## Genéricos



# Introducción al desarrollo del Software con la plataforma J2EE

Curso de Extensión Universitaria Gijón, 2006

### Introducción

- Se utilizan tipos genéricos para
  - Aumentar la reutilización de código
  - La seguridad en la comprobación de tipos
  - Mejorar el rendimiento
- El uso principal es la creación de colecciones de clases genéricas.

#### **Sintaxis**

- Se definen mediante < >
  - Ejemplo:
  - ArrayList <Clase> lista = new ArrayList();
- Ejercicio: modificar el ArrayList de gatos del ejercicio de colecciones.

#### Redefinición de For

 Se define una nueva sintaxis para For que itera por los elementos de una colección genérica:

```
ArrayList <Clase> lista = new ArrayList();
For (Clase a : lista){
    System.out.println(a);
}
```

# Ejemplo

- Creación de una lista genérica
  - Clase ListaGenerica
  - Clase anidada Nodo
  - Clase anidada ListIterator
  - Clase Persona
  - PruebaListaGenerica

#### Uso de comodines

 Se puede utilizar el carácter? Para representar a cualquier clase.

Ejemplo listAll (ListaGenerica<?> lista )

 Acepta como parámetro una instancia de la Clase ListaGenerica de cualquier tipo.