



## Planteamiento del proyecto de 'DepartamentosBD'

Este proyecto es una continuación del proyecto de OODOO , he escogido los siguientes módulos:

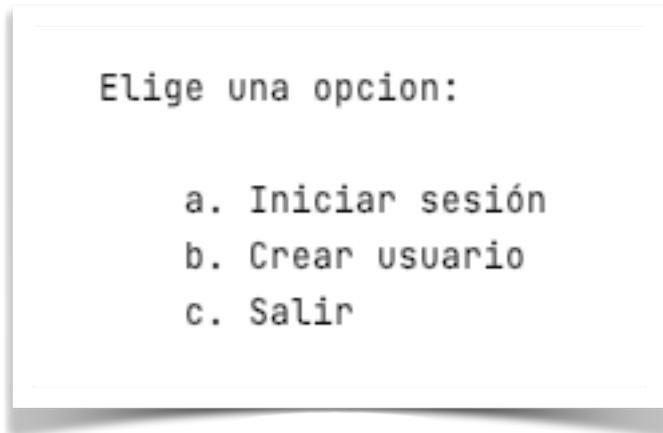


Estos 7 módulos equivalen:

### Base de Datos OODOO

- **RRHH:** Recursos humanos (Contratación, nuevos trabajadores/as cursos de formación, Bajas laborales, nóminas. incluye 2 módulos ([Contratación y empleados](#))).
- **Compras:** Presupuestos de compras. [Contabilidad](#).
- **Ventas:** Facturas de ventas y su gestión. [Facturación](#).
- **Gastos:** Entran los propios trabajadores/as para pasar los gastos. [Gastos](#).
- **Pagos:** Corresponde a facturaciones, los clientes entran en la app para pagar las facturas pendientes. Sería un [Punto de venta](#).
- **Presupuestos:** Acceso de los proveedores, crear presupuestos, añadir nuevos productos de compra, borrarlos, etc. [Contabilidad](#).
- **Accesos:** Control de accesos a la BD. No encuentro equivalencia en Odoo.

Al arrancar la aplicación, se generan todas las 'Create Table', 'Insert' y 'Triggers'...  
Luego hay que loguearse:



Lo que hace la aplicación es buscar los usuarios que están en la base de datos, en la Tabla '**USUARIOS**'

Aquí sacas la clave contraseña para entrar en la aplicación.

ID_USUARIOS	ID_RELACION_TRABAJADOR	ID_RELACION_CLIENTE	ID_RELACION_PROVEEDOR	NOMBRE	CONTRASEÑA	DEPARTAMENTOS
1	1	NULL	NULL	Admin	0000	Compras , Ventas , Pagos , Gastos , RRHH , Accesos
2	2	NULL	NULL	Juanan	1234	Compras , Gastos
3	3	NULL	NULL	Elena	1234	RRHH , Gastos
4	4	NULL	NULL	Txus	1234	Compras , Ventas , Gastos
5	5	NULL	NULL	Igor	1234	Gastos
6	6	NULL	NULL	Gustavo	1234	Gastos
7	7	NULL	NULL	Raul	1234	Gastos
8	8	NULL	NULL	Guillermo	1234	Gastos
9	NULL	1	NULL	Abecedario	A26636654	Pagos
10	NULL	2	NULL	La sinrazon	V81613192	Pagos
11	NULL	3	NULL	Alava News	C99370983	Pagos
12	NULL	4	NULL	LiverPress	J16864688	Pagos
13	NULL	5	NULL	PinkPress	D39206818	Pagos
14	NULL	6	NULL	Somos	E30934038	Pagos
15	NULL	NULL	1	Fuji	F78060761	Presupuestos
16	NULL	NULL	2	Ofirent	H06137673	Presupuestos
17	NULL	NULL	3	Limon Pear Netbooks	C63887020	Presupuestos
18	NULL	NULL	4	Mobinet	J76458199	Presupuestos
19	NULL	NULL	5	Segur	S95556312	Presupuestos
20	NULL	NULL	6	Super Limpio	L82716200	Presupuestos
21	NULL	NULL	7	Tesla Leasing Cars	A07546203	Presupuestos
22	NULL	NULL	8	Ticket Restaurant	P51835734	Presupuestos
23	NULL	NULL	9	Amazon Spain	B84599936	Presupuestos
24	NULL	NULL	10	Calefa	K98242837	Presupuestos
25	NULL	NULL	11	Electric SA	E06538748	Presupuestos

En este fichero hay 4 grupos principales que tienen acceso a la BD:

- **Usuario general:** Admin. Accesos a todos los departamentos y registros.
- **Trabajadores:** Elena, Juanan, Txus, Igor, Gustavo, Raúl, Guillermo.
- **Clientes:** Abecedario, La sinrazón, Alava News, LiverPress, PinkPress, Somos.
- **Proveedores:** Fuji, Ofirent, Limon Pear Netbooks, Mobinet, Segur, Super Limpio, Tesla, Ticket restaurant, Amazon Spain, Calefa.

**'Admin'** tiene acceso a todos los módulos. Usuario '**'Admin'**', contraseña '**'0000'**  
Solo existe en el archivo de '**'USUARIOS'**'.

**'Trabajadores'** entran principalmente al módulo de '**'Gastos'**', se le asigna automáticamente este módulo al crear un trabajador/a aparte de otros módulos.

Para crear trabajadores/as nuevos desde el menú de logueo, se realiza una petición que se envía por correo y luego se procesa en el departamento de RRHH.

Sus contraseñas son '**'1234'** para hacer pruebas más rápidas, pero al crear un trabajador/a nuevo/a se le crea una contraseña aleatoria.

Los datos de los trabajadores se guardan en 5 archivos:

- '**'TRABAJADORES'**, para gestionar nóminas para recursos humanos
- '**'USUARIOS'**, para loguearse y acceder a la aplicación
- '**'LISTAS\_GASTOS'**, para pasar los gastos del mes a las nóminas.
- '**'COCHES'**, Se le asigna un coche para trabajar
- '**'CURSOS\_FORMACION'**, por defecto es ninguno.

 Guille Fotógrafo/a  guille@pixels.com  945231654  600231452  <a href="#">Siguiendo</a>	 Gus Documentalista Casa  gus@pixels.com  945123456  876123456  <a href="#">Siguiendo</a>	 Helen Jefa de Recursos Humanos  helen@pixels.com  945123456  600123456  <a href="#">Siguiendo</a>	 Igor Fotógrafo y Mantenimiento de Material  igor@pixels.com  945635214  623456321  <a href="#">Siguiendo</a>
 Jefe Director Empresa Ausencias por enfermedad  juanantonio.ruiz@ikasle.egibide.org  <a href="#">Siguiendo</a>	 Juanan Jefe de Fotografía  juanan@pixels.com  945321456  623456321  <a href="#">Siguiendo</a>	 Raúl Fotógrafo/a  raul@pixels.com  945123654  600123785  <a href="#">Siguiendo</a>	 Txus Jefe de contabilidad y Finanzas  txus@pixels.com  945123123  600123123  <a href="#">Siguiendo</a>

Tabla **TRABAJADORES**:

ID_TRABAJADOR	NOMBRE	APELLIDOS	DNI	DIRECCION	TELEFONO	EMAIL	FECHA_ALTA	ANTIGUEDAD	TRABAJANDO	DEPARTAMENTOS
1	Admin							3	Trabajando	Todo
2	Juanan	Ruiz	16296028E	Clara Campoamor 8 Vitoria	670839934	juanantonio.ruiz@ikasle.egibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia
3	Elena	Zamora	42132042K	Su casa 2 Vitoria	789345458	elena.zamora@ikasle.egibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	RRHH
4	Txus	Gonzalez	45657230E	Su casa 3 Vitoria	666568932	jesusmaria.gonzalez@ikasle.egibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Compras y Ventas
5	Igor	Anton Muguerza	79157677A	Su casa 4 Vitoria	670456723	igoranton@ikasle.egibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia
6	Raul	Garcia	53346710G	Su casa 5 Vitoria	690341212	raul.garcia@ikasle.egibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia
7	Gustavo	Adolfo	50095498A	Su casa 6 Vitoria	670212121	gustavoadolfo.quintero@ikasle.egibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia
8	Guillermo	Arias	24038669N	Su casa 7 Vitoria	670171819	guillermo.arias@ikasle.egibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia

**'Clientes'** automáticamente les hago un usuario y contraseña (su CIF) al crear un cliente, para que puedan entrar directamente al módulo de '**'Pagos'**' para pagar las facturas pendientes.

Los datos de los clientes, se guardan en dos archivos:

- '**'CLIENTES'**, para gestionar ventas y facturas
- '**'USUARIOS'**, para que puedan entrar en la aplicación y pagar facturas pendientes, en el departamento '**'PAGOS'**'



Tabla **CLIENTES**:

ID_CLIENTE	NOMBRE	CIF	DIRECCION	TELEFONO	EMAIL	WEB
1	Abecedario	A26636654	La lettrilla 4 Madrid	91235682	abcdario@abcdario.com	www.abcdario.es
2	La sinrazon	V81613192	Desquicio 2 bajo Madrid	945156472	info@lasinazon.com	www.lasinazon.es
3	Alava News	C99370983	Capelamendi 2 Araba	945156472	info@alavanews.com	www.alavanews.eus
4	LiverPress	J18864688	Living la vida 42 Madrid	915642890	info@liverpress.com	www.liverpress.es
5	PinkPress	D39206818	Cupido 19 bajo Alcorcón	915896574	info@pinkpress.com	www.pinkpress.es
6	Somos	E30934038	Ser o no ser 7 bajo Donosti	943356851	info@somos.com	www.somos.eus

**'Proveedores'** automáticamente les hago un usuario y contraseña (su CIF) al crear un proveedor, para que puedan entrar directamente al módulo de '**'Presupuestos'**' para crear presupuestos para nuestra empresa y crear y borrar productos nuevos de compra

Están relacionados con las tablas: **PRODUCTOS\_COMPRA**s, **LISTA\_COMPRA**s Y **PEDIDOS\_COMPRA**s



Tabla **PROVEEDORES**:

ID_PROVEEDOR	NOMBRE	CIF	DIRECCION	TELEFONO	EMAIL	WEB
1	Fuji	F78060761	Aragó 180 Barcelona	934511515	info@fujifilm.es	www.fujifilm.eu
2	Ofirent	H06137873	Sin casa 18 bajo Vitoria	945623789	info@ofirent.com	www.ofirent.es
3	Limon Pear Netbooks	C63887020	Pera limonera 5 Vitoria	945896574	info@limonpearsnetbooks.es	www.limonpearsnetbooks.es
4	MobiNet	J76458199	Aligobeo 34 Vitoria	945892345	info@mobilnet.com	www.mobilnet.com
5	Segur	S95556312	Segura 56 Vitoria	945878985	info@segur.com	www.segur.com
6	Super Limpio	L82716200	Limpisimos 88 Vitoria	945896312	info@superlimpio.com	www.superlimpio.es
7	Tesla Leasing Cars	A07546203	Rosello 257 Vitoria	945897515	info@teslaleasingcars.com	www.tesla.com
8	Ticket Restaurant	P51835734	Tragaldabas 65 Vitoria	945896574	info@ticketrestaurant.com	www.ticketrestaurant.es
9	Amazon Spain	B84599936	Ramirez Prado 5 Madrid	910484500	clientes@amazon.es	www.amazon.es
10	Calefa	K98242837	Calentito 8 Vitoria	945236523	info@calefa.com	www.calefa.com
11	Electric SA	E06538748	Chisposo 13 Vitoria	945236582	info@electricsa.com	www.electricsa.es
12	Fotoreparex	F91443663	Estropeados 5 Vitoria	945238961	info@fotoreparex.com	www.fotoreparex.com

Después de introducir los datos en el menú de logueo y comprobar que existe el usuario aparece directamente los módulos en los que esté incluido/a el usuario/a. (caso sensitivo)

## Departamentos de Compras y Ventas

Entramos en la aplicación:

Elige una opción:

- a. Iniciar sesión
- b. Crear usuario
- c. Salir

Opción: a  
Usuario: txus  
Contraseña: 1234

Buenos días TXUS, elige un departamento:

- 1 Compras
- 2 Ventas
- 3 Gastos

Escribe el nombre del Departamento:

Nos aparece los diferentes departamentos que tiene acceso el usuario/a:  
Básicamente los módulos de 'Compras' y 'Ventas' son prácticamente iguales,  
En '**Compras**' gestionamos con proveedores. He separado en otro módulo:

- Presupuestos** para realizar presupuestos, añadir productos... que solo entre el proveedor
- **Ventas**      Gestiónamos con clientes y sus facturas...

Escribe el nombre del Departamento: compras  
Bienvenido al departamento de Compras  
Elige una opción:  
1 Petición de presupuesto  
2 Aprobar / rechazar presupuesto  
3 Borrar presupuesto  
4 Añadir proveedor  
5 Borrar proveedor  
6 Mostrar gráficos de presupuestos  
7 Salir

Opción:

Escribe el nombre del Departamento: ventas  
Bienvenido al departamento de Ventas  
Elige una opción:  
1 Imprimir facturas  
2 Borrar factura  
3 Añadir cliente  
4 Borrar cliente  
5 Crear factura  
6 Crear nuevo producto de venta  
7 Borrar producto de venta  
8 Mostrar gráficos de facturas  
9 Salir

Opción:

Usuario: Fuji  
Contraseña: F78060761  
Hola FUJI, bienvenido a Pixels, elige un departamento:  
1 Presupuestos  
Escribe el nombre del Departamento: presupuestos  
Bienvenido al departamento de Presupuestos:  
Elige una opción:  
1 Realizar presupuesto para PIXELS  
2 Añadir nuevos productos de compra  
3 Borrar productos de compra  
4 Salir

Opción:

Cada módulo, tiene sus correspondientes TABLAS, que están enlazadas:

-**Compras:** PROVEEDORES  
PEDIDOS\_VENTAS  
PRODUCTOS\_VENTAS  
LISTA\_VENTAS

-**Ventas:** CLIENTES  
PEDIDOS\_COMPRAS  
PRODUCTOS\_COMPRAS  
LISTA\_COMPRAS

En estos dos modulos genero facturas, presupuestos y gráficos:  
 Haciendo facturas en pdf (reportLab) e informes del departamento de VENTAS (\*):  
 Para acceder a este departamento de accede al Dpto. VENTAS (Txus --> '1234')

**Pixels**  
 PIXELS  
 Vitoria-Gasteiz ARABA  
 NIF: 16296028E

**Factura**

Producto	Descripción	Precio	Cantidad	TOTAL
Rueda de prensa	Rueda de prensa 1 hora	150 €	3	450 €
Eventos deportivos	Evento deportivo 3 horas	500 €	2	1000 €
Reportaje fotográfico	Reportaje fotográfico 4 horas	600 €	1	600 €
Reportaje especial	Reportaje fotográfico 8 horas	1000 €	2	2000 €
				4050 €

Este no es una factura real  
 solo es una prueba.

Firma Autorizada: *Txus*

**Pixels**  
 PIXELS  
 Vitoria-Gasteiz ARABA  
 NIF: 16296028E

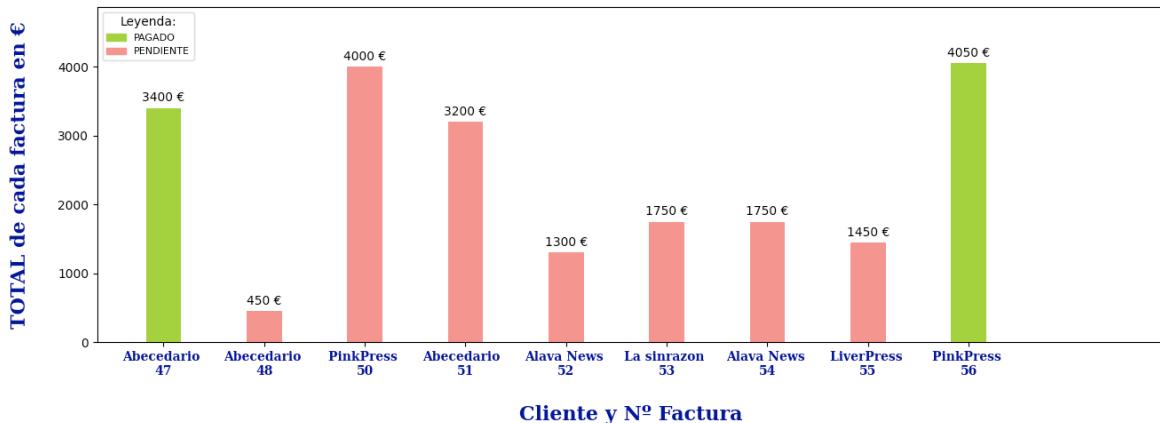
**Factura**

Producto	Descripción	Precio	Cantidad	TOTAL
Rueda de prensa	Rueda de prensa 1 hora	150 €	3	450 €
Eventos deportivos	Evento deportivo 3 horas	500 €	2	1000 €
Reportaje fotográfico	Reportaje fotográfico 4 horas	600 €	1	600 €
Reportaje especial	Reportaje fotográfico 8 horas	1000 €	2	2000 €
				4050 €

Este no es una factura real  
 solo es una prueba.

Firma Autorizada: *Txus*

### Todas las facturas



(\*) Nota: Tanto las facturas como en los gráficos, tengo en cuenta si están pendientes o pagados, a través de la variable pago ("Pendiente" o "Pagado") que es la columna 'PAGO'

Ejemplo de una '**Petición de presupuesto**' (opción 1), del menú de **COMPRAS**:  
 (En el Dpto. **VENTAS** es similar para 'Crear factura')

Elige una opción:

- a. Iniciar sesión
- b. Crear usuario
- c. Salir

Opción: a  
 Usuario: Txus  
 Contrasña: 1234  
 Hola TXUS, bienvenido a Pixels, elige un departamento:

- 1 Compras
- 2 Ventas
- 3 Gastos

Escribe el nombre del Departamento: compras

Bienvenido al departamento de Compras  
 Elige una opción:

- 1 Peticion de presupuesto
- 2 Aprobar / rechazar presupuesto
- 3 Borrar presupuesto
- 4 Añadir proveedor
- 5 Borrar proveedor
- 6 Mostrar gráficos de presupuestos
- 7 Salir

Opción: 1  
 Introduce los datos para el presupuesto de compra:

- 1 Fuji
- 2 Ofirent
- 3 Limon Pear Netbooks
- 4 MobiNet
- 5 Segur
- 6 Super Limpio
- 7 Tesla Leasing Cars
- 8 Ticket Restaurant
- 9 Amazon Spain
- 10 Calefa
- 11 Electric SA
- 12 Fotoreparex

Opción: 9

Fecha presupuesto: 27/05/2021  
 Registro insertado correctamente

Amazon Spain  
 Estos son todos los productos del proveedor AMAZON SPAIN:

Opcion	Producto	Descripción	Precio/unidad
42	Bolsa tenba	Bolsa material fotográfico	150.00 €
43	Lector de tarjetas	Lector tarjetas CF	13.00 €
44	Pilas recargables Eneloop	Pack 4 pilas	18.00 €
45	Tapas objetivos	Tapa 77 mm.	5.00 €
46	SD Sandisk 512 Gb	Tarjeta SD	30.00 €
47	Disco duro externo 2TB	Disco duro	450.00 €

Opción: 43  
 Lector de tarjetas,Lector tarjetas CF,13.00  
 Introducir unidades: 2  
 Registro insertado correctamente  
 Quieres añadir más productos: ? (s/n) s

Amazon Spain  
 Estos son todos los productos del proveedor AMAZON SPAIN:

Opcion	Producto	Descripción	Precio/unidad
42	Bolsa tenba	Bolsa material fotográfico	150.00 €
43	Lector de tarjetas	Lector tarjetas CF	13.00 €
44	Pilas recargables Eneloop	Pack 4 pilas	18.00 €
45	Tapas objetivos	Tapa 77 mm.	5.00 €
46	SD Sandisk 512 Gb	Tarjeta SD	30.00 €
47	Disco duro externo 2TB	Disco duro	450.00 €

Opción: 47  
 Disco duro externo 2TB,Disco duro,450.00  
 Introducir unidades: 3  
 Registro insertado correctamente  
 Quieres añadir más productos: ? (s/n) n

Esta es la lista de la compra con los productos que has elegido:

Número	Producto	Descripción	Precio	Unidades	Subtotal
1	Lector de tarjetas	Lector tarjetas CF	13.00 €	2	26.00 €
2	Disco duro externo 2TB	Disco duro	450.00 €	3	1350.00 €

Quieres añadir más presupuestos: ? (s/n) n

Esta es el TOTAL de la lista de la compra de todos los productos que has elegido:

Pedido Compra	Proveedor	Fecha	Total pedido compra	Estado
8	Amazon Spain	27/05/2021	1376.00 €	No aprobado

Resultado en la tabla **PEDIDOS\_COMPRA**:

ID_PEDIDO_COMPRA	ID_RELACION_PROVEEDOR	FECHA	TOTAL_PEDIDOS_COMPRA	APROBADO
1	1	02/05/2021	7800.00	No aprobado
2	2	02/05/2021	7200.00	No aprobado
3	3	02/05/2021	12600.00	No aprobado
4	1	27/05/2021	28320.00	No aprobado
5	1	27/05/2021	NULL	No aprobado
6	1	27/05/2021	6000.00	No aprobado
7	2	27/05/2021	2500.00	No aprobado
8	9	27/05/2021	1376.00	No aprobado

Ahora me logueo como Proveedor(Amazon Spain, B84599936), accedo al menú de **PRESUPUESTOS** e imprimo el presupuesto:

```
Elige una opción:  
a. Iniciar sesión  
b. Crear usuario  
c. Salir  
  
Opción: a  
Usuario: Amazon Spain  
Contraseña: B84599936  
Hola AMAZON SPAIN, bienvenido a Pixels, elige un departamento:  
  
1 Presupuestos  
  
Escribe el nombre del Departamento: presupuestos  
  
Bienvenido al departamento de Presupuestos:  
Elige una opción:  
  
1 Realizar presupuesto para PIXELS  
2 Añadir nuevos productos de compra  
3 Borrar productos de compra  
4 Salir  
  
Opción: 1  
Estos son los presupuestos del proveedor AMAZON SPAIN  
Nº Pedido Proveedor Fecha Total Pedidos compras Aprobado  
8 Amazon Spain 27/05/2021 1376.00 € No aprobado  
Opción: 8  
Quieres imprimir más presupuestos? (s/n) n
```

Amazon Spain

Amazon Spain  
Ramírez Prado 5 Madrid  
B84599936

**Presupuesto**

Producto	Descripción	Precio	Cantidad	TOTAL
Lector de tarjetas disco duro externo 2TB	Lector tarjetas CF Disco duro	13.00 450.00	2 3	26.00 € 1350.00 €
				1376.00 €

DENEGADO

Esto no es una presupuesto real solo es una prueba.

Firmado: AMAZON SPAIN

Ahora apruebo el presupuesto:

Usuario: d  
Contraseña: 1234  
Hola TUUS, bienvenido a Pixels, elige un departamento:  
1 Compras  
2 Ventas  
3 Gastos  
Escribe el nombre del Departamento: compras  
Bienvenido al departamento de Compras  
Elige una opción:  
1 Petición de presupuesto  
2 Aprobar / rechazar presupuesto  
3 Borrar presupuesto  
4 Actualizar presupuesto  
5 Ver presupuesto  
6 Mostrar gráficos de presupuestos  
7 Salir  
Opción: 2  
Estos son todos los pedidos que hay con sus respectivos estados:  

Nº Pedido	Proveedor	Fecha	Total Pedidos compras	Aprobado
1	Fujii	02/05/2021	7800,00 €	No aprobado
2	Ofrinet	02/05/2021	7200,00 €	No aprobado
3	Limon Pear Netbooks	02/05/2021	12600,00 €	No aprobado
4	Fujii	27/05/2021	28320,00 €	No aprobado
5	Fujii	27/05/2021	6000,00 €	No aprobado
6	Fujii	27/05/2021	6000,00 €	No aprobado
7	Ofrinet	27/05/2021	2500,00 €	No aprobado
8	Amazon Spain	27/05/2021	1376,00 €	No aprobado

  
Opción: 8  
El pedido 8 del proveedor AMAZON SPAIN está: NO APROBADO  
Elige nuevo estado del presupuesto:  
1 No aprobado  
2 Aprobado  
Opción: 2  
Registro actualizado correctamente  
Así quedan los pedidos:  

Nº Pedido	Proveedor	Fecha	Total Pedidos compras	Aprobado
1	Fujii	02/05/2021	7800,00 €	No aprobado
2	Ofrinet	02/05/2021	7200,00 €	No aprobado
3	Limon Pear Netbooks	02/05/2021	12600,00 €	No aprobado
4	Fujii	27/05/2021	28320,00 €	No aprobado
5	Fujii	27/05/2021	None €	No aprobado
6	Fujii	27/05/2021	6000,00 €	No aprobado
7	Ofrinet	27/05/2021	2500,00 €	No aprobado
8	Amazon Spain	27/05/2021	1376,00 €	Aprobado

Noticias: [www.pixeles.com/presupuestor/](#) > f/a/f/

Amazon Spain  
Amazon Spain  
Ramirez Prado 5 Madrid  
B84599936

### Presupuesto

Presupuesto: 8  
Fecha: 27/05/2021  
Cliente: pixels CIF: 16296028E Web: www.pixels.com  
Dirección: Vitoria-Gasteiz (Araba) Teléfono: 670839934 Email: info@pixels.com

Producto	Descripción	Precio	Cantidad	TOTAL
Lector de tarjetas	Lector tarjetas CF	13,00	2	26,00 €
Disco duro externo 2TB	Disco duro	450,00	3	1350,00 €
				<b>APROBADO</b>
				1376,00 €
Esto no es una presupuesto real solo es una prueba.				Firmado: AMAZON SPAIN

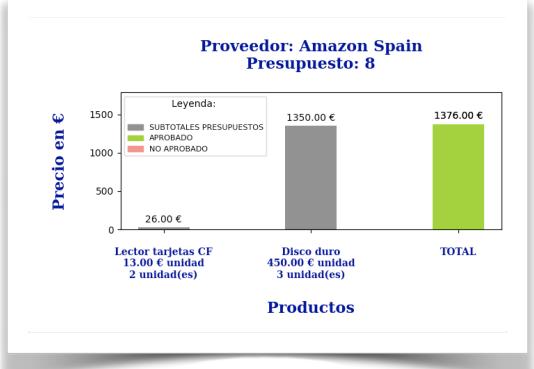
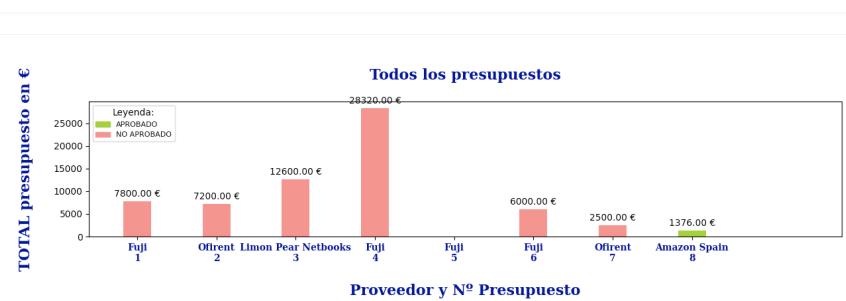
Resultado en la tabla:

ID_PEDIDO_COMPRA	ID_RELACION_PROVEEDOR	FECHA	TOTAL_PEDIDOS_COMPRA	APROBADO
1	1	02/05/2021	7800,00	No aprobado
2	2	02/05/2021	7200,00	No aprobado
3	3	02/05/2021	12600,00	No aprobado
4	1	27/05/2021	28320,00	No aprobado
5	1	27/05/2021	NULL	No aprobado
6	1	27/05/2021	6000,00	No aprobado
7	2	27/05/2021	2500,00	No aprobado
8	9	27/05/2021	1376,00	Aprobado

Ahora verificamos el resultado visualizando el gráficos:

Todos los presupuestos:

Presupuesto 8:



(\*) Nota: Tanto las presupuestos como en los gráficos, tengo en cuenta si están aprobados o no aprobados, a través de la variable pago ("Aprobado" o "No aprobado") que es la columna 'APROBADO'

## Departamento de Pagos

Este departamento vendría a ser el que Odoo interpreta como '**Punto de venta**'.

He planteado este departamento, para los clientes que entran directamente a la aplicación con su nombre de cliente y la contraseña es su CIF. No necesito generarles una contraseña, pues solamente van hacer pagos, no entran a ningún departamento más, no van a poder cambiar nada, por seguridad.

La contraseña se crea con el CIF al meter los datos (nombre, apellidos, cif, dirección, teléfono y email) y los pasamos a dos archivos:

- 'CLIENTES'
- 'USUARIOS'

En el departamento de pagos, nos salen las facturas pendientes de pago del cliente, pagamos, y luego nos salen todas las facturas del cliente (pendientes y pagadas):

Opción: a  
Usuario: Abecedario  
Contraseña: A26636654  
Hola ABECEDARIO, bienvenido a Pixels, elige un departamento:

1 Pagos

Escribe el nombre del Departamento: pagos

Bienvenido al departamento de Pagos:  
ABECEDARIO ,estos son todos los pagos que tienes pendiente:

Número Factura	Cliente	Fecha	Número de productos	Precio total	Estado del pago
1	Abecedario	02/05/2021	2	1350.00 €	Pendiente

Opción: 1  
Tarjeta crédito:

Error !! Tarjeta de crédito no válida !!  
Tienes que introducir una de las siguientes tarjetas válidas:

Visa (16 dígitos empieza por 4, sin espacios ni guiones)  
Ejemplos:  
4012888888881881  
4760771388202047  
4111111111111111  
4142825735295629  
4012-8888-8888-1881 --> NO !

MasterCard (16 dígitos empieza por (51 - 55), sin espacios ni guiones)  
Ejemplos:  
5105105105105100  
5354934050712125  
549166415854114  
5436426206669657  
5105-1051-0510-5100 --> NO !

Discover (16 dígitos empieza por 6011, sin espacios ni guiones)  
Ejemplos:  
6011000990139424  
6011549905050803  
6011970471067254  
6011111111111117  
6011-0009-9013-9424 --> NO !

Tarjeta crédito: 4012888888881881  
Introduce importe a pagar: 1350  
Registro actualizado correctamente  
La Factura N° 1 ha sido abonada correctamente

ABECEDARIO, así quedan todos tus pagos:

Número Factura	Cliente	Fecha	Número de productos	Precio total	Estado del pago
1	Abecedario	02/05/2021	2	1350.00 €	Pagado

Quieres hacer más? f/n): n

Actualización del estado de pago en la tabla '**PEDIDOS\_VENTAS**':

ID_PEDIDO_VENTA	ID_RELACION_CLIENTE	FECHA	TOTAL_PEDIDOS_VENTAS	PAGO
1	1	02/05/2021	1350.00	Pagado

Ahora si quiero borrar un cliente, compruebo que no tiene pagos pendientes, sino no me deja borrarlo.

Voy al departamento VENTAS ( Txus --> '1234' )

## Facturas Pagadas

Bienvenido al departamento de Ventas  
Elige una opción:

- 1 Imprimir facturas
- 2 Borrar factura
- 3 Añadir cliente
- 4 Borrar cliente
- 5 Crear factura
- 6 Crear nuevo producto de venta
- 7 Borrar producto de venta
- 8 Mostrar gráficos de facturas
- 9 Salir

Opción: 4

Elige un cliente:

- 1 Abecedario
- 2 La sinrazon
- 3 Alava News
- 4 LiverPress
- 5 PinkPress
- 6 Somos

Opción: 1

Estos son los pedidos que tiene el cliente ABECEDARIO:

Nº Factura	Fecha	Total Pedidos ventas	Pago
1	02/05/2021	1350.00 €	Pagado

Estás seguro de borrar al cliente ABECEDARIO ? (s/n) s  
El cliente ABECEDARIO ha sido borrado correctamente

Estos son los clientes con los que trabajamos actualmente en PIXELS:

- 2 La sinrazon
- 3 Alava News
- 4 LiverPress
- 5 PinkPress
- 6 Somos

## Facturas Pendientes

Escribe el nombre del Departamento: ventas

Bienvenido al departamento de Ventas  
Elige una opción:

- 1 Imprimir facturas
- 2 Borrar factura
- 3 Añadir cliente
- 4 Borrar cliente
- 5 Crear factura
- 6 Crear nuevo producto de venta
- 7 Borrar producto de venta
- 8 Mostrar gráficos de facturas
- 9 Salir

Opción: 4

Elige un cliente:

- 2 La sinrazon
- 3 Alava News
- 4 LiverPress
- 5 PinkPress
- 6 Somos

Opción: 3

Estos son los pedidos que tiene el cliente ALAVA NEWS:

Nº Factura	Fecha	Total Pedidos ventas	Pago
3	03/04/2021	9100.00 €	Pendiente
5	12/05/2021	2300.00 €	Pendiente
6	23/08/2021	28700.00 €	Pendiente

No puedes borrar clientes que tienen pagos pendientes !!

Quieres borrar más clientes: ? (s/n) n

## Compruebo en las tablas de CLIENTES y USUARIOS:

ID_CLIENTE	NOMBRE	CIF	DIRECCION	TELEFONO	EMAIL	WEB
2	La sinrazon	V81613192	Desquicio 2 bajo Madrid	945156472	info@lasinazon.com	www.lasinazon.es
3	Alava News	C99370983	Capelamendi 2 Araba	945156472	info@alavanews.com	www.alavanews.eus
4	LiverPress	J16864688	Living la vida 42 Madrid	915642890	info@liverpress.com	www.liverpress.es
5	PinkPress	D39206818	Cupido 19 bajo Alcorcón	915896574	info@pinkpress.com	www.pinkpress.es
6	Somos	E30934038	Ser o no ser 7 bajo Donostia	943356851	info@somos.com	www.somos.eus

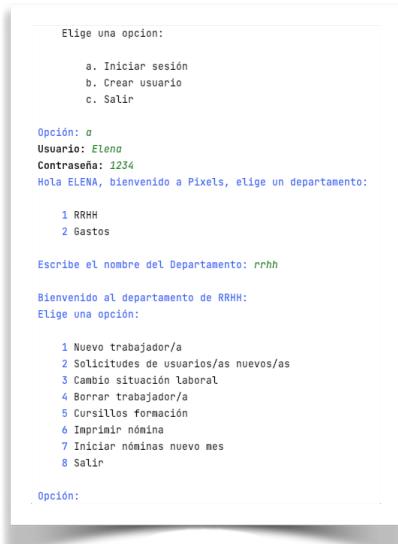
ID_USUARIOS	ID_RELACION_TRABAJADOR	ID_RELACION_CLIENTE	ID_RELACION_PROVEEDOR	NOMBRE	CONTRASENA	DEPARTAMENTOS
1	1	NULL	NULL	Admin	0000	Compras , Ventas , Pagos , Gastos , RRHH , Accesos
2	2	NULL	NULL	Juanan	1234	Compras , Gastos
3	3	NULL	NULL	Elena	1234	RRHH , Gastos
4	4	NULL	NULL	Txus	1234	Compras , Ventas , Gastos
5	5	NULL	NULL	Igor	1234	Gastos
6	6	NULL	NULL	Gustavo	1234	Gastos
7	7	NULL	NULL	Raul	1234	Gastos
8	8	NULL	NULL	Guillermo	1234	Gastos
10	NULL	2	NULL	La sinrazon	V81613192	Pagos
11	NULL	3	NULL	Alava News	C99370983	Pagos
12	NULL	4	NULL	LiverPress	J16864688	Pagos
13	NULL	5	NULL	PinkPress	D39206818	Pagos
14	NULL	6	NULL	Somos	E30934038	Pagos
15	NULL	NULL	1	Fuji	F78060761	Presupuestos
16	NULL	NULL	2	Oifrent	H06137673	Presupuestos
17	NULL	NULL	3	Limon Pear Netbooks	C65887020	Presupuestos
18	NULL	NULL	4	MobiNet	J76456199	Presupuestos
19	NULL	NULL	5	Segur	S95556312	Presupuestos
20	NULL	NULL	6	Super Limpio	L82716200	Presupuestos
21	NULL	NULL	7	Tesla Leasing Cars	A07546203	Presupuestos
22	NULL	NULL	8	Ticket Restaurant	P51853734	Presupuestos
23	NULL	NULL	9	Amazon Spain	B84599336	Presupuestos
24	NULL	NULL	10	Cafele	K98242837	Presupuestos
25	NULL	NULL	11	Electric SA	E06538748	Presupuestos
26	NULL	NULL	12	Fotoreparex	F91443663	Presupuestos
27	9	NULL	NULL	Paco	3g7K	Gastos

En cambio para borrar un Proveedor, no hay ningún problema...

## Departamento de RRHH

Este departamento se encarga directamente de la gestión de los trabajadores/as nuevos/as, bajas laborales nóminas, borrar trabajadores/as y cursos de formación.  
Como he comentado al principio, se pueda crear un usuario/a nuevo/a de dos formas:

- Desde el **menú de logueo** 'Crear usuario', haciendo una petición a RRHH
- Desde el **menú de RRHH**, Recogiendo '**Solicitudes de usuarios/as nuevos/as'**  
**Creando 'Nuevo trabajador'**



Al crear un nuevo trabajador/a, lo incluyo en 4 TABLAS:

- '**USUARIOS**', para loguearse y entrar al departamento de gastos
- '**NOMINAS**', para que Elena pueda gestionar a los trabajadores/as
- '**TRABAJADORES**', para los datos de los trabajadores/as
- '**COCHES**' para los datos del coche que utiliza el trabajador/a

En el menú de logueo, se hace la petición al departamento de RRHH:

The screenshot shows a registration form titled 'Usuario nuevo'. The user has chosen option 'b' (Create user) and entered the following details:  
Nombre: Paco  
Apellidos: Ruiz  
DNI: 76142710Z  
Dirección: Vitoria  
Teléfono: 123456789  
Email: jonrula@gmail.com  
Mandando petición de acceso a PIXELS ...  
Email enviado correctamente de: 'usuariounuevopixels@gmail.com' a: 'departamentorrhhpixels@gmail.com'

To the right, an email message is shown with the subject 'Usuario nuevo' and recipient 'usuariounuevopixels@gmail.com'. The message body contains the user's information and a list of generated data points:

Hola departamento de RRHH de Pixels.  
Estos son mis datos:

- Nombre: Paco
- Apellidos: Ruiz
- DNI: 76142710Z
- Dirección: Vitoria
- Teléfono: 123456789
- Email: jonrula@gmail.com

With 'Responder' and 'Reenviar' buttons at the bottom.

Vamos al departamento de RRHH y recuperamos las peticiones del correo de: '[departamentorrhh.pixels@gmail.com](mailto:departamentorrhh.pixels@gmail.com)', las cuales filtramos por 'asunto'

The screenshot shows a list of emails in a Gmail inbox. The subject filter is set to 'asunto'. The messages are:

- usuarionuevo.pixels - Usuario nuevo - Hola departamento de RRHH de Pixels. Estos son mis datos: • Nombre: Paco • Apellidos: Ruiz • DNI: 76142710Z • Dirección: Vitoria • Telefono: 123456789 • Email: jonrula@gmail.com
- usuarionuevo.pixels 7 - Usuario nuevo - Hola departamento de RRHH de Pixels. Estos son mis datos: • Nombre: Pepito • Apellidos: Pee • DNI: 60075734X • Dirección: Casa • Telefono: 123456789 • Email: jonrula@gmail.com
- usuarionuevo.pixels - Peticion de usuario/a nuevo/a desde Python - Hola departamento de RRHH de Pixels. Estos son mis datos: • Nombre: Juanan • Apellidos: Ruiz • Email: juanan@juanan.com
- Google - Alerta de seguridad crítica - Se ha activado el acceso de las aplicaciones poco seguras departamentorrhh.pixels@gmail.com Se ha activado el acceso de las aplicaciones poco seguras a tu cuenta de Google departamentorrhh.pixels@gmail.com
- usuarionuevo, yo 2 - Peticion de usuario/a nuevo/a desde Python - Gracias departamentorrhh El dom, 16 may 2021 a las 13:32, <usuarionuevo.pixels@gmail.com> escribió: Hola departamento de RRHH de Pixels. Estos son mis datos: • Nombre: Paco • Apellido...
- Equipo de Comunidad - Pixels, termina de configurar tu nueva cuenta de Google - Hola, Pixels: Te damos la bienvenida a Google. Con tu nueva cuenta, puedes acceder a productos, aplicaciones y servicios de Google. Aquí tienes algunos consejos

The screenshot shows a web-based application for managing new employees. It includes the following sections:

- Elige una opción:**
  - a. Iniciar sesión
  - b. Crear usuario
  - c. Salir
- Opción: a**
- Usuario: Elena**
- Contraseña: 1234**
- Hola ELENA, bienvenido a Pixels, elige un departamento:**
  - 1 RRHH
  - 2 Gastos
- Escribe el nombre del Departamento: rrhh**
- Bienvenido al departamento de RRHH:**
- Elige una opción:**
  - 1 Nuevo trabajador/a
  - 2 Solicitudes de usuarios/as nuevos/as
  - 3 Cambio situación laboral
  - 4 Borrar trabajador/a
  - 5 Cursillos formación
  - 6 Imprimir nómina
  - 7 Iniciar nóminas nuevo mes
  - 8 Salir
- Opción: 2**
- Accediendo al correo de 'departamentosrrhh.pixels@gmail.com' ...**
- \*\*\*\*\* BIENVENIDOS AL CORREO DE RRHH DE PIXELS \*\*\*\*\***
- Recibiendo mensajes de 'departamentosrrhh.pixels@gmail.com' ...**
- Se han encontrado 8 correos con peticiones de usuarios/as nuevos/as:**
- EMAIL: 12**
- Enviado por: usuarionuevo.pixels@gmail.com**
- Para: departamentorrhh.pixels@gmail.com**
- Hola departamento de RRHH de Pixels.**  
Estos son mis datos:  
Nombre: Paco  
Apellidos: Ruiz  
DNI: 76142710Z  
Dirección: Vitoria  
Teléfono: 123456789  
Email: jonrula@gmail.com

... y ahora el trabajador de RRHH rellena todos los datos del nuevo trabajador/a:

The screenshot shows a web-based application for entering new employee details. It includes the following sections:

- Introduce los datos del nuevo/a trabajador/a:**

DNI: 76142710Z  
Nombre: Paco  
Apellidos: Ruiz  
Dirección: Vitoria  
Teléfono: 123456789
- Introduce un email correcto y que esté activo, para que luego puedas comprobar el correo que se te envía con los datos de acceso a la aplicación...**

Email: [jonrula@gmail.com](mailto:jonrula@gmail.com)
- Elige el coche quequieres:**
  - 1 Tesla Model S
  - 2 Tesla Model 3
  - 3 Tesla Model X
  - 4 Tesla Model Y
  - 5 Otro coche
  - 6 Salir
- Opción: 1**
- Kilómetros actuales del coche elegido: 12000**
- Fecha alta contrato: 27/05/2021**
- Elige situación laboral:**
  - 1 Trabajando
  - 2 Baja laboral
- Opción: 1**

Y así quedarían todas las tablas:

## TRABAJADORES:

ID_TRABAJADOR	NOMBRE	APELLIDOS	DNI	DIRECCION	TELEFONO	EMAIL	FECHA_ALTA	ANTIGUEDAD	TRABAJANDO	DEPARTAMENTOS
1	Admin							3	Trabajando	Todo
2	Juanan	Ruiz	16296028E	Clara Campoamor 8 Vitoria	670839934	juanantrio.ruiz@ikasle.eibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia
3	Elena	Zamora	42132042K	Su casa 2 Vitoria	789345458	elena.zamora@ikasle.eibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	RRHH
4	Txus	Gonzalez	45657230E	Su casa 3 Vitoria	666568932	jesusmaria.gonzalez@ikasle.eibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Compras y Ventas
5	Igor	Anton Muguerza	79157677A	Su casa 4 Vitoria	670456723	igoranton@ikasle.eibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia
6	Raul	Garcia	53346710G	Su casa 5 Vitoria	690341212	raul.garcia@ikasle.eibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia
7	Gustavo	Adolfo	50095498A	Su casa 6 Vitoria	670212121	gustavoadolfo.quintero@ikasle.eibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia
8	Guillermo	Arias	24038669N	Su casa 7 Vitoria	670171819	guillermo.arias@ikasle.eibide.org	10/09/2018	3	Trabajando	Fotografia
9	Paco	Ruiz	76142710Z	Vitoria	123456789	jonrula@gmail.com	27/05/2021	0	Trabajando	Gastos

## USUARIOS:

ID_USUARIOS	ID_RELACION_TRABAJADOR	ID_RELACION_CLIENTE	ID_RELACION_PROVEEDOR	NOMBRE	CONTRASEÑA	DEPARTAMENTOS
1	1	NULL	NULL	Admin	0000	Compras , Ventas , Pagos , Gastos , RRHH , Accesos
2	2	NULL	NULL	Juanan	1234	Compras , Gastos
3	3	NULL	NULL	Elena	1234	RRHH , Gastos
4	4	NULL	NULL	Txus	1234	Compras , Ventas , Gastos
5	5	NULL	NULL	Igor	1234	Gastos
6	6	NULL	NULL	Gustavo	1234	Gastos
7	7	NULL	NULL	Raul	1234	Gastos
8	8	NULL	NULL	Guillermo	1234	Gastos
9	NULL	1	NULL	Abecedario	A2636654	Pagos
10	NULL	2	NULL	La sinrazon	V81613192	Pagos
11	NULL	3	NULL	Alava News	C99370983	Pagos
12	NULL	4	NULL	LiverPress	J18646488	Pagos
13	NULL	5	NULL	PinkPress	D39206818	Pagos
14	NULL	6	NULL	Somos	E30934038	Pagos
15	NULL	NULL	1	Fuji	F78060761	Presupuestos
16	NULL	NULL	2	Olfrent	H06137673	Presupuestos
17	NULL	NULL	3	Limon Pear Netbooks	C63887020	Presupuestos
18	NULL	NULL	4	MobiNet	J76458199	Presupuestos
19	NULL	NULL	5	Segur	S95556312	Presupuestos
20	NULL	NULL	6	Super Limpio	L82716200	Presupuestos
21	NULL	NULL	7	Tesla Leasing Cars	A07546203	Presupuestos
22	NULL	NULL	8	Ticket Restaurant	P51835734	Presupuestos
23	NULL	NULL	9	Amazon Spain	B84599936	Presupuestos
24	NULL	NULL	10	Calefa	K98242837	Presupuestos
25	NULL	NULL	11	Electric SA	E06538748	Presupuestos
26	NULL	NULL	12	Fotoreparex	F91443663	Presupuestos
27	9	NULL	NULL	Paco	v^Y7	Gastos

## COCHES:

ID_COCHE	ID_RELACION_TRABAJADOR	COCHE	KILOMETROS_TOTALES	ESTADO
1	2	Tesla Model 3	31430	Bueno
2	3	Tesla Model S	4440	Bueno
3	4	Megane Coupé	7350	Bueno
4	5	Tesla Model Y	1250	Bueno
5	6	Tesla Model 3	250	Bueno
6	7	Tesla Model Y	2380	Bueno
7	8	Peugeot 205	7960	Bueno
8	9	Tesla Model S	12000	Bueno

## NÓMINAS:

ID_NOMINA	ID_RELACION_TRABAJADOR	MES_NOMINA	DIAS_TRABAJADOS	ANTIGUEDAD	KILOMETRAJE_MES	TOTAL_KILOMETROS	SUBTOTAL_LISTA_GASTOS	GASTO_TOTAL	SALARIO_NETO	DEDUCCIONES	LIQUIDO_A_PERCIBIR
1	2	Mayo	31	3	1200	384.00	101.00	485.00	4645.00	696.75	3948.25
2	3	Mayo	31	3	200	64.00	62.00	126.00	4286.00	642.90	3643.10
3	4	Mayo	31	3	980	313.60	489.00	802.60	4962.60	744.39	4218.21
4	5	Mayo	31	3	750	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	6	Mayo	31	3	2250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	7	Mayo	31	3	1880	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	8	Mayo	31	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	9	Mayo	31	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## CONFIRMACIÓN DE CORREO:



Así quedaría por ejemplo para añadir cursos de formación al trabajador/a

Bienvenido al departamento de RRHH:  
Elige una opción:

- 1 Nuevo trabajador/a
- 2 Solicitudes de usuarios/as nuevos/as
- 3 Cambio situación laboral
- 4 Borrar trabajador/a
- 5 Cursillos formación
- 6 Imprimir nómina
- 7 Iniciar nóminas nuevo mes
- 8 Salir

Opción: 5

Elige un trabajador/a:

- 1 Admin
- 2 Juanan Ruiz
- 3 Elena Zamora
- 4 Txus Gonzalez
- 5 Igor Anton Muguerza
- 6 Raul Garcia
- 7 Gustavo Adolfo
- 8 Guillermo Arias
- 9 Paco Ruiz

Opción: 2

Estos son los cursos del trabajador JUANAN en el mes activo:

Descripción	Duración del curso	Lugar	Fecha inicio	Fecha fin
Curso Final Cut Pro	25	Egibide	02/06/2021	10/06/2021
Curso Python	40	CETIC	10/06/2021	20/06/2021
Curso Fotografía Moda	100	Escuela Fotografía	20/06/2021	20/07/2021

Quieres añadir un curso de formación ? (S/N): s

Introduce nombre del curso: Curso Android Studio

Horas del curso: 120

Lugar donde se imparte el cursillo: Egibide

Fecha inicio: 26/05/2021

Fecha fin: 26/06/2021

INSERT INTO CURSOS\_FORMACION(ID\_RELACION\_TRABAJADOR,DESCRIPCION,HORAS,LUGAR,FECHA\_INICIO,FECHA\_FIN) VALUES (2,'Curso Android Studio',120,'Egibide','26/05/2021','26/06/2021')  
Registro insertado correctamente

## Tabla CURSOS\_FORMACION:

ID_CURSOS_FORMACION	ID_RELACION_TRABAJADOR	DESCRIPCION	HORAS	LUGAR	FECHA_INICIO	FECHA_FIN
1	2	Curso Final Cut Pro	25	Egibide	02/06/2021	10/06/2021
2	2	Curso Python	40	CETIC	10/06/2021	20/06/2021
3	2	Curso Fotografía Moda	100	Escuela Fotografía	20/06/2021	20/07/2021
4	2	Curso Android Studio	120	Egibide	26/05/2021	26/06/2021

Y el resultado de una nómina (se autocalculan todos los campos con un trigger en cuanto el trabajador/a pasa los gastos del mes --> Dpto **GASTOS**):

Bienvenido al departamento de RRHH:  
Elige una opción:

- 1 Nuevo trabajador/a
- 2 Solicitud de usuarios/as nuevos/as
- 3 Cambio situación laboral
- 4 Borrar trabajador/a
- 5 Cursillos formación
- 6 Imprimir nómina
- 7 Iniciar nóminas nuevo mes
- 8 Salir

Opción: 6

Elige la nómina que quieres imprimir :

Opcion	Nombre	Apellidos	DNI	Fecha de alta	Estado laboral	Mes actual	Dias trabajados	Antiguedad	Kilometraje mes actual	Gasto total	Salario neto	Deducciones	Líquido a percibir
1	Juanan	Ruiz	16296628E	10/09/2018	Trabajando	Mayo	31	3	1200 Kms.	485.00 €	4645.00 €	696.75 €	3948.25 €
2	Elena	Zamora	42132642K	10/09/2018	Trabajando	Mayo	31	3	200 Kms.	126.00 €	4286.00 €	642.90 €	3643.10 €
3	Txus	Gonzalez	45657230E	10/09/2018	Trabajando	Mayo	31	3	980 Kms.	802.66 €	4962.66 €	744.39 €	4218.21 €
4	Igor	Anton Muguerza	79157677A	10/09/2018	Trabajando	Mayo	31	3	750 Kms.	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €
5	Raul	Garcia	53346710E	10/09/2018	Trabajando	Mayo	31	3	2250 Kms.	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €
6	Gustavo	Adolfo	50095498A	10/09/2018	Trabajando	Mayo	31	3	1880 Kms.	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €
7	Guillermo	Arias	24038669N	10/09/2018	Trabajando	Mayo	31	3	0 Kms.	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €
8	Paco	Ruiz	76142710Z	27/05/2021	Trabajando	Mayo	31	0	0 Kms.	0.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €

Opción: 1

Quieres imprimir más nóminas: ? (s/n) n

nominaJUANAN

**Pixels**  
PIXELS  
Vitoria-Gasteiz ARABA  
NIF: 16296028E

### Nómina

Nombre: Juanan	Mes nómina: Mayo 2021		
Apellidos: Ruiz	Categoría: Fotografía		
Fecha Alta: 10/09/2018	DNI: 16296028E		
Dirección: Clara Campoamor 8 Vitoria			
<b>Gastos</b>			
Menú comida por trabajo	01/05/2021	35.00 €	101 €
Café reunión de trabajo	02/05/2021	1.00 €	
Día entero de trabajo	06/05/2021	65.00 €	
<b>Kilómetros:</b> 1200 Kms. 0,32 €/km.		384.0 €	750 €
Antiguedad: 3 años 250 €/año		Días trabajados: 31 * 110 €/día = 3410 €	
Salario Neto: 3410 € + Antiguedad(750 €) + Gastos (101 + 384.00 €)		4645.00 €	696.75 €
Deducciones: Salario Neto * 0.15		696.75 €	
<b>Líquido a percibir:</b> 3948.25 €		3948.25 €	
Esto no es una nómina real solo es una simulación.		 Firma Autorizada	

## Departamento de Gastos

En este departamento entran directamente los trabajadores/as para introducir los diferentes gastos , que luego se guardan en el archivo: 'nominasTrabajadores.csv'.

A este archivo solo se puede acceder desde el departamento de RRHH.

Elena, del departamento de RRHH, puede sacar las nóminas con esos gastos.

```
Elige una opcion:  
a. Iniciar sesion  
b. Crear usuario  
c. Salir  
  
Opcion: a  
Usuario: juanan  
Contrasena: 1234  
  
Buenos dias JUANAN, elige un departamento:  
1 Compras  
2 Gastos  
  
Escribe el nombre del Departamento: gastos  
  
Bienvenido al departamento de Gastos:  
Elige los gastos a pasar:  
1 Kilometraje  
2 Comidas  
3 Parking  
4 Pernocatar  
5 Otros  
6 Salir  
  
Opcion: |
```

En la opcion 1:

```
Opcion: 1  
  
El trabajador JUANAN tiene actualmente un Tesla Model 3 con 31430 kilómetros totales. con un estado: BUENO  
  
Quieres actualizar el kilometraje ? (S/N): s  
Kilometros realizados hasta el Último dia del mes en activo: 1350  
Se ha actualizado correctamente los kilómetros del mes actual a la tabla nóminas  
Así queda la nómina del trabajador JUANAN:  
  
Nombre: Juanan  
Apellidos: Ruiz  
DNI: 16296028E  
Fecha de alta: 10/09/2018  
Estado laboral: Trabajando  
Mes actual: Mayo  
Días trabajados 31 días  
Antiguedad: 3 años  
Kilometraje mes actual: 1350 Kms  
Total Kilometraje mes actual: 432.00 €  
Subtotal lista gastos: 101.00 €  
Gasto total: 533.00 €  
Salario neto: 4693.00 €  
Deducciones: 688.80 €  
Liquido a percibir: 4004.20 €
```

Resultados de la actualización en las tablas '**NOMINAS**' y '**COCHES**':

ID_NOMINA	ID_RELACION_TRABAJADOR	MES_NOMINA	DIAS_TRABAJADOS	ANTIGUEDAD	KILOMETRAJE_MES	TOTAL_KILOMETROS	SUBTOTAL_LISTA_GASTOS	GASTO_TOTAL	Salario_Neto	Deducciones	Liquido_A_Peribir
1	2	Mayo	31	3	1350	432.00	101.00	533.00	4693.00	688.80	4004.20
2	3	Mayo	31	3	200	64.00	62.00	126.00	4286.00	642.90	3643.10
3	4	Mayo	31	3	980	313.60	489.00	802.60	4962.60	744.39	4218.21
4	5	Mayo	31	3	750	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	6	Mayo	31	3	2250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	7	Mayo	31	3	1880	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	8	Mayo	31	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	9	Mayo	31	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ID_COCHE	ID_RELACION_TRABAJADOR	COCHE	KILOMETROS_TOTALES	ESTADO
1	2	Tesla Model 3	32780	Bueno
2	3	Tesla Model S	5790	Bueno
3	4	Megane Coupé	8700	Bueno
4	5	Tesla Model Y	2600	Bueno
5	6	Tesla Model 3	1600	Bueno
6	7	Tesla Model Y	3730	Bueno
7	8	Peugeot 205	9310	Bueno
8	9	Tesla Model S	13350	Bueno

## **En la opción 2:**

Opción: 2  
Estos son los gastos del trabajador JUANAN en el mes activo:

Descripción	Fecha	Lugar	Precio
Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €
Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €
Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €

TOTAL: 101 €

Quieres añadir más gastos ? (S/N): s

Introduce fecha de la comida: 27/05/2021

Introducir lugar de la comida: Zaldiaran

Introducir descripción: Menú del día para acabar el trabajo de Python

Precio de la comida: 45

```
INSERT INTO LISTA_GASTOS(ID_RELACION_NOMINAS,LUGAR,FECHA,DESCRIPCION,PRECIO) VALUES (1, 'Zaldiaran', '27/05/2021', 'Menú del día para acabar el trabajo de Python', 45)
```

Registro insertado correctamente

Se ha añadido añadido el gasto d

**Así quedan los gastos del trabajador JUANAN**

Detalles	Fecha	Lugar	Precio
Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €
Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €
Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €
Menú del día para acabar el trabajo de Python	27/05/2021	Zaldiaran	45.00 €

**TOTAL: 146 €**

## Actualización tabla 'LISTA\_GASTOS':

ID_LISTA_GASTOS	ID_RELACION_NOMINAS	LUGAR	FECHA	DESCRIPCION	PRECIO
1	1	Zaldívaran	01/05/2021	Menú comida por trabajo	35.00
2	1	Café Victoria	02/05/2021	Café reunión de trabajo	1.00
3	1	Hotel Canciller Ayala	06/05/2021	Día entero de trabajo	65.00
4	2	Pintabocas	12/05/2021	Menú comida por trabajo	15.00
5	2	Café Plaza	02/05/2021	Café reunión de trabajo	2.00
6	2	Hotel Ciudad Vitoria	15/05/2021	Día entero de trabajo	45.00
7	3	Hotel Ciudad Vitoria	15/05/2021	Día entero de trabajo	489.00
8	1	Zaldívaran	27/05/2021	Menú del día para acabar el trabajo de Python	45.00

## En la opción 3:

Opción: 3																								
Estos son los gastos del trabajador JUANAN en el mes activo:																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Fecha</th> <th>Lugar</th> <th>Precio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menú comida por trabajo</td> <td>01/05/2021</td> <td>Zaldiaran</td> <td>35.00 €</td> </tr> <tr> <td>Café reunión de trabajo</td> <td>02/05/2021</td> <td>Café Victoria</td> <td>1.00 €</td> </tr> <tr> <td>Día entero de trabajo</td> <td>06/05/2021</td> <td>Hotel Canciller Ayala</td> <td>65.00 €</td> </tr> <tr> <td>Menú del dia para acabar el trabajo de Python</td> <td>27/05/2021</td> <td>Zaldiaran</td> <td>45.00 €</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Fecha	Lugar	Precio	Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €	Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €	Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €	Menú del dia para acabar el trabajo de Python	27/05/2021	Zaldiaran	45.00 €				
Descripción	Fecha	Lugar	Precio																					
Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €																					
Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €																					
Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €																					
Menú del dia para acabar el trabajo de Python	27/05/2021	Zaldiaran	45.00 €																					
TOTAL: 146 €																								
Quieres añadir más gastos ? (S/N): s																								
Introducir nombre del Parking: Catedral																								
Introduce fecha del parking: 27/05/2021																								
Descripción uso del parking: Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran																								
Precio del parking: 12																								
INSERT INTO LISTA_GASTOS(ID_RELACION_NOMINAS,LUGAR,FECHA,DESCRIPCION,PRECIO) VALUES (1, 'Catedral', '27/05/2021', 'Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran', 12)																								
Registro insertado correctamente																								
Se ha añadido el gasto del parking y se han actualizado los valores de la tabla nóminas																								
Así quedan los gastos del trabajador JUANAN																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Fecha</th> <th>Lugar</th> <th>Precio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menú comida por trabajo</td> <td>01/05/2021</td> <td>Zaldiaran</td> <td>35.00 €</td> </tr> <tr> <td>Café reunión de trabajo</td> <td>02/05/2021</td> <td>Café Victoria</td> <td>1.00 €</td> </tr> <tr> <td>Día entero de trabajo</td> <td>06/05/2021</td> <td>Hotel Canciller Ayala</td> <td>65.00 €</td> </tr> <tr> <td>Menú del dia para acabar el trabajo de Python</td> <td>27/05/2021</td> <td>Zaldiaran</td> <td>45.00 €</td> </tr> <tr> <td>Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran</td> <td>27/05/2021</td> <td>Catedral</td> <td>12.00 €</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Fecha	Lugar	Precio	Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €	Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €	Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €	Menú del dia para acabar el trabajo de Python	27/05/2021	Zaldiaran	45.00 €	Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran	27/05/2021	Catedral	12.00 €
Descripción	Fecha	Lugar	Precio																					
Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €																					
Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €																					
Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €																					
Menú del dia para acabar el trabajo de Python	27/05/2021	Zaldiaran	45.00 €																					
Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran	27/05/2021	Catedral	12.00 €																					
TOTAL: 158 €																								

## Actualización tabla 'LISTA\_GASTOS':

ID_LISTA_GASTOS	ID_RELACION_NOMINAS	LUGAR	FECHA	DESCRIPCION	PRECIO
1	1	Zaldiaran	01/05/2021	Menú comida por trabajo	35.00
2	1	Café Victoria	02/05/2021	Café reunión de trabajo	1.00
3	1	Hotel Canciller Ayala	06/05/2021	Día entero de trabajo	65.00
4	2	Pintabocas	12/05/2021	Menú comida por trabajo	15.00
5	2	Café Plaza	02/05/2021	Café reunión de trabajo	2.00
6	2	Hotel Ciudad Vitoria	15/05/2021	Día entero de trabajo	45.00
7	3	Hotel Ciudad Vitoria	15/05/2021	Día entero de trabajo	489.00
8	1	Zaldiaran	27/05/2021	Menú del dia para acabar el trabajo de Python	45.00
9	1	Catedral	27/05/2021	Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran	12.00

## En la opción 4:

Opción: 4																												
Estos son los gastos del trabajador JUANAN en el mes activo:																												
<table><thead><tr><th>Descripción</th><th>Fecha</th><th>Lugar</th><th>Precio</th></tr></thead><tbody><tr><td>Menú comida por trabajo</td><td>01/05/2021</td><td>Zaldiaran</td><td>35.00 €</td></tr><tr><td>Café reunión de trabajo</td><td>02/05/2021</td><td>Café Victoria</td><td>1.00 €</td></tr><tr><td>Día entero de trabajo</td><td>06/05/2021</td><td>Hotel Canciller Ayala</td><td>65.00 €</td></tr><tr><td>Menú del día para acabar el trabajo de Python</td><td>27/05/2021</td><td>Zaldiaran</td><td>45.00 €</td></tr><tr><td>Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran</td><td>27/05/2021</td><td>Catedral</td><td>12.00 €</td></tr></tbody></table>	Descripción	Fecha	Lugar	Precio	Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €	Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €	Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €	Menú del día para acabar el trabajo de Python	27/05/2021	Zaldiaran	45.00 €	Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran	27/05/2021	Catedral	12.00 €				
Descripción	Fecha	Lugar	Precio																									
Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €																									
Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €																									
Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €																									
Menú del día para acabar el trabajo de Python	27/05/2021	Zaldiaran	45.00 €																									
Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran	27/05/2021	Catedral	12.00 €																									
TOTAL: 158 €																												
Quieres añadir más gastos ? (S/N): s																												
Introducir nombre del Hotel: Hotel Lakua																												
Introduce fecha de la pernocta: 27/05/2021																												
Descripción motivo pernocta: Acabar trabajo Python																												
Precio del Hotel: 60																												
INSERT INTO LISTA_GASTOS(ID_RELACION_NOMINAS,LUGAR,FECHA,DESCRIPCION,PRECIO) VALUES (1, 'Hotel Lakua', '27/05/2021', 'Acabar trabajo Python', 60)																												
Registro insertado correctamente																												
Se ha añadido añadido el gasto de la pernocta y se han actualizado los valores de la tabla nóminas																												
Así quedan los gastos del trabajador JUANAN																												
<table><thead><tr><th>Descripción</th><th>Fecha</th><th>Lugar</th><th>Precio</th></tr></thead><tbody><tr><td>Menú comida por trabajo</td><td>01/05/2021</td><td>Zaldiaran</td><td>35.00 €</td></tr><tr><td>Café reunión de trabajo</td><td>02/05/2021</td><td>Café Victoria</td><td>1.00 €</td></tr><tr><td>Día entero de trabajo</td><td>06/05/2021</td><td>Hotel Canciller Ayala</td><td>65.00 €</td></tr><tr><td>Menú del día para acabar el trabajo de Python</td><td>27/05/2021</td><td>Zaldiaran</td><td>45.00 €</td></tr><tr><td>Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran</td><td>27/05/2021</td><td>Catedral</td><td>12.00 €</td></tr><tr><td>Acabar trabajo Python</td><td>27/05/2021</td><td>Hotel Lakua</td><td>60.00 €</td></tr></tbody></table>	Descripción	Fecha	Lugar	Precio	Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €	Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €	Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €	Menú del día para acabar el trabajo de Python	27/05/2021	Zaldiaran	45.00 €	Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran	27/05/2021	Catedral	12.00 €	Acabar trabajo Python	27/05/2021	Hotel Lakua	60.00 €
Descripción	Fecha	Lugar	Precio																									
Menú comida por trabajo	01/05/2021	Zaldiaran	35.00 €																									
Café reunión de trabajo	02/05/2021	Café Victoria	1.00 €																									
Día entero de trabajo	06/05/2021	Hotel Canciller Ayala	65.00 €																									
Menú del día para acabar el trabajo de Python	27/05/2021	Zaldiaran	45.00 €																									
Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran	27/05/2021	Catedral	12.00 €																									
Acabar trabajo Python	27/05/2021	Hotel Lakua	60.00 €																									
TOTAL: 218 €																												

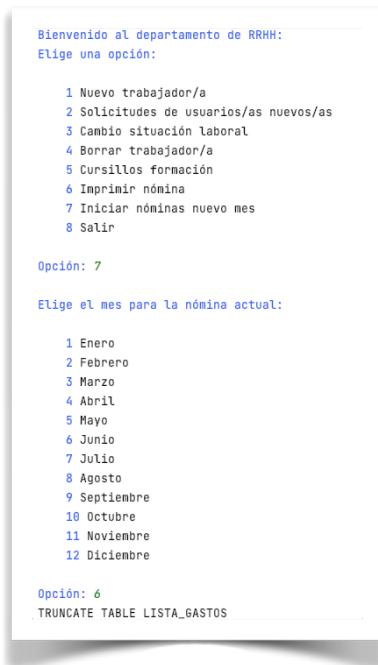
## Actualización tabla 'LISTA\_GASTOS':

ID_LISTA_GASTOS	ID_RELACION_NOMINAS	LUGAR	FECHA	DESCRIPCION	PRECIO
1	1	Zaldiaran	01/05/2021	Menú comida por trabajo	35.00
2	1	Café Victoria	02/05/2021	Café reunión de trabajo	1.00
3	1	Hotel Canciller Ayala	06/05/2021	Día entero de trabajo	65.00
4	2	Pintabocas	12/05/2021	Menú comida por trabajo	15.00
5	2	Café Plaza	02/05/2021	Café reunión de trabajo	2.00
6	2	Hotel Ciudad Vitoria	15/05/2021	Día entero de trabajo	45.00
7	3	Hotel Ciudad Vitoria	15/05/2021	Día entero de trabajo	489.00
8	1	Zaldiaran	27/05/2021	Menú del día para acabar el trabajo de Python	45.00
9	1	Catedral	27/05/2021	Aparcar el coche mientras como en Zaldiaran	12.00
10	1	Hotel Lakua	27/05/2021	Acabar trabajo Python	60.00

Toda la lista de gastos se actualizan en la nómina del trabajador/a:  
A través de unos triggers, para recalcular toda la lista de gastos y la nómina:

ID_NOMINA	ID_RELACION_TRABAJADOR	MES_NOMINA	DIAS_TRABAJADOS	ANTIGUEDAD	KILOMETRAJE_MES	TOTAL_KILOMETROS	SUBTOTAL_LISTA_GASTOS	GASTO_TOTAL	SALARIO_NETO	DEDUCCIONES	LIQUIDO_A_PERCIBIR
1	2	Mayo	31	3	1350	432.00	218.00	650.00	4810.00	721.50	4088.50
2	3	Mayo	31	3	200	64.00	62.00	126.00	4286.00	642.90	3643.10
3	4	Mayo	31	3	980	313.60	489.00	802.60	4962.60	744.39	4218.21
4	5	Mayo	31	3	750	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	6	Mayo	31	3	2250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	7	Mayo	31	3	1880	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	8	Mayo	31	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	9	Mayo	31	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

A tener en cuenta que en la tabla de '**NOMINAS**', solo puede haber una nómina por usuario cada mes (1 fila), luego hay que vaciar las **lista de gastos** y el **kilometraje**, correspondiente al primer día del mes, desde el departamento de RRHH.



## LISTA\_GASTOS:

SELECT * FROM 'LISTA_GASTOS'																					
<input type="checkbox"/> Perfilando [ Editar en línea ] [ Editar ] [ Explicar SQL ] [ Crear código PHP ] [ Actualizar ]		ID_LISTA_GASTOS		ID_RELACION_NOMINAS		LUGAR		FECHA		DESCRIPCION		PRECIO									
Operaciones sobre los resultados de la consulta																					
<input type="button" value="Crear vista"/>																					

## NOMINAS:

ID_NOMINA	ID_RELACION_TRABAJADOR	MES_NOMINA	DIAS_TRABAJADOS	ANTIGUEDAD	KILOMETRAJE_MES	TOTAL_KILOMETROS	SUBTOTAL_LISTA_GASTOS	GASTO_TOTAL	SALARIO_NETO	DEDUCCIONES	LIQUIDO_A_PERCIBIR
1	2	Junio	30	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3	Junio	30	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	4	Junio	30	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	5	Junio	30	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	6	Junio	30	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	7	Junio	30	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	8	Junio	30	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	9	Junio	30	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## **Departamento de Accesos**

En este departamento solo tiene acceso el usuario '**Admin**' (contraseña: 0000)  
Se van almacenando todas las consultas en un fichero --> 'registros.txt' donde se va  
guardando el usuario, la fecha, la hora y la consulta:

```
def fechaActual():

    return str(datetime.now().day)+"/"+str(datetime.now().month)+"/"+str(datetime.now().year)

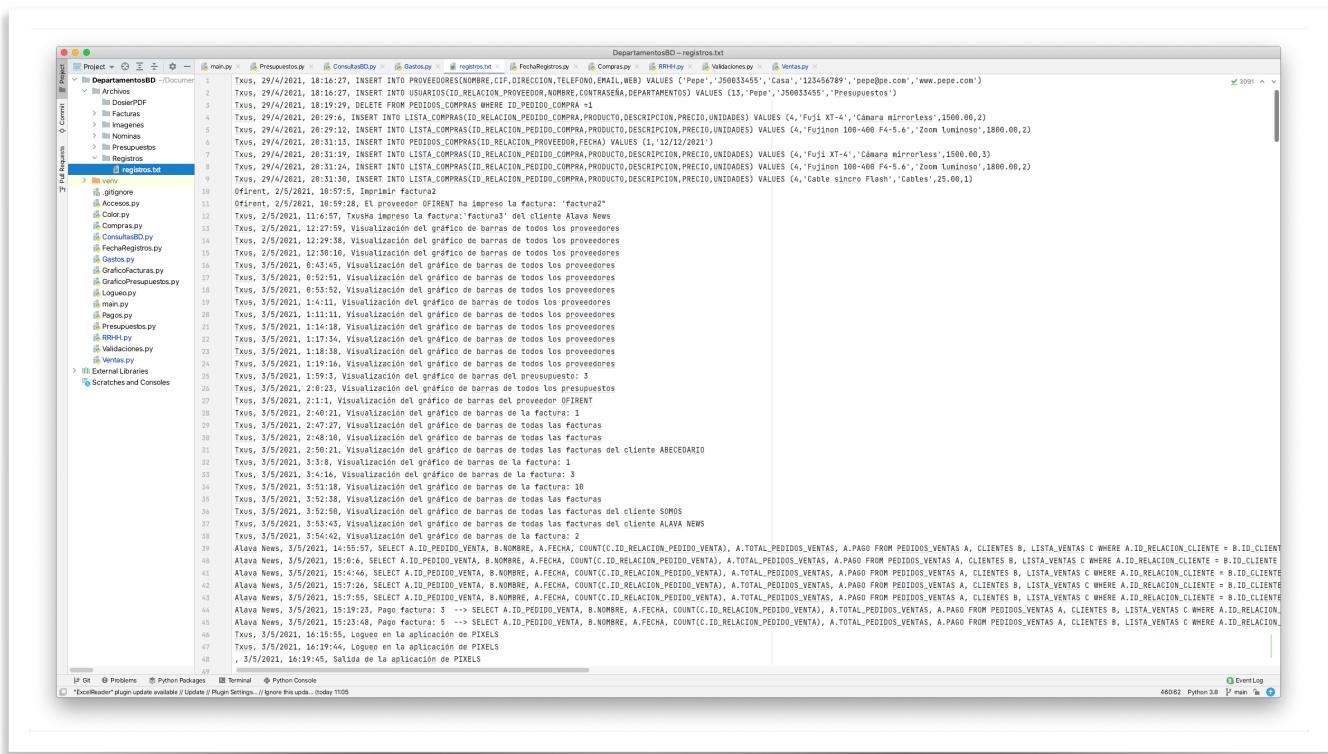
def horaActual():

    return str(datetime.now().hour)+":"+str(datetime.now().minute)+":"+str(datetime.now().second)

def registroBD(usuario,consulta):

    # Registro de cada consulta a la base de datos
    fecha = fechaActual()
    hora = horaActual()

    archivo = open("Archivos/Registros/registros.txt", "a+")
    lista=usuario+", "+fechaActual()+" "+horaActual()+" "+consulta +"\n"
    archivo.writelines(lista)
```



Se pueden hacer búsquedas para encontrar **consultas, usuarios y fechas**:

```
Elige una opcion:  
a. Iniciar sesion  
b. Crear usuario  
c. Salir  
Opcion: a  
Usuario: Admin  
Contraseña: 0000  
Hola ADMIN, bienvenido a Pixels, elige un departamento:  
1 Compras  
2 Ventas  
3 Pagos  
4 Gastos  
5 RRHH  
6 Accesos  
Escribe el nombre del Departamento: accesos  
Bienvenido al departamento de Accesos:  
Elige una opcion:  
1 Visualizar todos los registros  
2 Buscar registro por usuario  
3 Buscar registro por fecha  
4 Buscar registro por consulta  
5 Salir  
Opcion:
```

## Por usuario:

```
Opcion: 2  
Nombre del usuario a buscar: Txus  
Hemos encontrado 182 resultados en los registros de PIXELS:  
1 Txus, 29/4/2021, 18:16:27, INSERT INTO PROVEEDORES(NOMBRE,CIF,DIRECCION,TELEFONO,EMAIL,WEB) VALUES ('Pepe','J50033455','Casa','123456789','pepe@pe.com','www.pepe.com')  
2 Txus, 29/4/2021, 18:16:27, INSERT INTO USUARIOS(ID_RELACION_PROVEEDOR,NOMBRE,CONTRASEÑA,DEPARTAMENTOS) VALUES (13,'Pepe','J50033455','Presupuestos')  
3 Txus, 29/4/2021, 18:19:29, DELETE FROM PEDIDOS_COMPRA WHERE ID_PEDIDO_COMPRA =1  
4 Txus, 29/4/2021, 20:29:6, INSERT INTO LISTA_COMPRA(ID_RELACION_PEDIDO_COMPRA,PRODUCTO,DESCRIPCION,PRECIO,UNIDADES) VALUES (4,'Fuji XT-4','C醭ara mirrorless',1500.00,2)  
5 Txus, 29/4/2021, 20:29:12, INSERT INTO LISTA_COMPRA(ID_RELACION_PEDIDO_COMPRA,PRODUCTO,DESCRIPCION,PRECIO,UNIDADES) VALUES (4,'Fujinon 100-400 F4-5.6','Zoom luminoso',1800.00,2)  
6 Txus, 29/4/2021, 20:31:13, INSERT INTO PEDIDOS_COMPRA(ID_RELACION_PROVEEDOR,FECHA) VALUES (1,'12/12/2021')  
7 Txus, 29/4/2021, 20:31:19, INSERT INTO LISTA_COMPRA(ID_RELACION_PEDIDO_COMPRA,PRODUCTO,DESCRIPCION,PRECIO,UNIDADES) VALUES (4,'Fuji XT-4','C醭ara mirrorless',1500.00,3)  
8 Txus, 29/4/2021, 20:31:24, INSERT INTO LISTA_COMPRA(ID_RELACION_PEDIDO_COMPRA,PRODUCTO,DESCRIPCION,PRECIO,UNIDADES) VALUES (4,'Fujinon 100-400 F4-5.6','Zoom luminoso',1800.00,2)
```

## Por fecha:

```
Opción: 3
Fecha a buscar: 27/5/2021

Hemos encontrado 43 resultados en los registros de PIXELS:

1 Fuji, 27/5/2021, 11:31:36, INSERT INTO PRODUCTOS_COMPRA (PRODUCTO,DESCRIPCION,PRECIO) VALUES ('Fuji XE-4', 'Cámara mirrorless', 1500.0)
2 Fuji, 27/5/2021, 11:38:38, Error de logueo 'usuario' y/o 'contraseña' en la conexión a la aplicación PIXELS
3 Fuji, 27/5/2021, 11:39:25, INSERT INTO PRODUCTOS_COMPRA (PRODUCTO,DESCRIPCION,PRECIO) VALUES ('Camara nueva', 'mirrorless', 1200.0)
4 Fuji, 27/5/2021, 11:40:54, INSERT INTO PRODUCTOS_COMPRA (PRODUCTO,DESCRIPCION,PRECIO) VALUES ('camara2', 'gtyhuj', 123.0)
5 Fuji, 27/5/2021, 11:52:06, INSERT INTO PRODUCTOS_COMPRA (ID_RELACION_PROVEEDOR,PRODUCTO,DESCRIPCION,PRECIO) VALUES (1,'camara', 'nueva', 2.0)
6 Fuji, 27/5/2021, 11:53:13, INSERT INTO PRODUCTOS_COMPRA (ID_RELACION_PROVEEDOR,PRODUCTO,DESCRIPCION,PRECIO) VALUES (1, 'camara', 'nueb', 12.0)
7 Fuji, 27/5/2021, 11:55:41, Error de logueo 'usuario' y/o 'contraseña' en la conexión a la aplicación PIXELS
```

## Por consulta a la Base de datos (introduciendo palabras clave):

```
Opción: 4
Consulta a buscar (Palabras clave= INSERT, UPDATE, DELETE, Logueo, salida, pago, impreso, visualización, Control, 'NOMBRE_TABLA'): DELETE

Hemos encontrado 17 resultados en los registros de PIXELS:

1 Txus, 29/4/2021, 18:19:29, DELETE FROM PEDIDOS_COMPRA WHERE ID_PEDIDO_COMPRA =1
2 Txus, 17/5/2021, 1:10:54, DELETE FROM PEDIDOS_VENTAS WHERE ID_PEDIDO_VENTA =1
3 Txus, 17/5/2021, 1:14:22, DELETE FROM PEDIDOS_VENTAS WHERE ID_PEDIDO_VENTA =4
4 Txus, 17/5/2021, 1:24:14, DELETE FROM PEDIDOS_VENTAS WHERE ID_PEDIDO_VENTA =1
5 Txus, 17/5/2021, 1:29:29, DELETE FROM PEDIDOS_VENTAS WHERE ID_PEDIDO_VENTA =2
6 Txus, 17/5/2021, 12:57:17, DELETE FROM CLIENTES WHERE ID_CLIENTE =7
7 Txus, 17/5/2021, 13:11:41, DELETE FROM CLIENTES WHERE ID_CLIENTE =1
8 Txus, 17/5/2021, 13:14:5, DELETE FROM CLIENTES WHERE ID_CLIENTE =8
9 Txus, 17/5/2021, 13:30:8, DELETE FROM CLIENTES WHERE ID_CLIENTE =6
10 Txus, 17/5/2021, 15:14:24, DELETE FROM PRODUCTOS_VENTAS WHERE ID_PRODUCTO_VENTA =22
11 Txus, 17/5/2021, 15:19:20, DELETE FROM PRODUCTOS_VENTAS WHERE ID_PRODUCTO_VENTA =24
12 Txus, 17/5/2021, 15:20:49, DELETE FROM PRODUCTOS_VENTAS WHERE ID_PRODUCTO_VENTA =23
13 Txus, 17/5/2021, 15:21:25, DELETE FROM PRODUCTOS_VENTAS WHERE ID_PRODUCTO_VENTA =25
14 Txus, 17/5/2021, 15:22:45, DELETE FROM PRODUCTOS_VENTAS WHERE ID_PRODUCTO_VENTA =26
15 Fuji, 27/5/2021, 12:22:31, DELETE FROM PRODUCTOS_COMPRA WHERE ID_PRODUCTO_COMPRA =64
16 Txus, 27/5/2021, 12:37:11, DELETE FROM PROVEEDORES WHERE ID_PROVEEDOR =12
17 Txus, 27/5/2021, 12:38:16, DELETE FROM PROVEEDORES WHERE ID_PROVEEDOR =11
```

.... y esto es todo, espero que os guste.

Juanan.