

### Práctica Extra 2

1) a) En las siguientes expresiones indicar quién es el objeto receptor, cuál es el mensaje, el selector, cuáles son los argumentos del mensaje y cuál es el valor de retorno.

- i) 'casa' isNil.
- ii)  $9 + 3 * 2$ .
- iii) true & false.
- iv) #( 12 65 'olas' true) includes: 'viento'.
- v)  $3 * 2$  squared.
- vi) 'objetos' includes:\$e.
- vii) #('alumno' 'profesor' 'aula') size.
- viii) 'superclase' size.
- ix) 'an','te','ayer'.
- x)  $4 + 2$  negated between:  $3 + 4 * 5$  and: 'hello' size \* 10.

b) Dar un ejemplo de polimorfismo.

### Uso del ambiente de Smalltalk

2) Escribir en Smalltalk la siguiente sentencia condicional:

```
a) if ( num > 6 ) then
    begin
        b:= b+ 1;
        num:= num - 1
    end
else
    num:=num + 1;
```

b) Escribir un código Smalltalk que sume y retorne los números múltiplos de 7 que no sean pares, dentro de los 100 primeros números naturales.

3) Probar las siguientes expresiones en el ambiente usando un Workspace

- a) #('alumno' 'profesor' 56 'aula') size.
- b) 25 notNil.
- c)  $1 + 2$  negated.
- d)  $1 + 2 * 3$ .
- e)  $4 + 8$  factorial between:  $3 + 4 * 10$  and: 'hola' size \* 8.
- f) 'objetos' includes:\$e.

- g) ('an','te','ayer') size.
- h) 6 class.
- i) Integer superclass.
- j) 'hola' isKindOf: Integer.
- k) (2/3) asFloat.

¿Para qué sirve un Inspector? ¿qué información contiene?

4) ¿Qué responde Smalltalk cuando se le pide evaluar las siguientes expresiones?

```
|n m x|
n:=3.
m:=1.
x:= ((n+m) factorial) squared.
```

5) Uso de la ventana de Transcripción del Sistema (System Transcript).  
Probar las siguientes expresiones todas juntas y determinar qué hace cada una de ellas:

- a) Transcript nextPutAll: 'Página de prueba'.
- b) Transcript cr.
- c) 'EDAD :' printOn: Transcript.
- d) Transcript space.
- e) 56 printOn: Transcript.

6) Operaciones de interacción con el usuario: uso de interrogadores, cuadros de mensajes e información.

Uso de la clase Prompter (interrogador, para ingreso de datos) y de la Clase MessageBox (cuadro de confirmación y/o de información).

Probar los siguientes mensajes en un Workspace.

- a) nombre:= Prompter prompt: 'Ingrese su nombre'.  
¿De qué clase es el objeto que retorna este mensaje?  
precio:= Prompter prompt: 'ingrese un precio'.  
¿Y en este caso de qué clase es el objeto ingresado?
- b) MessageBox warning: 'El número ingresado es incorrecto'.  
¿Qué hace este mensaje?
- c) sigue:= MessageBox confirm: '¿Desea seguir ingresando datos?'.  
¿Cuál es la diferencia entre estos tres mensajes?