

# Laboratorio de Computación III

## Clase VIII

*Andrés Fortier*

# Repaso - Objetos “bien formados”

- Existe un tiempo entre:
  - La creación de un objeto.
  - La adquisición de los colaboradores que ese objeto necesita para llevar adelante sus responsabilidades.
- Mientras tanto, el objeto está en un estado “inconsistente”.
- ¿Cómo impedimos que esto suceda?
  - Inicializar al objeto con valores por defecto.
  - No permitir la creación de un objeto a menos que nos pasen la información mínima indispensable.

# Repaso - Constructores

- Son mensajes de clase relacionados a la construcción de objetos bien formados.
- Podemos crear constructores que tomen como parámetros los colaboradores básicos del nuevo objeto
  - Así, creamos objetos bien formados.
  - Un objeto bien formado se encuentra en estado consistente desde su creación.



# Repaso - Constructores

- Con estos constructores favorecemos
  - La legibilidad (la creación de objetos complejos se realiza en un solo paso).
  - La documentación (aquel que quiera crear nuevos objetos ya sabe cómo hacerlo).

# Ejemplo

```
| fecha |
```

```
fecha := Fecha new.  
fecha dia: unDia.  
fecha mes: unMes.  
fecha año: unAño.  
^fecha.
```

# Ejemplo

```
Fecha class >> dia: unDia mes: unMes año: unAño
```

```
| fecha |
```

```
fecha := self new.  
fecha dia: unDia.  
fecha mes: unMes.  
fecha año: unAño.  
^fecha.
```

```
| hoy |
```

```
hoy := Fecha dia: 25 mes: 8 año: 2015.  
hoy dia. "printIt => 25"
```

# Más de un constructor

```
CuentaBancaria class >> titular: unaPersona saldo: unSaldo  
| cuenta |
```

```
    cuenta := self new.  
    cuenta titular: unaPersona.  
    cuenta saldo: unSaldo.  
    ^cuenta.
```

```
CuentaBancaria class >> titular: unaPersona  
    ^self titular: unaPersona saldo: 0.
```

```
| pepe juan cuentaPepe cuentaJuan |  
  
pepe := ...  
juan := ...  
cuentaPepe := CuentaBancaria titular: pepe saldo: 1000.  
cuentaJuan := CuentaBancaria titular: juan.
```



# ¿Qué vamos a hacer hoy?

- Definir constructores en la clase Fecha.
- Modificar los tests.
- Consulta de práctica.