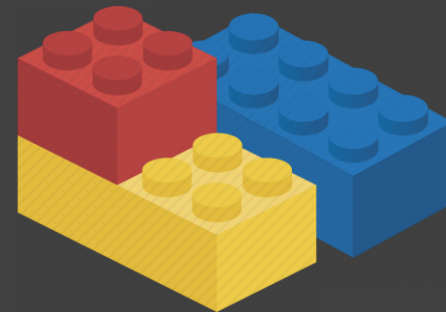


# Interfaces en Java



Profesor: Andrés Guzmán F

# ¿Qué es una **interface**?

Una interfaz es una colección de métodos abstractos (sin implementar) y de valores constante que puede realizar un objeto determinado

# Concepto



Una **interface** es como una clase abstracta pero no permite que ninguno de sus métodos esté implementado

Capturar similitudes entre clases no relacionadas sin forzar una relación entre ellas

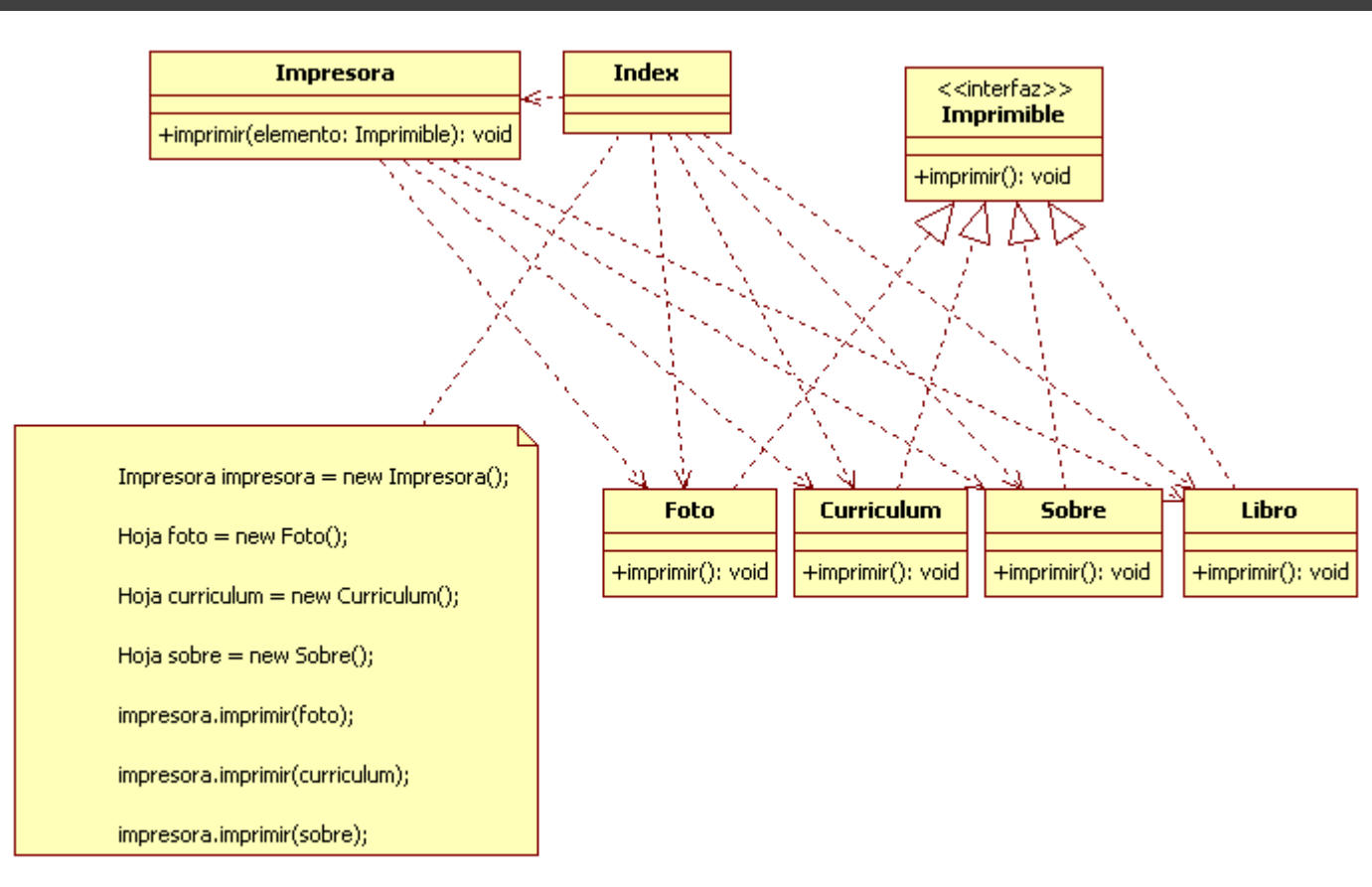
Es decir definen comportamientos que una o varias clases necesitan implementar

Es un tipo de dato de referencia, puede utilizarse como tipo de dato del objeto (argumento de métodos y una declaración de variables)

# Diseño orientado a las interfaces

- En Java, las interfaces permiten pasar del estilo de diseño "orientado a la implementación" a uno "orientado a la interfaz"
- Donde todas las clases acceden a servicios a través de interfaces que son implementadas por clases concretas
- Y al no depender de clases concretas (solo de entidades abstractas) nuestro diseño será más reutilizable

# Ejemplos de interfaces



# Ejemplos de interfaces

```
public interface Imprimible {  
    public void imprimir();  
}
```

# Ejemplos de interfaces

```
public class Curriculum implements Imprimible {
```

```
    @Override
```

```
    public void imprimir(){
```

```
        // imprimiendo el curriculum viate
```

```
    }
```

```
}
```

```
public class Foto implements Imprimible {
```

```
    @Override
```

```
    public void imprimir(){
```

```
        // imprimiendo una foto
```

```
    }
```

```
}
```

# Ejemplos de interfaces

```
public class Libro implements Imprimible {
```

```
    @Override
```

```
    public void imprimir(){
```

```
        // imprimiendo un libro
```

```
    }
```

```
}
```



# Herencia múltiple a nivel de interfaces

```
public interface IPuedeSaltar {  
    public void saltar();  
}
```

```
public interface IPuedeCorrer {  
    public void correr();  
}
```

```
public interface IPuedeNadar {  
    public void nadar();  
}
```

# Herencia múltiple a nivel de interfaces

```
public class Perro implements IPuedeSaltar, IPuedeCorrer, IPuedeNadar {  
  
    @Override  
    public void saltar(){  
        // el perro puede saltar  
    }  
  
    @Override  
    public void correr(){  
        // el perro puede correr  
    }  
  
    @Override  
    public void nadar(){  
        // el perro puede nadar  
    }  
}
```