

Objetos 1

Semana 2

Plato del día

1. Gramática de Smalltalk: tipos de mensajes
2. Constructores
3. Herramientas del Ambiente
4. Estructuras de control
 - a. Condicionales
 - b. Repetición Condicional

Gramatica de Smalltalk: tipo de mensajes

1. Unary Message

- a. `-26 abs`
- b. `aString size`
- c. `wifiConnection disconnect`

2. Binary Message

- a. `-26 + 5`
- b. `aString , ' UNLP'`
- c. `wifiConnection = anotherWifiConnection`

3. Keyword

- a. `26 log: 26`
- b. `aString at: 1 put: $T`
- c. `wifiConnection connectTo: '511-alumnos' user:'internet' password: 'internet'`

Gramatica Smalltalk: Tipos de mensaje

- Orden de evaluación: izquierda a derecha
- Presedencia: unary>binary>keyword (sin excepción)
 - 26 log: 24 + 2
 - 26 log: 24 + -2 abs
 - $1 + (2 * 3) = (1 + 2 * 3) = \mathbf{false}$

Constructores

- Las clases son responsables de la creación de objetos
- (Casi) Todas las clases entienden **new**
 - **new** retorna instancias sin estado (variables en nil)
 - **new** (internamente) invoca el método de instancia **initialize**
 - **initialize** es un “**hook**” que permite a los programadores agregar comportamiento
- Ejemplo, clase Cat
 - Maneja su nombre y cantidad de vidas (Pharo time!!!)
 - Un gato al nacer tiene 7 vidas
 - Mensaje new retorna un gato con nombre = vidas = null ... despues hay que darle valores :-(
 - => implementar #initialize para que tenga 7 vidas
 - => implementar un método de clase (constructor) con parametro el nombre y que retorna un objeto gato con 7 vidas y el nombre correspondiente

Herramientas del Ambiente

1. “System Browser”, “Class Browser”, Browser (alias Bro...)
2. Inspector

cualquierObjeto inspect

3. Debugger
 - a. Se produce una excepcion como un MNU
 - b. Voluntariamente para visualizar una evaluación...

(Pharo time!!!)

Estructuras de Control

- Condicionales

- Ejemplo: **aCat isAlive** **ifTrue:** [mouse run]
- **ifFalse:** [mouse haveSomeCheese]
- Boolean (expression)
 - **ifTrue:** bloque
 - **ifFalse:** bloque
 - **ifTrue:** bloque1 **ifFalse:** bloque2
 - **ifFalse:**bloque2 **ifTrue:** bloque1

Estructuras de Control

- Repetición Condicional
 - [wifi isConnected] whileTrue: [popClient getMails]
 - [wifi isConnected] whileFalse: [wifi connectToSSID:'511-alumnos']
- booleanBlock
 - whileTrue: aBlock
 - whileFalse:aBlock