

## Bateig

Abril de 2015

Anomenem **bateig** al fet de donar un **nom fictici** a una realització



El **bateig** és per a facilitar les **futures referències** de l'element batejat



---

🔍 Noms dels paràmetres dels arguments  
(0010-0050-0010)

---

Sovint, per tal de facilitar l'escriptura dels contractes, en la **interfície** es **bategen els paràmetres explícits**



---

🔍 Noms en el cas de paràmetres explícits  
(0010-0050-0020)

---

Sovint les **assercions existencials bategen** aquell de qui n'affirmen l'existència



---

🔍 Asserció existencial  
(0010-0060-0010)

---

**Exemple 1. Bateig de paràmetres explícits****1. Sense bateig**

- **Interfície.** pelar (:Poma)
  - **PRE.** La :Poma argument no està pelada
  - **POST.** La :Poma argument està sencera i pelada
- La **interfície** declara un **paràmetre explícit**
- Per poder executar l'acció cal un **argument realització** de Poma
- La PRE i la POST han de fer circumloquis per tal de poder parlar de l'argument
- En aquest cas la cosa és simple perquè només hi ha un paràmetre. Imagineu, però que l'acció té dos paràmetres explícits realització de Poma: una la talla, i l'altra la renta. Com distingim una de l'altra per poder explicar quina és la que acabarà pelada i quina és la que acabarà neta?

**2. Bateig dels paràmtres explícits**

- **Interfície.** pelar (p:Poma)
  - **PRE.** p no està pelada
  - **POST.** p està sencera i pelada
- La **interfície** declara un **paràmetre explícit**, que bategem com a p
- El **bateig** facilita posar condicions sobre la poma concreta que ens donen en el moment de la crida. En concret l'argument ha de ser una poma sense pelar
- El **bateig** facilita expressar què fa l'acció sobre la poma concreta que ens donen en el moment de la crida. En concret, com a resultat de l'execució, la poma argument es manté sencera i pelada

**Exemple 2. Bateig en assercions existencials****1. Sense bateig**

- **Interfície.** pelar()
  - **PRE.**
    1.  $\exists$  una : Poma sobre la que el client i el servidor s'han posat d'acord
    2. La : Poma de la que la PRE<sub>1</sub> assegura la seva existència, està sense pelar
  - **POST.** La : Poma de la que la PRE<sub>1</sub> n'assegura la seva existència, està sencera i pelada
- 
- La primera PRE<sub>1</sub> defineix un **paràmetre** implícit: la poma que cal pelar
  - La PRE<sub>2</sub> exigeix una propietat sobre l'argument corresponent: el client i el servidor s'han d'haver posat d'acord, prèviament, amb una poma, que no pot ser que ja estigui pelada
  - La POST assegura una propietat que tindrà l'argument donat després d'haver executat l'acció

## 2. Bateig dels paràmetres implícits

- **Interfície.** `pelar()`
  - **PRE.**
    1.  $\exists$  una  $p$  : Poma sobre la que el client i el servidor s'han posat d'acord
    2.  $p$  està sense pelar
  - **POST.**  $p$  està sencera i pelada
- 
- La primera PRE defineix un **paràmetre** implícit: la poma que cal pelar, i la **bateja**
  - El **bateig** facilita posar condicions sobre la poma concreta que ens donen en el moment de la crida. En concret l'argument ha de ser una poma sense pelar
  - El **bateig** facilita expressar què fa l'acció sobre la poma concreta que ens donen en el moment de la crida. En concret, com a resultat de l'execució, la poma argument es manté sencera i pelada
  - Observeu com el **bateig** fa que les assercions sobre els arguments s'expressin de la mateixa manera, independentment de si els arguments són **implícits** o **explícits**

## 3. Bateig per establir les condicions de l'acció

- **Interfície.** `mailing()`
  - **PRE.**
    1.  $\exists b : Botiga$
    2.  $b.estoc > ESTOC-MAX$
  - **POST.** Tots els clients han rebut un mail oferint-los un descompte, en la seva propera compra, a qualsevol de les nostres botigues
- 
- La  $PRE_1$  és una asserció existencial que expressa un paràmetre implícit
  - La  $PRE_2$  fa referència a l'element exigit per la  $PRE_1$

