



# FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN CON JAVA

## MODULO 06

# USANDO OBJETOS DTO

GUSTAVO CORONEL  
INSTRUCTOR

# OBJETIVO

El objetivo de este módulo, es que entiendas y apliques objetos DTO para la comunicación entre la capa View y la capa Service.





# DEFINICIÓN

Es importante conocer el propósito de este patrón.

"Los DTO se denominan objetos de transferencia de datos porque su único propósito es transferir datos en costosas llamadas remotas."

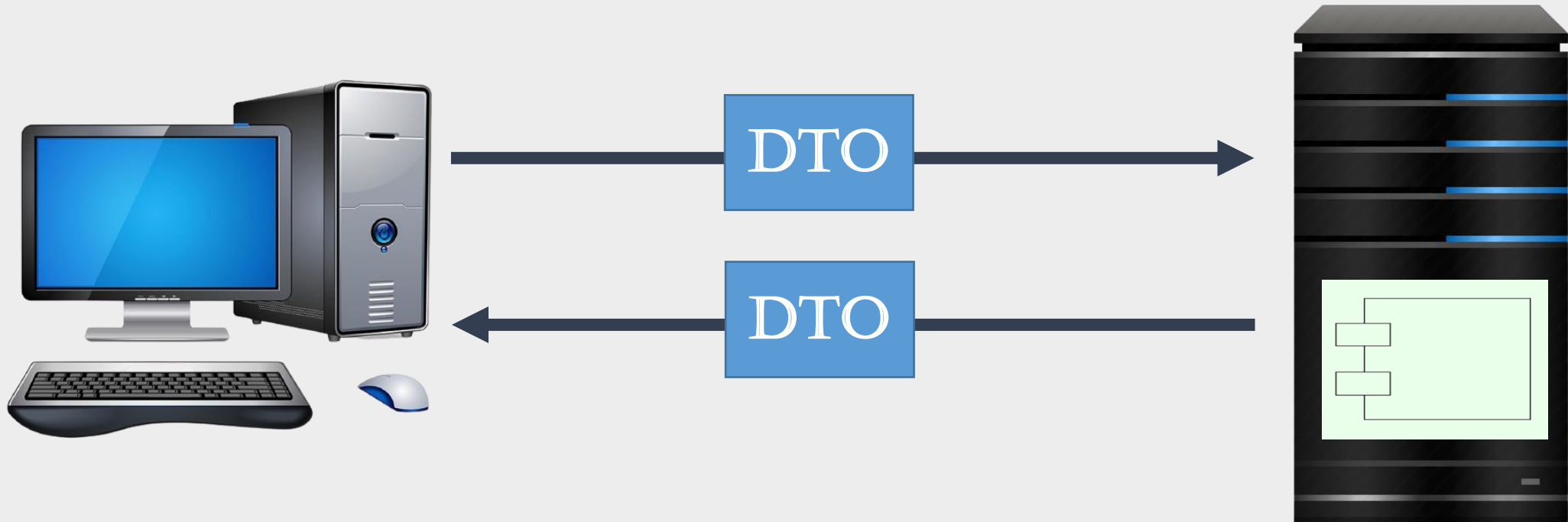
"Los patrones siempre tienen dos partes: el cómo y el cuándo. No solo necesita saber cómo implementarlos, también debe saber cuándo usarlos y cuándo no."

*Martin Fowler*

ObjetoDTO
<ul style="list-style-type: none"><li>- atributo1</li><li>- atributo2</li><li>- ...</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>+ Constructores</li><li>+ Métodos setters</li><li>+ Métodos getters</li></ul>

# CONTEXTO

La idea es mejorar la comunicación entre aplicaciones y servidores.

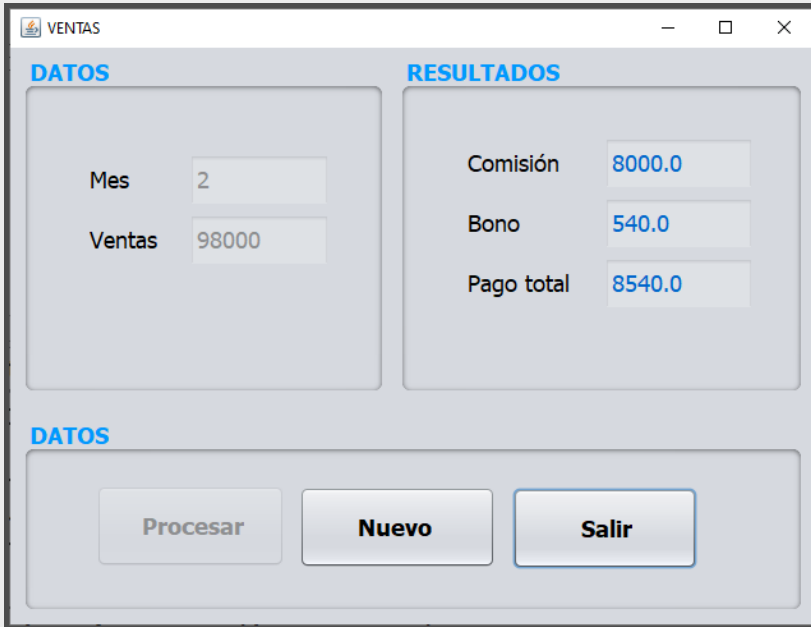


Referencia: <https://martinfowler.com/eaCatalog/dataTransferObject.html>

# CONTEXTO

La misma idea se puede llevar a las capas de una aplicación.

## Capa View



VENTAS

**DATOS**

Mes: 2

Ventas: 98000

**RESULTADOS**

Comisión: 8000.0

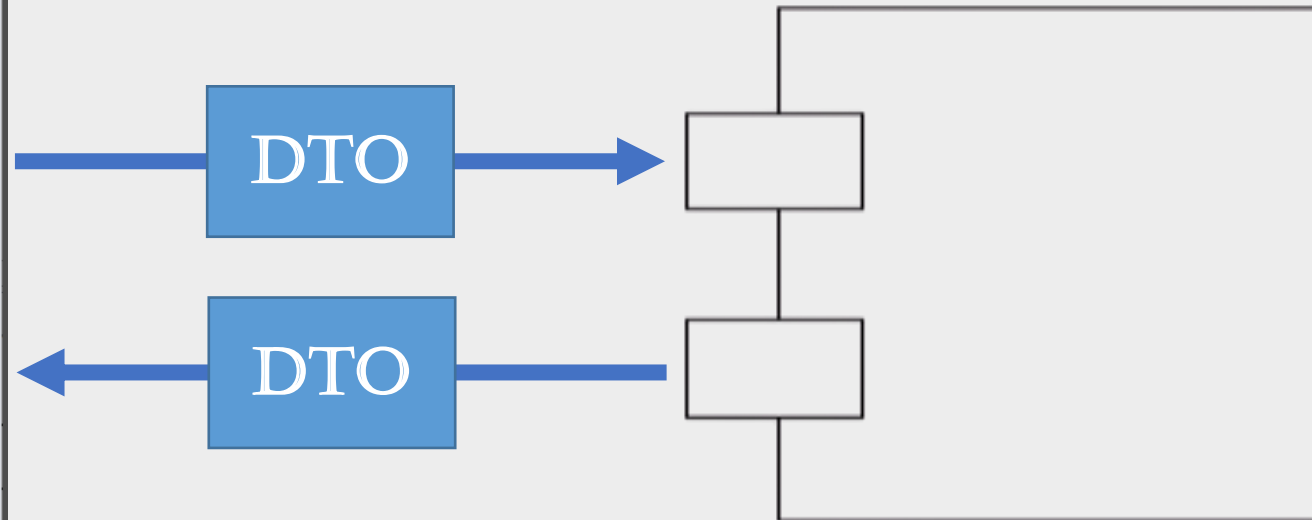
Bono: 540.0

Pago total: 8540.0

**DATOS**

Procesar Nuevo Salir

## Capa Service



Referencia: <https://www.martinfowler.com/bliki/LocalDTO.html>



# CARACTERISTICAS DEL OBJETO DTO

Es importante conocer las características de un objeto DTO.

- No implementan lógica de negocio
- Debe ser objeto plano
- Debe ser serializable
- Los atributos deben ser de tipos primitivos

ObjetoDTO
<ul style="list-style-type: none"><li>- atributo1</li><li>- atributo2</li><li>- ...</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>+ Constructores</li><li>+ Métodos setters</li><li>+ Métodos getters</li></ul>



# APLICACIÓN DEL OBJETO DTO

Ha llegado el momento de aplicar el objeto DTO.



[www.youtube.com/DesarrollaSoftware](http://www.youtube.com/DesarrollaSoftware)



**Programming is fun!!  
Programming is cool!!  
If I program, you do too.**