

Punto 1

Una empresa lleva el registro de sus empleados, para conocer los empleados ejemplares se tiene el siguiente código:

```
Smalltalk
>>Empresa (VI: empleados)
empleadosEjemplares
  ^empleados select: [ :empleado | empleado esEjemplar ]

>>Empleado (VI: tipo)
esEjemplar
  tipo = 'Jefe'      ifTrue: [ ^self esJefeEjemplar ]
  tipo = 'Gerente'  ifTrue: [ ^self esGerenteEjemplar ]
  tipo = 'Comun'    ifTrue: [ ^self esComunEjemplar ]

esJefeEjemplar
  ^false

esGerenteEjemplar
  ^false

esComunEjemplar
  ^false

>>Jefe subclase de Empleado (VI: empleadosACargo sector)
esJefeEjemplar
  ^ empleadosACargo size > 20
...

(Análogamente con el resto de los métodos, que se redefinen en cada subclase
de Empleado, que son: Jefe, Gerente y Comun)
```

- ¿Cuál es el error conceptual de la solución anterior? Justifique con los conceptos que apliquen al contexto.
- Modifique el código anterior según su criterio. Justifique el porqué de sus cambios e indique qué conceptos aparecen en su solución.

Uno de los desarrolladores pensó otra solución para conocer los empleados ejemplares:

```
Smalltalk
>>Empresa (VI: empleados, empleadosEjemplares)
generarEmpleadosEjemplares
  empleadosEjemplares :=
    empleados select: [ :empleado | empleado esEjemplar ]

empleadosEjemplares
  ^empleadosEjemplares
```

- c. La nueva solución introduce un concepto que antes no aparecía, ¿cuál es ese concepto?
- d. Justifique con un ejemplo concreto en qué caso podría representar una ventaja la nueva solución.

Punto 2

Se tiene la siguiente base de conocimientos:

Prolog

```
actua(ricardoDarin).          actua(vandoVillamil).  
actua(diegoPeretti).        actua(soledadVillamil).  
actuaBien(ricardoDarin).    actuaBien(soledadVillamil).
```

- a) ¿Cómo representaría ud. a alguien que no es actor, de manera que la consulta
? actua(santoBiasatti) devuelva No? ¿Con qué concepto está relacionado? Justifique.

Ahora se pide como requerimiento conocer los malos actores.

Prolog

```
actuaMal(X):-not(actuaBien(X)).
```

- b) ¿Cuál es el problema de esta solución? Justifique a través de un ejemplo.
- c) Corrija la solución (codifíquela nuevamente), indicando qué concepto aparece y por qué soluciona el inconveniente de b).
- d) Relacione la nueva solución con el concepto de tipo.
- e) Programar en Haskell las funciones que permitan saber si una persona
 - Actúa
 - Actúa bien
 - Actúa mal
- f) ¿Qué diferencias encuentra entre Prolog y Haskell para representar la información? Justificar.

Queremos conocer el conjunto/la lista de actores buenos.

- g) Resuelva el problema en cada lenguaje aplicando el concepto de orden superior.
- h) ¿Qué pasaría en cada caso si no existiera dicho concepto? Justifique.