

# **Tema 5: Constructor de hechos deffacts**

# Introducción

- La orden (deffacts) es una alternativa a (assert) para afirmar hechos.

CLIPS> (clear)

CLIPS> (deffacts paseo "Algunos hechos sobre el paseo"

(estado paseando) ;Hecho para ser insertado

(tipo-de-paseo largo)) ;Hecho para ser insertado

CLIPS> (reset) ;Hace que los hechos deffacts sean insertados

CLIPS> (facts)

f-0 (initial-fact)

f-1 (estado paseando)

f-2 (tipo-de-paseo largo)

For a total of 3 facts.

CLIPS>

# Sintaxis de deffacts

(deffacts <nombre-definición>  
[<comentario>] <hecho>\*)

- Si se duplica el nombre destruye, los hechos del deffacts anterior se borran.
- Pueden existir múltiples constructores deffacts y en cada uno puede afirmarse cualquier número de hechos, tanto ordenados como no ordenados.

# Expresiones dinámicas en un hecho

- Expresiones que serán evaluadas y que devolverán un valor que será tomado como el valor de un campo dentro de un hech.

```

eje2.clp - Bloc de notas
Archivo Edición Buscar Ayuda
(defacts comienzo "Estado del refrigerador"
  (refrigerador luz on)
  (refrigerador puerta abierta)
  (refrigerador temperatura (+ 32 4)))
  
```

- Primero (load) y luego (reset).

# Orden (list-deffacts)

- (list-deffacts) muestra los hechos definidos con deffacts.

CLIPS> (list-deffacts)

initial-facts

comienzo

for a total of 2 deffacts.

CLIPS>

# Orden (**reset**) y (**clear**)

- (**clear**) reinicializa el entorno CLIPS borrando todos los hechos de la **base de afirmaciones** y todas las reglas de la **base de conocimientos**.
- (**reset**) reinicializa el entorno de CLIPS pero no elimina las reglas de la base de conocimiento. Además establece un hecho inicial el **initial-fact** y afirma todos los hechos **deffacts**.

# Orden (**undeffacts**)

- (***undeffacts***) suprime los hechos insertados por una orden (***deffacts***).

CLIPS> (undeffacts comienzo)

CLIPS> (list-deffacts)

Initial-facts

For a total of 1 deffacts.

CLIPS>

# Orden (ppdeffacts)

- La orden (ppdeffacts <nombre>) muestra la definición de un hecho definido mediante deffacts.

The screenshot shows the CLIPS 6.2 application window. The title bar reads "CLIPS 6.2". The menu bar includes "File", "Edit", "Buffer", "Execution", "Browse", "Window", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with icons for file operations and help. A "Dialog Window" is open, displaying the following text:

```
CLIPS> (ppdeffacts comienzo)
(deffacts MAIN::comienzo
  (refrigerador luz on)
  (refrigerador puerta abierta)
  (refrigerador temperatura (+ 32 4)))
CLIPS>
```



# Ejemplos

```

CLIPS> (clear)
CLIPS> (deffacts EstadoCoche "El estado de mi coche" (coche motor "a
    punto") (coche bujias limpias))
CLIPS> (assert (coche neumaticos gastados))
<Fact-0>
CLIPS> (facts)
f-0      (coche neumaticos gastados)
For a total of 1 fact.
CLIPS> (reset)
CLIPS> (facts)
f-0      (initial-fact)
f-1      (coche motor "a punto")
f-2      (coche bujias limpias)
For a total of 3 facts.
CLIPS> (assert (coche luces funcionan))
<Fact-3>
CLIPS> (deffacts EstadoCasa "El estado de mi casa" (casa salon
    grande))
  
```

# Ejemplos (continúa)

```
CLIPS> (facts)
```

```
f-0      (initial-fact)
```

```
f-1      (coche motor "a punto")
```

```
f-2      (coche bujias limpias)
```

```
f-3      (coche luces funcionan)
```

For a total of 4 facts.

```
CLIPS> (reset)
```

```
CLIPS> (facts)
```

```
f-0      (initial-fact)
```

```
f-1      (coche motor "a punto")
```

```
f-2      (coche bujias limpias)
```

```
f-3      (casa salon grande)
```

For a total of 4 facts.