

TEC GURUS

www.tecgurus.net



Somos y formamos expertos en T.I.

Repaso

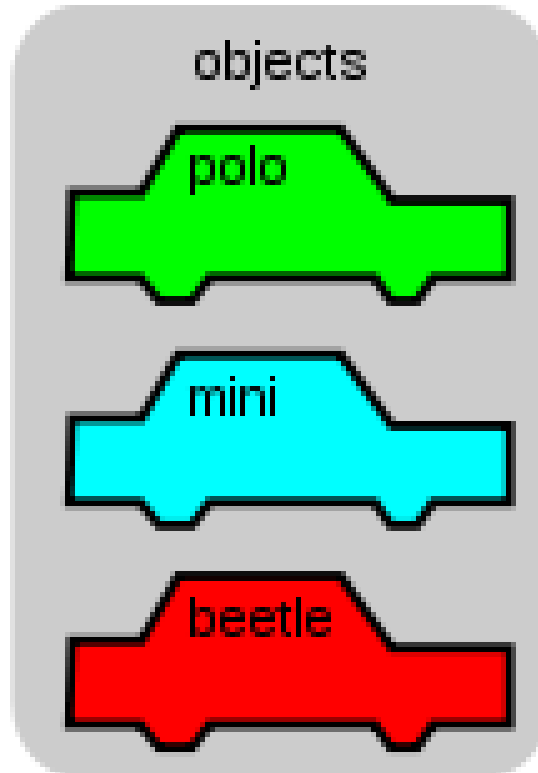
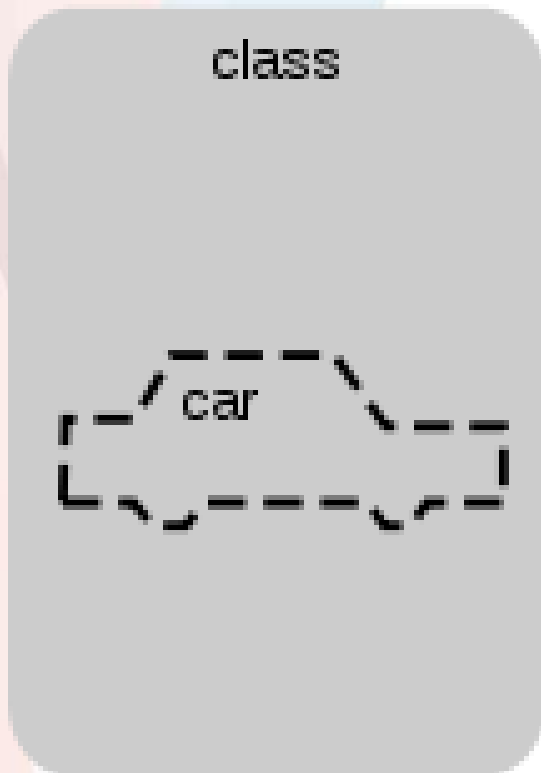
1. Diferencias entre clase y objeto
2. Servicios REST y SOAP
3. Visual Studio
4. Lenguajes que soporta Visual Studio
5. Templates en Visual Studio
6. IDE
7. Solution Explorer
8. Team Explorer
9. Server Explorer
10. NuGet



Índice

- Polimorfismo
 - Por herencia
 - Por abstracción
 - Por interface
- UML class diagram

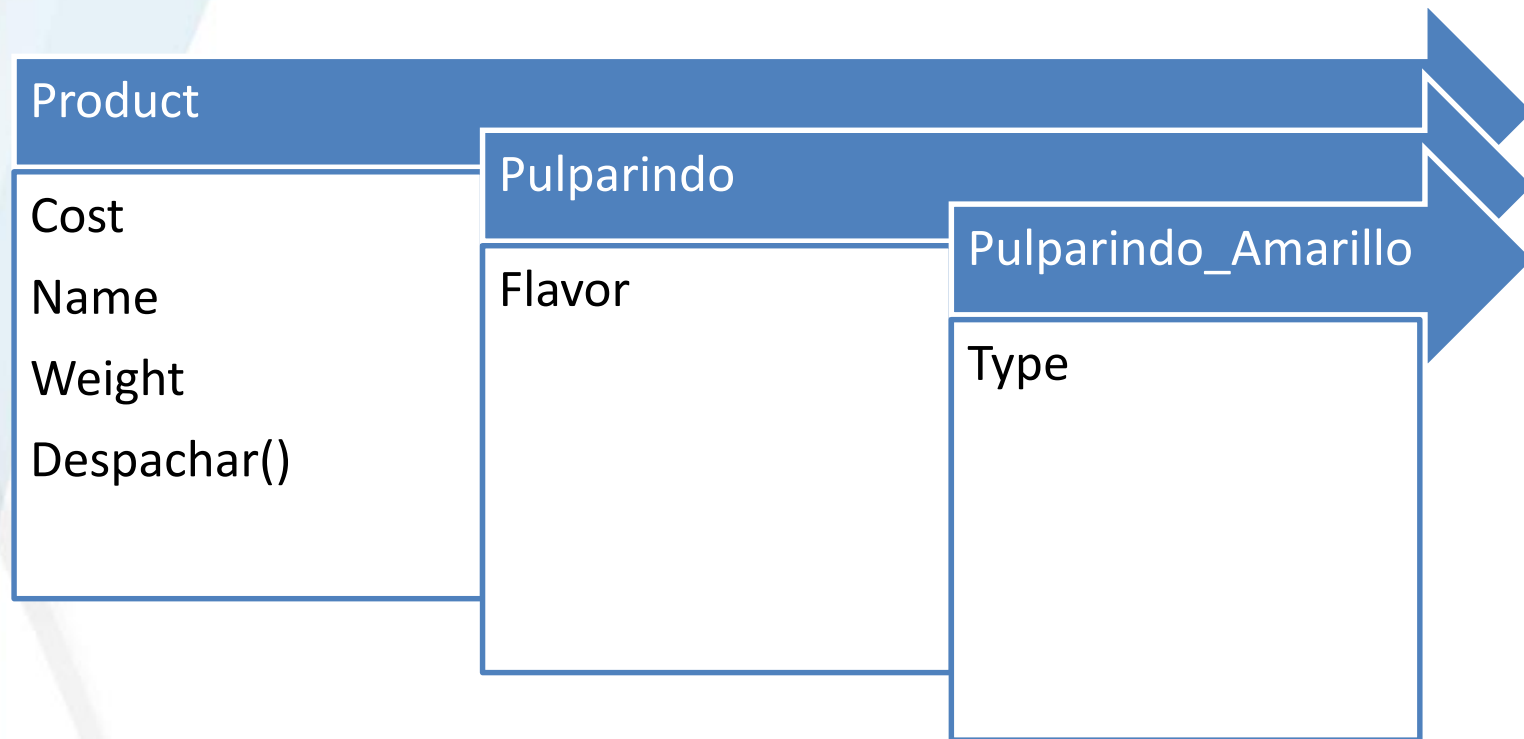
POLIMORFISMO



- ☐ Por herencia
- ☐ Por abstracción
- ☐ Por interface

[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA](#)

HERENCIA



Método Despachar()

```
public string Despachar()  
{  
    return "Despachando";  
}
```

Este método siempre se va a heredar, pero siempre va a regresar el mismo string "Despachando".

```
public virtual string Despachar()  
{  
    return "Despachando";  
}
```

Para poder reescribir este método al ser heredado, es necesario marcarlo como virtual.

Ejercicios

1. Eliminar clase base
2. Editar clase Product como marcada en el diagrama
3. Crear clase Pulparindo, heredando de Product
4. Sobrecribir método Despachar para que regrese cadena “Despachando Pulparindo” usando la palabra exclusiva *override*.
5. Instanciar el objeto Pulparindo en Program.cs e imprimir método despachar al ejecutar el método *Main*.

ABSTRACCIÓN

CLASE ABSTRACTA

```
public abstract class ProductAbstract  
{  
    |  
}  
_
```

- Se define utilizando la palabra exclusiva **abstract** después del nivel de acceso definido para la clase.
- Todos sus métodos deben ir definidos con la palabra exclusiva **abstract**.

- ❑ Se da por el uso de clases abstractas
- ❑ Contiene comportamiento definido pero NO IMPLEMENTADO

Ejercicios

1. Crear clase abstracta AbstractProduct
2. Definir método Despachar en la clase AbstractProduct
3. Crear clase Mazapan, heredando de AbstractProduct
4. Implementar método Despachar para que regrese cadena “Despachando Mazapan” usando la palabra exclusiva *override*.
5. Instanciar el objeto Mazapan en Program.cs e imprimir método despachar al ejecutar el método *Main*.

INTERFACE

Declaración de una interface:

```
public interface IProduct  
{  
    |  
}  
|
```

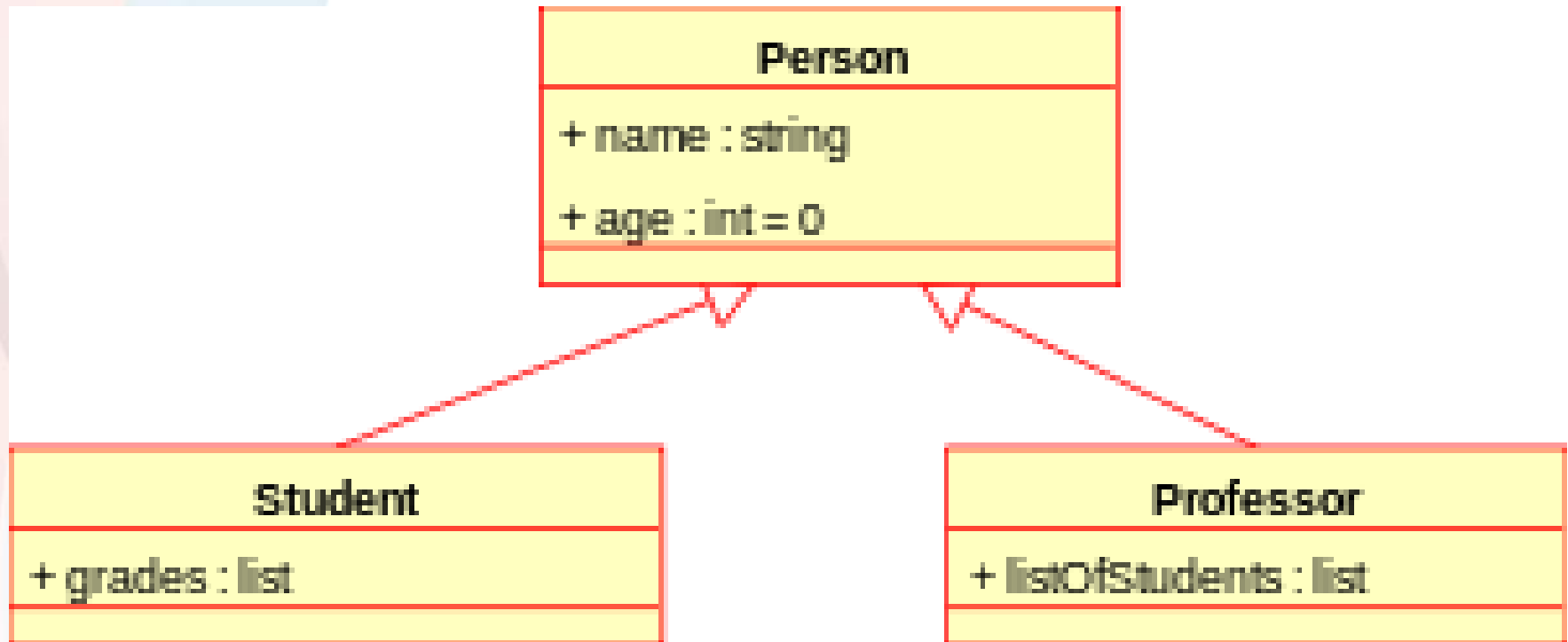
- Se define utilizando la palabra exclusiva **interface** después del nivel de acceso definido para la interface.
- Todos sus métodos deben ir definidos.

- ☐ De los polimorfismos más importantes
- ☐ Permite definir qué se debe hacer
- ☐ Permite definir que NO se debe hacer
- ☐ Permite definir cómo hacerlo
- ☐ Oculta el comportamiento o la implementación

Ejercicios

1. Crear interface IProduct
2. Definir método Despachar en la interface
3. Crear clase Paleta, heredando de IProduct
4. Implementar método Despachar para que regrese cadena “Despachando Paleta” SIN usar la palabra *override*.
5. Instanciar el objeto Paleta en Program.cs e imprimir método despachar al ejecutar el método *Main*.

UML class diagram



[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA](#)

Ejercicios

1. Entrar a <https://www.gliffy.com/examples/uml-diagrams>
2. Crear una cuenta (Google, Facebook u otro correo)
3. Realizar diagrama de clases UML del actual proyecto