

26.02.24. Лекция 3.

Классификация φ -ис^① по назначению, ^② по варианту реализации

используя

Функции (сущ. φ -ис) - функции, которые имеют произв. число арг-ов, могут не возвращать н.б. использованы для построения более сложных выражений. (префиксы)

иные примеры
- производственная отчеты по проекту
- планы продаж
для приложений
документы (подписи)
до 1 мая.

- cond
- произв. число арг.
- базисная

! φ -ис возвр. либо Nil,
либо посл. возр. знач-е!

~~(cond (test1 value1) ... (testN valueN))~~
S-loop S-loop
конкр-но
выражение (воз)

ногабен switch-case
(cond (test1 value1) (test2 value2) ... (testN valueN))

} 1-й вариант исп-я

- Если $test_i$ - не Nil, возвращаются $value_i$ и cond завершает работу. \Rightarrow конкрет-но выражение н.б. не возвращается \Rightarrow теоретично, не пройдёт цикл в памяти.

! value н.б. Nil \Rightarrow можно не указывать value.

! чтобы вернуть конкрет-ное значение default, можно вместо $testN \rightarrow T$.

- if
- опр-е. число арг-ов
- реализована с помощью cond
- не явл. базисной

! не Nil = T, либо не Nil значение (не только T)

(if test t-value f-value)

- not

- имеет опр-е. число арг. (1); (not Nil) \Rightarrow T
(not arg)

- and

- произв. число арг.; воз-се посл-во, пока не станет неоп-ным рез-т возр. φ . т.е. возвращается Nil \Rightarrow Nil

(and arg1 arg2 ... argN)

! какие-то арг-ты н.б. не возвращают

- or

- до того момента, пока рез-т не станет неоп-ным т.е. возвращается не Nil \Rightarrow последнее возр. значение

(or arg1 arg2 ... argN)

Примеры

(and 'a 'b 'c) \rightarrow c
(and (< 1 2) (< 2 1) 'c) \rightarrow Nil
(or (< 1 2) (< 2 1)) \rightarrow T

! cond, if, and or - базиснейшие!

Thump.

(defun how-alike (x y)
 (cond ((or (= x y) (equal x y)) 'the-same)
 ((and (oddp x) (oddp y)) 'both-odd)
 ((and (evenp x) (evenp y)) 'both-even)
 (t 'different))
)
)

let

Denominat nayza...