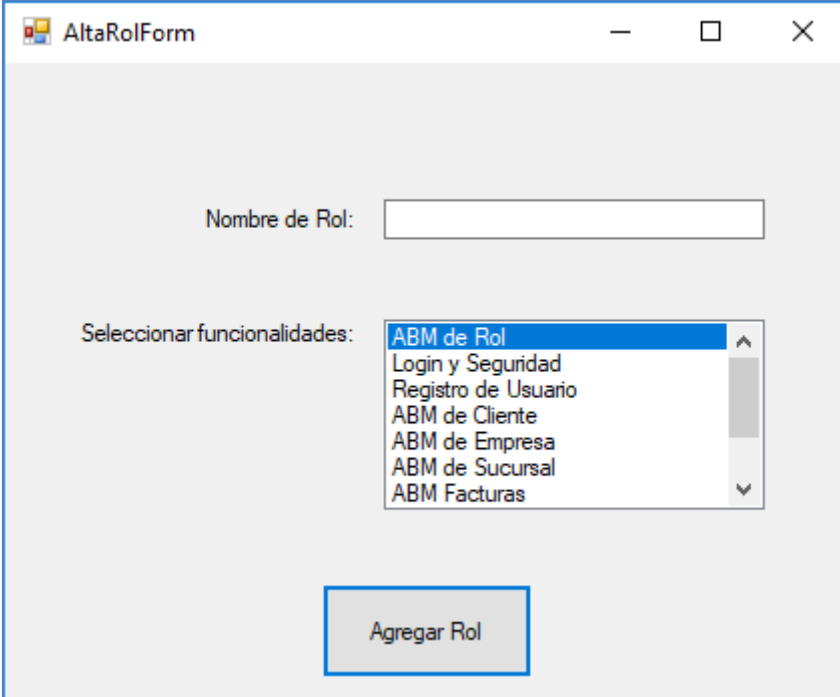
Abm rol



- Esta es la pantalla se muestran todos los roles con sus respectivas funciones.
- Se puede modificar el nombre.
- Se pueden agregar funciones o quitar.
- Se puede dar de baja un rol o volver activar.
- Se puede crear un nuevo rol con agregar nuevo rol.

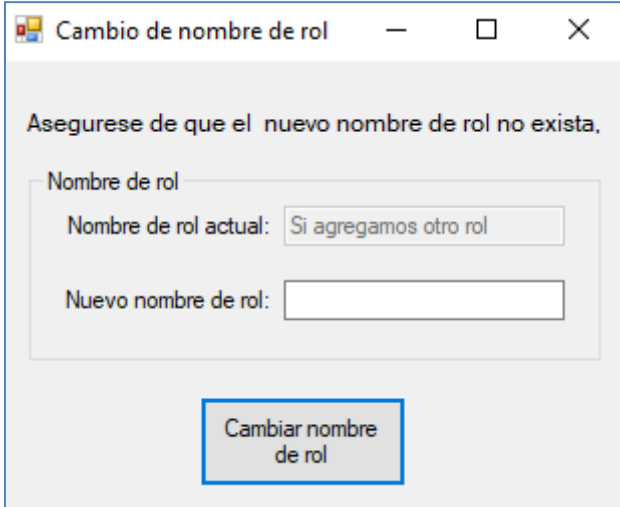
Alta de un rol

- todos los campos son obligatorios.



A screenshot of a Windows application window titled "AltaRolForm". The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is light gray. It contains a label "Nombre de Rol:" followed by a text input field. Below this is a label "Seleccionar funcionalidades:" followed by a list box. The list box contains the following items: "ABM de Rol" (highlighted), "Login y Seguridad", "Registro de Usuario", "ABM de Cliente", "ABM de Empresa", "ABM de Sucursal", and "ABM Facturas". At the bottom of the window is a button labeled "Agregar Rol".

Cambio de nombre de un rol



A screenshot of a Windows application window titled "Cambio de nombre de rol". The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is light gray. It contains a message "Asegurese de que el nuevo nombre de rol no exista,". Below this is a label "Nombre de rol" followed by a text input field. The input field contains the text "Si agregamos otro rol". Below this is a label "Nuevo nombre de rol:" followed by a text input field. At the bottom of the window is a button labeled "Cambiar nombre de rol".

Abm cliente

Buscador de Clientes

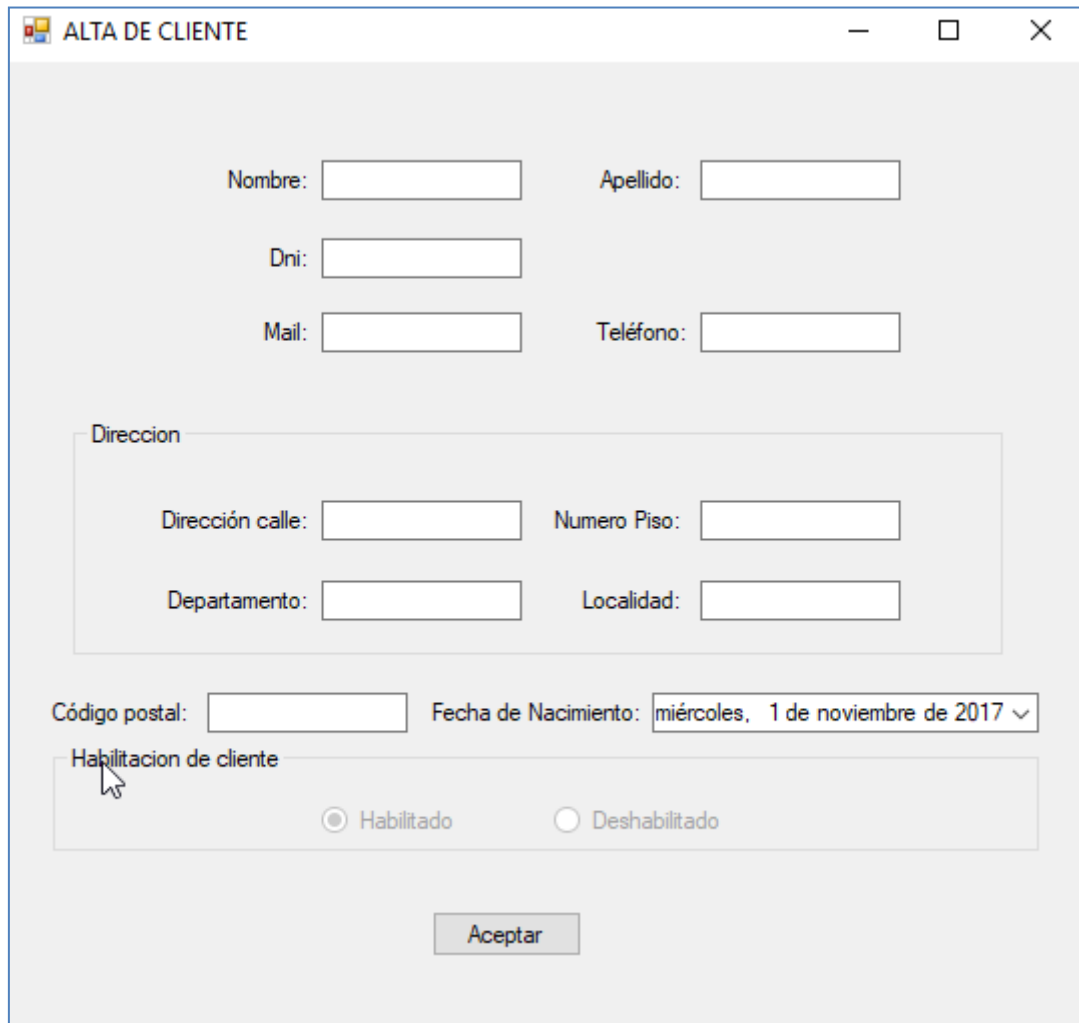
Filtros de búsqueda

Nombre: Apellido:

DNI:

	Modificar	Bajar	nombre	apellido	dni	mail	direcc
►			ARCANGEL	Henríquez	11469359	ARCANGELHenr...	Avenic
			AMBAY	Miranda	22855261	AMBAYMiranda...	Avenic
			ALISON	Toledo	6430959	ALISONToledo@...	Buttele
			ANTE	Gutiérrez	65896385	ANTEGutiérrez@...	Avenic
			APARICIO	Chávez	68818679	APARICIOCháve...	Avenic
			AMARU	Gutiérrez	19479145	AMARUGutiérrez...	Avenic
			ARMENDA	Córdoba	65191068	ARMENDACórdo...	Avenic

- Se presenta una pantalla donde se puede buscar un cliente a través de los filtros de DNI, nombre y apellido.
- Existe un botón “limpiar” para borrar la búsqueda realizada.
- Con los resultados de la búsqueda se puede realizar cambios en los datos del cliente con el botón “modificar” o dar de baja al mismo con el botón “bajar”.
- Se puede dar de alta un nuevo cliente en la sección de alta.



Formulario de Alta de Cliente. El formulario está dividido en varias secciones. La primera sección contiene campos para Nombre, Apellido, Dni, Mail y Teléfono. La segunda sección, titulada 'Direccion', contiene campos para Dirección calle, Numero Piso, Departamento y Localidad. La tercera sección contiene campos para Código postal y Fecha de Nacimiento (con un menú desplegable que muestra 'miércoles, 1 de noviembre de 2017'). La cuarta sección, titulada 'Habilitacion de cliente', contiene dos botones de radio: 'Habilitado' (seleccionado) y 'Deshabilitado'. En la parte inferior del formulario hay un botón 'Aceptar'.

Nombre: Apellido:

Dni:

Mail: Teléfono:

Direccion

Dirección calle: Numero Piso:

Departamento: Localidad:

Código postal: Fecha de Nacimiento: miércoles, 1 de noviembre de 2017 ▼

Habilitacion de cliente

☒ Habilitado ☐ Deshabilitado

Aceptar

- Todos los datos son obligatorios.
- El mail es un dato que no debe repetirse.

Abm empresa

	Modificar	Bajar	id	nombre	direccion	rubro	habilitado	cuit	fechaRendicion
▶			1	Empresa N°2000	Avenida Juan B. ...	1	<input checked="" type="checkbox"/>	6-18883376-9	
			2	EEE	AS	1	<input checked="" type="checkbox"/>	12	5/11/2017 01:31

- Se utiliza esta pantalla para poder buscar una empresa particular, filtrando por nombre, cuit y rubro.
- El botón “limpiar” borra los resultados de la búsqueda hecha.
- Con los resultados de la búsqueda aparecen los botones “modificar” “bajar”, con los cuales se puede hacer modificaciones a la empresa o dar de baja.
- No se aceptan empresa con igual cuit

Nombre:

CUIT:

Dirección:

Rubro:

☒ Habilitado ☐ Deshabilitado

- Todos los datos son obligatorios y no puede haber dos empresas con el mismo cuit.

Abm sucursal

Modificar	Bajar	id	nombre	direccion	codPostal	habilitado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Sucursal N°2000	Avenida Eva Per...	7210	<input checked="" type="checkbox"/>

- Filtramos las sucursales por los campos Nombre, dirección y código postal.
- Una vez filtradas se pueden modificar o dar de baja con los botones “modificación” “baja” respectivamente.
- Se agrega una nueva sucursal con “Alta de una sucursal”
- Todos los datos son obligatorios
- No puede existir dos sucursales con igual cuit

SUCURSAL DADA DE ALTA

Nombre Sucursal:

Direccion:

Codigo Postal:

☒ Habilitado ☐ Deshabilitado

Aceptar

Abm factura

modFacturaForm

Filtros de búsqueda

Cliente:

Empresa:

Limpiar Buscar

	Modificar	Bajar	id	cliente	empresa	nroFact	fecha
▶			1501	1	1	14620	10/10/...
			1532	1	1	14615	22/5/...
			2888	1	1	14619	31/8/...
			3507	1	1	14617	11/7/...
			6142	1	1	14611	11/1/...
			6199	1	1	14618	21/7/...
			7258	1	1	14612	21/1/...

< >

Alta

- Filtramos las facturas a través de los campos cliente y empresa.
- Se muestra un listado con las facturas que cumple con el requisito.
- Se puede modificar los campos o dar de baja la factura utilizando los botones de la parte izquierda de la factura.

- Alta de una nueva factura
- Se muestra un formulario con todos los datos que debe poseer una factura.
- Una lista de ítem que compone a dicha factura

ALTA DE Factura

Ciente DNI: 11469359

Empresa: 6-18883376-9

Número de Factura:

Fecha de Alta de la Factura: miércoles, 1 de noviembre de 2017

Fecha de Vencimiento: miércoles, 1 de noviembre de 2017

Total:

	Monto	Cantidad
*		

Habilitacion de factura

☐ Habilitado ☐ Deshabilitado

ALTA DE FACTURA

Abm registro de pago

RegistroDePagoForm

Identificación de pago:

Facturas a pagar

Eliminar	id	cliente	empresa	nroFact	fechaDeAlta	fechaDeVencimiento	total	it
----------	----	---------	---------	---------	-------------	--------------------	-------	----

< >

Agregar Factura +

Importe Total (\$):

Forma de Pago:

Registrar Pago

- El registro de pago de facturas pertenecientes al sistema.
- La primera vista es de las facturas que componen el pago.
- Lo primero que se debe hacer es agregar las facturas que contendrán el pago con el botón “agregar factura”
- Una vez hecho de procede a registrar el pago con los datos correspondientes.
- Vista de la pantalla para buscar las facturas correspondientes al pago

Registro de pago

Buscar número de factura:

Información de factura para agregar

Número de factura:

Fecha de cobro:

Empresa:

Cliente:

Fecha de vencimiento de factura:

Importe:

Sucursal:

Abm rendición (registro de facturas cobradas)

Rendicion

Filtros de búsqueda

Fecha: miércoles, 1 de noviembre de 2017 ▼ Empresa: 1 ▼

% Comision:

Buscar

Cantidad de Facturas: label5

SubTotal:

Importe por Comision: AAA

Total: label6

Rendir Facturas

- Esta pantalla facilita la rendición de facturas que pertenezcan a una empresa en particular.
- Se realizan en una fecha pactada por la empresa.
- Se ingresa el porcentaje que el pagoAgil se quedara de la rendicion
- Se listan todas las facturas de ese mes en particular para luego apretar el botón “rendir facturas”

Listado estadístico

ListadoEstadisticoForm

TOP 5

Facturas Cobradas por empresa Empresas con mayores montos rendidos Clientes con mas pagos Clientes cumplidores

Trimestre: 2017-T:2

	Empresa ID	Empresa	Cuit	Porc. Facturas Pagadas %
▶	1	Empresa N°2000	6-18883376-9	0
*				

- Listado de los 5 clientes con más pagos, filtrados por la fecha y el trimestre al que pertenece. Cuenta la cantidad de pagos que se han registrado en nombre del cliente.
- Listados de 5 empresa con mayor monto rendido, según un años especifico y un trimestres. Se mide a través de la suma de los importes de las rendiciones hechas para esas empresas.
- Listado de las 5 empresas con mayor porcentaje de facturas cobradas en un año y trimestre especifico. Se considera que el hecho de que una factura es cobra quiere decir que se encuentran en la tabla rendición.
- Listado de los 5 clientes con el mayor porcentaje de facturas pagadas en un año y trimestre especifico. Las facturas pagadas con las que se encuentran en la tabla de pago, cuyo pago se encuentra asociado al cliente en cuestión.

Devolución rendición

Devolver Rendicion

Empresa: 6-18883376-9

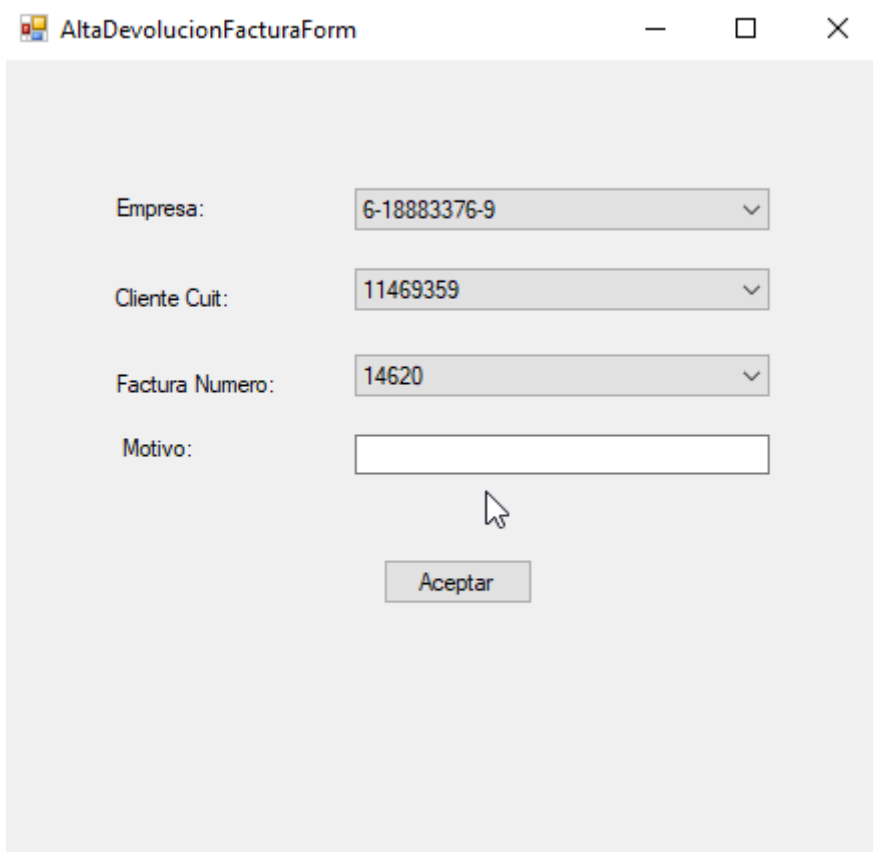
Rendicion Fecha: 2/4/2017

Motivo:

Aceptar

- Para poder devolver el pago de una rendición se utiliza esta funcionalidad que permite elegir la empresa y la fecha de rendición. Se colócala un motivo del mismo
- Son todos los campos obligatorios

Devolución factura



The screenshot shows a Windows application window titled "AltaDevolucionFacturaForm". The window contains a form with the following fields:

- Empresa:** A dropdown menu with the value "6-18883376-9" selected.
- Cliente Cuit:** A dropdown menu with the value "11469359" selected.
- Factura Numero:** A dropdown menu with the value "14620" selected.
- Motivo:** A text input field that is currently empty.

Below the input fields is a button labeled "Aceptar". A mouse cursor is visible over the "Aceptar" button.

- Para la devoluciones de facturas
- Se elije una empresa, el cuit de un cliente, el numero de la factura y se agrega un motivo del mismo.
- No se devuelven facturas que no fueron pagadas.