




## Modelos y Apps con las que trabaja el Proyecto

Por Nombre Por Fecha Por Stok → Notar que se puede ordenar por fecha, stock y nombre

COD	Nombres	Precio Venta	Precio Compra	Stok	Num Ventas	Acciones
750521000050	Yogurt Toni	2,30	1,00	35	27	 
702011075291	Milows	2,30	1,50	21	29	 

View

```
def get_queryset(self):
    kword = self.request.GET.get("kword", '')
    order = self.request.GET.get("order", '')
    queryset = Product.objects.buscar_producto(kword, order)
    return queryset
```

Manager

```
def buscar_producto(self, kword, order):
    consulta = self.filter(
        Q(name__icontains=kword) | Q(barcode=kword)
    )
    # verificamos en que orden se solicita
    if order == 'date':
        # ordenar por fecha
        return consulta.order_by('created')
    elif order == 'name':
        # ordenar por nombre
        return consulta.order_by('name')
    elif order == 'stok':
        return consulta.order_by('count')
    else:
        return consulta.order_by('-created')
```

## Registrar Producto - Modulo Almacén

```
class ProductCreateView(AlmacenPermisoMixin, CreateView):
    template_name = "producto/form_producto.html"
    form_class = ProductForm
    success_url = reverse_lazy('producto_app:producto-lista')
```

```
# validations
def clean_barcode(self):
    barcode = self.cleaned_data['barcode']
    if len(barcode) < 11:
        raise forms.ValidationError('Ingrese un codigo de barras correcto')

    return barcode

def clean_purchase_price(self):
    purchase_price = self.cleaned_data['purchase_price']
    if not purchase_price > 0:
        raise forms.ValidationError('Ingrese un precio compra mayor a cero')

    return purchase_price

def clean_sale_price(self):
    sale_price = self.cleaned_data['sale_price']
    purchase_price = self.cleaned_data.get('purchase_price')
    if not sale_price >= purchase_price:
        raise forms.ValidationError('El precio de venta debe ser mayor o igual que el precio de compra')

    return sale_price
```

## Registrar Producto - Modulo Almacén

```
class ProductUpdateView(AlmacenPermisoMixin, UpdateView):
    template_name = "producto/form_producto.html"
    model = Product
    form_class = ProductForm
    success_url = reverse_lazy('producto_app:producto-lista')
```

Se maneja igual que el create ya que trabaja con el mismo formulario, sin embargo el HTML se cambia dependiendo si es para crear o actualizar ya que muestra un boton de eliminar en el actualizar

Guardar

Eliminar

```
<div class="cell medium-6">
    <button type="submit" class="success button" style="width: 200px;">Guardar</button>
    {% if product %}
    <a href="{% url 'producto_app:producto-delete' product.id %}" class="alert button clear">Eliminar</a>
    {% endif %}
</div>
```

Recordando que cuando se trabaja con update pues se puede acceder al objeto, entonces he usado éso para saber si hay un objeto y en caso de haberlo mostrar el botón

## Eliminar Producto - Módulo Almacén

```
class ProductDeleteView(AlmacenPermisoMixin, DeleteView):
    template_name = "producto/delete.html"
    model = Product
    success_url = reverse_lazy('producto_app:producto-lista')
```

```
<div class="grid-x grid-margin-x align-center">
    <h5 class="cell" style="margin-bottom: 1em; text-align: center;">¿Desea eliminar el producto?</h5>
    <form class="cell medium-9 grid-x grid-margin-x align-center"
        action="{% url 'producto_app:producto-delete' product.id %}" method="POST">
        {% csrf_token %}

        <div class="cell medium-7">
            <div class="card cell">
                <div class="card-divider">
                    Quedan: {{ product.count }}
                </div>
                <div class="card-section">
                    <h4>{{ product.name }}</h4>
                    <p>Proveedor: {{ product.provider }}</p>
                    <p>Descripcion: {{ product.description }}</p>
                    <p>Codigo: {{ product.barcode }}</p>
                </div>
            </div>
        </div>

        <div class="cell medium-6">
            <button type="submit" class="alert button">Eliminar</button>
            <a href="{% url 'producto_app:producto-lista' %}" class="primary button clear">Volver</a>
        </div>
    </form>
</div>
```

¿Desea eliminar el producto?

Quedan: 20

Monster

Proveedor: Hansen Beverage

Descripcion: Bebida Energizante

Codigo: 12345678480

Eliminar

Volver

# Detalle del Producto - Módulo Almacén

Precio Compra: 2,00

Precio Venta: 3,50

Numero de Ventas: 2

Descripcion: Bebida Energizante

Ventas en los ultimos 30 dias

Fecha	Producto	Ventas
11 de octubre de 2022	Monster	2

Imprimir

La lista de las ventas de los ultimos 30 dias se la hace por medio de el `get_context_data`

```
class ProductDetailView(AlmacenPermisoMixin, DetailView):
    template_name = "producto/detail.html"
    model = Product

    def get_context_data(self, **kwargs):
        context = super().get_context_data(**kwargs)
        #
        context["ventas_mes"] = SaleDetail.objects.ventas_mes_producto(
            self.kwargs['pk']
        )
        return context
```

```
def ventas_mes_producto(self, id_prod):
    # creamos rango de fecha
    end_date = timezone.now()
    start_date = end_date - timedelta(days=30)

    consulta = self.filter(
        sale_anulate=False,
        created_range=(start_date, end_date),
        product_pk=id_prod,
    ).values('sale_date_sale_date', 'product_name').annotate(
        cantidad_vendida=Sum('count'),
    )
    return consulta
```

```
<tbody>
{% for ventas in ventas_mes %}
<tr>
    <td>{{ ventas.sale_date_sale_date }}</td>
    <td>{{ ventas.product_name }}</td>
    <td>{{ ventas.cantidad_vendida }}</td>
</tr>
{% empty %}
<p style="color: ■green;">No hay ventas para este producto</p>
{% endfor %}
</tbody>
</table>
</div>
```

- si queremos restar una fecha en días usamos el `timedelta`
- si queremos el producto creado en un rango de fechas usamos el `created_range`
- si queremos que por ejemplo que en un dia se ha vendido mas de 1 vez un producto pues que se acumule el numero de veces mas no que me liste una tupla nueva `usamos el values`
- si queremos hacer una operacion aritmetica adicional usamos el `annotate`

Fecha	Producto	Ventas
11 de octubre de 2022	Monster	2

Finalmente en el HTML se itera una vez mandado como contexto el resultado de mi manager

Sin embargo al final tengo un botón imprimir el cual me genera un PDF

<https://www.youtube.com/watch?v=N9iQm4N3H8s> clase extra en youtube

PENDIENTE

# Generar PDF con Django

[illegible]

# Reportes en Módulo Almacén

Para hacer el reporte en este caso de igual manera se trabaja con un ListView pero se mandan varios **parametros**

Por Fecha de Vencimiento:

Proveedor o Marca:

Filtrar

COD	Nombres	Precio Venta	Precio Compra	Stock	Ventas	Vencimiento	Acciones
12345678480	Monster	3,50	2,00	18	2	25 de octubre de 2022	
750521000050	Yogurt Toni	2,30	1,00	35	27	28 de mayo de 2020	
751271025072	Mermelada de fresa Gloria	2,00	1,30	71	33	16 de septiembre de 2021	

```
class FiltrosProductListView(AlmacenPermisoMixin, ListView):
    template_name = "producto/filtros.html"
    context_object_name = 'productos'

    def get_queryset(self):

        queryset = Product.objects.filter(
            keyword=self.request.GET.get("keyword", ''),
            date_start=self.request.GET.get("date_start", ''),
            date_end=self.request.GET.get("date_end", ''),
            provider=self.request.GET.get("provider", ''),
            marca=self.request.GET.get("marca", ''),
            order=self.request.GET.get("order", ''),
        )
        return queryset
```

```
def Filtrar(self, **filters):
    if not filters['date_start']:
        filters['date_start'] = '2020-01-01'

    if not filters['date_end']:
        filters['date_end'] = timezone.now().date() + timedelta(1080)
    #
    consulta = self.filter(
        due_date__range=(filters['date_start'], filters['date_end'])
    ).filter(
        Q(name__icontains=filters['keyword']) | Q(barcode=filters['keyword'])
    ).filter(
        marca__name__icontains=filters['marca'],
        provider__name__icontains=filters['provider'],
    )

    if filters['order'] == 'name':
        return consulta.order_by('name')
    elif filters['order'] == 'stok':
        return consulta.order_by('count')
    elif filters['order'] == 'num':
        return consulta.order_by('-num_sale')
    else:
        return consulta.order_by('-created')
```

```
{% if request.path == request.get_full_path %}
<a href="{{request.get_full_path}}?order=name"> Nombres</a>
{% else %}
<a href="{{request.get_full_path}}?order=name"> Nombres</a>
{% endif %}
</th>
<th>Precio Venta</th>
<th>Precio Compra</th>
<th>
{% if request.path == request.get_full_path %}
<a href="{{request.get_full_path}}?order=stok">Stock</a>
{% else %}
<a href="{{request.get_full_path}}?order=stok">Stock</a>
{% endif %}
</th>
```

En este caso usa el objeto request dentro del HTML para recuperar toda la URL y le anida el parametro

127.0.0.1:8000/producto/reporte/?keyword=o&date\_start=&date\_end=&provide=&marca=&order=stok

## Análisis Pantalla Proceso Venta- Modulo Venta

Al momento de hacer lo que sería el carrito de compras

En éste caso, este codigo de barras buscará un producto y se añadirá la cantidad, a la final se resumen en un createView (POST) ya que agrega el producto a mi modelo Carshop a fin de que mi carrito se recuerde siempre para cada Usuario..

The screenshot shows a shopping cart interface. At the top, there is a form to add a product by barcode (COD/CAN: Codigo de barras) with a value of 1 and an 'Agregar' button. Below this is a table titled 'Productos en Venta' with columns: COD, Nombres, Precio (S/), Cantidad, and Acciones. The table contains one row for a product with COD 12345678480, name 'Monster', price 3,50, and quantity 1. The 'Acciones' column has a minus button and a delete button (marked with an 'x'). To the right of the table, there is a green box showing 'Total a Cobrar: S/ 3,5'. Below this are three buttons: 'Pagar Todo' (blue), 'Cobrar e Imprimir' (green), and 'Limpiar Todo' (red). An orange arrow points from the text 'Se hace una consulta a nuestro modelo Carrito' to the 'Productos en Venta' table. A green arrow points to the 'Agregar' button.

COD	Nombres	Precio (S/)	Cantidad	Acciones
12345678480	Monster	3,50	1	<span>-</span> <span>x</span>

Total a Cobrar: S/ 3,5

Pagar Todo

Cobrar e Imprimir

Limpiar Todo

Se hace una consulta a nuestro modelo Carrito

Acá lo que hago es listar cada producto guardado dentro de mi modelo carrito a fin de que se recuerde el carrito del usuario

## Agregar Producto a Carrito de compra - Modulo Venta

Según la lógica que estuvimos analizando, lo que se tiene que hacer es tomar ese código de barras y enviarlo hacia el servidor a través del método Post. Para que? Para que mediante este código recuperemos un producto, en este caso recuperado este producto, recuperemos ese producto y luego lo registremos dentro de nuestro modelo Carrito de compras o Car Shop.

¿Cómo se Resuelve?

Tenemos 3 formas

- CreateView
- FormView => trabaja con un formulario, toma los datos de ese formulario y hace el registro
- Usar la Vista genérica View

No se puede usar el CreateView debido que para el create debemos estar vinculados a un modelo, tampoco el View debido a que necesitamos un formulario donde mediante el código de barras van a ingresar el producto y su cantidad.. En conclusión solo puedo usar el FormView

Recordando que el formview trabaja siempre con el formvalid, dentro del form\_valid iría el código de barras y con éso recuperamos el producto y finalmente agregarlo al carrito

Siempre necesitamos sobrescribir el formvalid al trabajar con el formview a fin de que se valide el formulario

```

class VentaForm(forms.Form):
    barcode = forms.CharField(
        required=True,
        widget=forms.TextInput(
            attrs = {
                'placeholder': 'Codigo de barras',
                'class': 'input-group-field',
            }
        )
    )
    count = forms.IntegerField(
        min_value=1,
        widget=forms.NumberInput(
            attrs = {
                'value': '1',
                'class': 'input-group-field',
            }
        )
    )
    #
    def clean_count(self):
        count = self.cleaned_data['count']
        if count < 1:
            raise forms.ValidationError('Ingresa una cantidad mayor a cero')

        return count

```

Lleva código de barras y la cantidad. \*se usa los widgets para el diseño..

\*se valida que la cantidad sea mayor a 0

Ahora pasando a mi view y a mi form\_valid ¿qué sucede si una vez ya está agregado un producto al carrito y mando de nuevo el mismo código? Pues debería simplemente subir la cantidad, más no añadirse otra tupla, entonces para ello uso el get\_or\_create.. OjO que no estoy usando el update\_or\_create debido a que si por ejemplo en cantidad pongo que se añada 5 pues esto debe sumarse mas no actualizarse

En el caso del get\_or\_create si existe lo recupera y si no existe lo crea

```

def form_valid(self, form):
    barcode = form.cleaned_data['barcode']
    count = form.cleaned_data['count']
    obj, created = CarShop.objects.get_or_create(
        barcode=barcode,
        defaults={
            'product': Product.objects.get(barcode=barcode),
            'count': count
        }
    )
    #
    if not created:
        obj.count = obj.count + count
        obj.save()
    return super(AddCarView, self).form_valid(form)

```

Recordar que para este caso el success\_url esta puesto '' lo que significa que me redirecciona a la misma página

```

def get_context_data(self, **kwargs):
    context = super().get_context_data(**kwargs)
    context["productos"] = CarShop.objects.all()
    context["total_cobrar"] = CarShop.objects.total_cobrar()
    # formulario para venta con voucher
    context['form_voucher'] = VentaVoucherForm
    return context

```

Notar que con el get\_context\_data logro listar los productos del carrito

```

context = super().get_context_data(**kwargs)
context["productos"] = CarShop.objects.all()

```

45	{% for producto in productos %}
----	---------------------------------

# Calcular Monto Total de la Venta - Módulo Venta

## Productos en Venta

COD	Nombres	Precio (S/)	Cantidad	Acciones	
750521000050	Yogurt Toni	2,30	2	-	×
12345678480	Monster	3,50	1	-	×

Total a Cobrar:

S/ 8,1

Pagar Todo

Para calcular el monto total debemos de igual manera debemos mandar un contexto con el valor procesado, se suman/multiplica los valores y generamos el total

```
context["total_cobrar"] = CarShop.objects.total_cobrar()
```

Recordar que si queremos calcular un valor donde vamos a hacer operaciones aritméticas. ¿qué deberíamos hacer? pues un aggregate

```
def total_cobrar(self):
    consulta = self.aggregate(
        total=Sum(
            F('count')*F('product__sale_price'),
            output_field=FloatField()
        ),
    )
    if consulta['total']:
        return consulta['total']
    else:
        return 0
```





