

## Insertar registros en los modelos

- 1) `P= Producto(descripcion='Aceite Girazol',precio=1.50,stock=2000)`  
`P.save()`
- 2) `Producto.objects.create(descripcion='Coca Cola', precio=0.90,stock=10000)`

```
C:\Users\D4F73R\Desktop\tareaweb\uso_orm>manage.py shell
Python 3.8.3 (tags/v3.8.3:6f8c832, May 13 2020, 22:20:19) [MSC v.1925 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
(InteractiveConsole)
>>> from modelos_orm.models import *
>>> P= Producto(descripcion='Aceite Girazol',precio=1.50,stock=2000)
>>> P.save()
>>> Producto.objects.create(descripcion='Coca Cola', precio=0.90,stock=10000)
<Producto: Coca Cola>
>>> Producto.objects.all()
<QuerySet [<Producto: Aceite Girazol>, <Producto: Coca Cola>]>
>>>
```

3) inserte dos registros de clientes, 2 registros en el modelo factura con sus dos registros en el modelo detalleFactura con el ejemplo 1 y 2 respectivamente:

- CLIENTE

```
<QuerySet [<Producto: Aceite Girazol>, <Producto: Coca Cola>]>
>>> C=Cliente(ruc='999999999999',nombre='pepito piguave',direccion='av 17 septiembre')
>>> C.save()
>>> Cliente.objects.create(ruc='999999999999',nombre='jose romero',direccion='S/N')
<Cliente: jose romero>
>>> Cliente.objects.all()
<QuerySet [<Cliente: pepito piguave>, <Cliente: jose romero>]>
>>>
```

- FACTURA

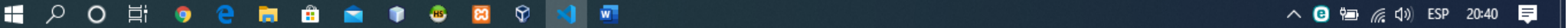
```
<QuerySet [<Cliente: pepito piguave>, <Cliente: jose romero>]>
>>> c=Cliente.objects.get(id=1)
>>> f=Factura(cliente=c,fecha='2020-08-02')
>>> f.save()
>>> c=Cliente.objects.get(id=2)
>>> Factura.objects.create(cliente=c,fecha='2020-08-02')
<Factura: 0>
>>> Factura.objects.all().values('cliente')
<QuerySet [{ 'cliente': 1}, { 'cliente': 2}]>
>>>
```

- DETALLEFACTURA

```
<QuerySet [{'cliente': 1}, {'cliente': 2}]>
>>> f1=Factura.objects.get(id=1)
>>> p1=Producto.objects.get(id=1)
>>> df=DetalleFactura(factura=f1,producto=p1,cantidad=12,precio=p1.precio)
>>> df.save()
>>> df=DetalleFactura.objects.get(id=1)
>>> df.subtotal=df.precio*df.cantidad
>>> df.save()
>>> df=DetalleFactura.objects.get(id=1)
>>> df
<DetalleFactura: 12.0>
>>> f1.total=df.subtotal+(df.subtotal*0.12)
>>> f1.save()
>>> df.factura.cliente, df.producto, df.precio, df.cantidad, df.subtotal, df.factura.total
(<Cliente: pepito piguave>, <Producto: Aceite Girazol>, 1.5, 12.0, 18.0, 20.16)
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0

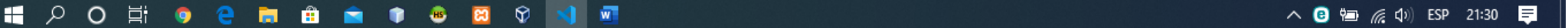
Ln 56, Col 31 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python



```
(<Cliente: pepito piguave>, <Producto: Aceite Girazol>, 1.5, 12.0, 18.0, 20.16)
>>> f2=Factura.objects.get(id=2)
>>> p2=Producto.objects.get(id=2)
>>> DetalleFactura.objects.create(factura=f2,producto=p2,cantidad=4,precio=p2.precio)
<DetalleFactura: 4>
>>> df=DetalleFactura.objects.get(id=2)
>>> df.subtotal=df.precio*df.cantidad
>>> df.save()
>>> f=Factura.objects.get(id=2)
>>> f.total=df.subtotal+(df.subtotal*0.12)
>>> f.save()
>>> df.factura.cliente, df.producto, df.precio, df.cantidad, df.subtotal, df.factura.total
(<Cliente: jose romero>, <Producto: Coca Cola>, 0.9, 4.0, 3.6, 4.032)
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0

Ln 56, Col 31 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python



## Actualizar registros en los modelos

- 1) `p = Producto.objects.get(id=1)`  
`p.precio=1.3`  
`p.save()`

```
(<Cliente: jose romero>, <Producto: Coca Cola>, 0.9, 4.0, 3.6, 4.032)
>>> p = Producto.objects.get(id=1)
>>> p.precio=1.3
>>> p.save()
>>> p.descripcion,p.precio
('Aceite Girazol', 1.3)
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 28, Col 25 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

- 2) `Producto.objects.filter(id=1).update(precio=1.7)`

```
('Aceite Girazol', 1.3)
>>> Producto.objects.filter(id=1).update(precio=1.7)
1
>>> p = Producto.objects.get(id=1)
>>> p.descripcion,p.precio
('Aceite Girazol', 1.7)
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 28, Col 25 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

- 3) modificar 2 registros de producto, cliente, factura y detalleFactura con el ejemplo 1 y 2 respectivamente

- PRODUCTO

```
('Aceite Girazol', 1.7)
>>> p=Producto.objects.get(id=3)
>>> p.descripcion,p.precio
('mayonesa maggi 50g', 0.5)
>>> p.precio=0.95
>>> p.save()
>>> p.descripcion,p.precio
('mayonesa maggi 50g', 0.95)
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 28, Col 25 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

-

```
Python 3.8.3 32-bit 0 0 0
('mayonesa maggi 50g', 0.95)
>>> Producto.objects.filter(id=3).update(precio=1.25)
1
>>> p=Producto.objects.get(id=3)
>>> p.descripcion,p.precio
('mayonesa maggi 50g', 1.25)
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 28, Col 25 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

- Cliente

```
Python 3.8.3 32-bit 0 0 0
('mayonesa maggi 50g', 1.25)
>>> c =Cliente.objects.get(id=4)
>>> c.direccion
'chimborazo y veintimilla'
>>> c.direccion='julio arosemena y la quinta'
>>> c.save()
>>> c.direccion
'julio arosemena y la quinta'
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 28, Col 25 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

```
Python 3.8.3 32-bit 0 0 0
'julio arosemena y la quinta'
>>> c =Cliente.objects.get(id=6)
>>> c.ruc
'9999999999999999'
>>> Cliente.objects.filter(id=6).update(ruc='4653289700765')
1
>>> c =Cliente.objects.get(id=6)
>>> c.ruc
'4653289700765'
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 28, Col 25 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

- Factura

```
Python 3.8.3 32-bit 0 0 0
'4653289700765'
>>> f=Factura.objects.get(id=3)
>>> f.fecha
datetime.date(2020, 8, 5)
>>> f.fecha='2020-08-02'
>>> f.save()
>>> f.fecha
'2020-08-02'
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 51, Col 16 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

```
'2020-08-02'
>>> c=Cliente.objects.get(id=4)
>>> f=Factura.objects.get(id=1)
>>> f.cliente
<Cliente: pepito piguave>
>>> Factura.objects.filter(id=1).update(cliente=c)
1
>>> f=Factura.objects.get(id=1)
>>> f.cliente
<Cliente: evelyn zambrano>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 51, Col 16 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

- Detalle Factura

```
<Cliente: evelyn zambrano>
>>> df=DetalleFactura.objects.get(id=3)
>>> df.cantidad
5.0
>>> df.cantidad=8
>>> df.save()
>>> df.cantidad
8
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 55, Col 23 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

```
8.0
>>> df=DetalleFactura.objects.get(id=5)
>>> df.producto
<Producto: Aceite Girazol>
>>> p=Producto.objects.get(id=6)
>>> DetalleFactura.objects.filter(id=5).update(producto=p)
1
>>> df=DetalleFactura.objects.get(id=5)
>>> df.producto
<Producto: cebolla colorada 3L>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 55, Col 23 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

## Eliminar registros en los modelos

1) p=Producto.objects.get(id=2)

p.delete()

```
<Producto: cebolla colorada 3L>
>>> p=Producto.objects.get(id=2)
>>> p.delete()
(5, {'modelos_orm.Cliente_producto': 2, 'modelos_orm.DetalleFactura': 2, 'modelos_orm.Producto': 1})
>>> Producto.objects.all().values('id','descripcion')
<QuerySet [{'id': 1, 'descripcion': 'Aceite Girazol'}, {'id': 3, 'descripcion': 'mayonesa maggui 50g'}, {'id': 4, 'descripcion': 'pepsi 3L'}, {'id': 5, 'descripcion': 'pollo 3L'}, {'id': 6, 'descripcion': 'cebolla colorada 3L'}]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 47, Col 44 (39 selected) Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

2) Producto.objects.filter(id=6).delete()

```
>>> Producto.objects.all().values('id','descripcion')
<QuerySet [{'id': 1, 'descripcion': 'Aceite Girazol'}, {'id': 3, 'descripcion': 'mayonesa maggui 50g'}, {'id': 4, 'descripcion': 'pepsi 3L'}, {'id': 5, 'descripcion': 'pollo 3L'}, {'id': 6, 'descripcion': 'cebolla colorada 3L'}]>
>>> Producto.objects.filter(id=6).delete()
(2, {'modelos_orm.Cliente_producto': 0, 'modelos_orm.DetalleFactura': 1, 'modelos_orm.Producto': 1})
>>> Producto.objects.all().values('id','descripcion')
<QuerySet [{'id': 1, 'descripcion': 'Aceite Girazol'}, {'id': 3, 'descripcion': 'mayonesa maggui 50g'}, {'id': 4, 'descripcion': 'pepsi 3L'}, {'id': 5, 'descripcion': 'pollo 3L'}]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 29, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

## Querys de un modelo

1)p=Producto.objects.all()

```
descripcion': 'pollo 3L'}]>
>>> Producto.objects.all()
<QuerySet [<Producto: Aceite Girazol>, <Producto: mayonesa maggui 50g>, <Producto: pepsi 3L>, <Producto: pollo 3L>]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 29, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

2)p=Producto.objects.get(id=2) //no existe product con id=2 ya que fue borrado en los items anteriores

```
<modelos_orm.models.Producto.DoesNotExist: Producto matching query does not exist.>
>>> p=Producto.objects.get(id=5)
>>> p
<Producto: pollo 3L>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 29, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

3)Producto.objects.filter(id\_\_lte=2)

```
>>> Producto.objects.filter(id__lte=2).values('id','descripcion')
<QuerySet [{'id': 1, 'descripcion': 'Aceite Girazol'}]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 29, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

4)Producto.objects.exclude(descripcion\_\_icontains='Cola')

```
>>> Producto.objects.all()
<QuerySet [<Producto: Aceite Girazol>, <Producto: mayonesa maggi 50g>, <Producto: pepsi 3L>, <Producto: pollo 3L>, <Producto: cola gallito 3L>, <Producto: coca cola 1.5L>]>
>>> Producto.objects.exclude(descripcion__icontains='Cola')

>>> Producto.objects.exclude(descripcion__icontains='Cola')
<QuerySet [<Producto: Aceite Girazol>, <Producto: mayonesa maggi 50g>, <Producto: pepsi 3L>, <Producto: pollo 3L>]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 5, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

5)Producto.objects.filter(id\_\_gte=4)

```
>>> Producto.objects.filter(id__gte=4).values('id','descripcion')
<QuerySet [{'id': 4, 'descripcion': 'pepsi 3L'}, {'id': 5, 'descripcion': 'pollo 3L'}, {'id': 7, 'descripcion': 'cola gallito 3L'}, {'id': 8, 'descripcion': 'coca cola 1.5L'}]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 5, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

6)Producto.objects.filter(id\_\_gt=4).values('id','descripcion')

```
>>> Producto.objects.filter(id__gt=4).values('id','descripcion')
<QuerySet [{'id': 5, 'descripcion': 'pollo 3L'}, {'id': 7, 'descripcion': 'cola gallito 3L'}, {'id': 8, 'descripcion': 'coca cola 1.5L'}]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 5, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

7)Producto.objects.filter(id\_\_lt=4).values('id','descripcion')

```
>>> Producto.objects.filter(id__lt=4).values('id','descripcion')
<QuerySet [{'id': 1, 'descripcion': 'Aceite Girazol'}, {'id': 3, 'descripcion': 'mayonesa maggi 50g'}]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 5, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python



8) Producto.objects.filter(descripcion= 'Coca Cola'). values('id','descripcion')

```
>>> Producto.objects.all()
<QuerySet [<Producto: Aceite Girazol>, <Producto: mayonesa maggi 50g>, <Producto: pepsi 3L>, <Producto: pollo 3L>, <Producto: cola gallito 3L>, <Producto: coca cola 1.5L>]>
>>> Producto.objects.filter(descripcion='coca cola 1.5L'). values('id','descripcion')
<QuerySet [{ 'id': 8, 'descripcion': 'coca cola 1.5L'}]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 18, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

## Querys de varios modelos (relacionados)

1) Factura.objects.filter(cliente\_\_nombre='Daniel Vera')

```
>>> Factura.objects.filter(cliente__nombre='jose romero')
<QuerySet [<Factura: 4.032>]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 18, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

2)c= Cliente.objects.get(nombre='Daniel Vera')

c.factura\_set.all()

```
>>> c= Cliente.objects.get(nombre='pepito piguave')
>>> c.factura_set.all()
<QuerySet [<Factura: 0.0>, <Factura: 2.5>]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 18, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

c.factura\_set.filter(id=2)

```
>>> c.factura_set.filter(id=4)
<QuerySet [<Factura: 2.5>]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 18, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

3) Factura.objects.select\_related('cliente').filter(cliente\_\_nombre='Daniel Vera')

```
>>> Factura.objects.select_related('cliente').filter(cliente__nombre='evelyn zambrano')
<QuerySet [<Factura: 20.16>, <Factura: 0.0>]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 18, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python



4) Cliente.objects.prefetch\_related('producto').filter(nombre='Daniel Vera').values('nombre','producto\_\_descripcion')

```
>>> Cliente.objects.prefetch_related('producto').filter(nombre='pepito piguave').values('nombre','producto__descripcion')
<QuerySet [{ 'nombre': 'pepito piguave', 'producto__descripcion': 'Aceite Girazol'}, { 'nombre': 'pepito piguave', 'producto__descripcion': 'mayonesa maggui 50g'}]>
>>>
```

Python 3.8.3 32-bit 0 0 0 Ln 18, Col 42 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

