

# UT. 3 Persistencia con JPA: Consultas con JPQL

# El lenguaje JPQL

- **Adaptación de SQL para tratar con entidades**

- **Formato Select:**

  - **Select alias From Entidad alias Where condicion**

- **La cláusula Where emplea los mismos operadores que SQL**

- **Ejemplos:**

```
Select c From Contacto c  
Select e From Empleado e Where e.dni='5555K'
```

# Objeto Query

- Implementación de la interfaz `javax.persistence.Query` que permite lanzar consultas JPQL a la capa de persistencia
- Se obtiene a partir del método `createQuery()` de `EntityManager`:

```
String jpql="Select c From Contacto c";  
Query qr=em.createQuery(jpql);
```

# Métodos de Query

➤ **List getResultList().** Devuelve una colección List con las entidades recuperadas por la consulta:

```
String jpql="Select c From Contacto c";  
Query qr=em.createQuery(jpql);  
//casting al tipo de colección específica  
List<Contacto> contacts=(List<Contacto>)qr.getResultList();
```

➤ **Object getSingleResult().** Devuelve la única entidad resultante de la consulta. Si la consulta devolviera más de un resultado, se producirá una excepción

➤ **void executeUpdate().** Ejecuta la consulta cuando se trata de una instrucción de acción (Delete o Update)

# Typed Query

➤ Subinterfaz de Query que permite especificar el tipo de entidad de la respuesta:

▪ **List<T> getResultList().** Devuelve una colección del tipo de las entidades:

```
String jpql="Select c From Contacto c";  
TypedQuery<Contacto> qr=em.createQuery(jpql,Contacto.class);  
//No hay que hacer casting  
List<Contacto> contacts=qr.getResultList();
```

▪ **T getSingleResult().** Devuelve la única entidad resultante de la consulta en el tipo de la misma

➤ Disponible desde JPA 2.