



Programación II

Variables de tipo

Variables de tipo

Como G puede tomar el valor de cualquier tipo, **a los parámetros de una clase se los denomina variables de tipo.**

Si se tienen dos variables de tipo G1 y G2 y una clase con dos variables tal que

G1 e1 //e1 es de tipo G1

G2 e2 //e2 es de tipo G2

¿Cuándo e₁ y e₂ son iguales?

Caso		Expresión	¿Cuándo e ₁ y e ₂ son iguales? //e ₁ .equals(e ₂)
1	G1 == Int G2 == Int	Int e ₁ Int e ₂	e ₁ == e ₂
2	G1 == Int G2 == String	Int e ₁ String e ₂	Nunca
3	G1 == E ₁ G2 == E ₂	E ₁ e ₁ E ₂ e ₂	1) e ₁ y e ₂ tienen que tener el mismo tipo. Es decir: E ₁ == E ₂ 2) e ₁ == e ₂
4	G1 == E ₁ [] G2 == E ₂ []	E ₁ [] e ₁ E ₂ [] e ₂	1) e ₁ y e ₂ tienen que tener el mismo tamaño 2) E ₁ == E ₂ 3) Para cada elemento e _i de e ₁ y e _j de e ₂ : e _i == e _j

Como todas clases heredan de Object y Object implementa Equals(), todas las clases responden a ese método¹.

Sin embargo no podemos comparar objetos (salvo los tipos predefinidos), con el Equals() por defecto, porque esto tendrá un comportamiento indeseable.

Con lo cual tenemos que sobrescribir Equals() para cada Objeto que creamos, que deba ser comparado.

```
public class Ejemplo
```

```
@Override
```

```
public boolean equals(Object e)
```

Si es de tipo Ejemplo realizar el siguiente cast: Ejemplo e2 = (Ejemplo)e

Por compatibilidad con las versiones viejas de java, equals recibe un Object en lugar de un Ejemplo y no puede ser paramétrico.

¹ Por propiedades de objetos