

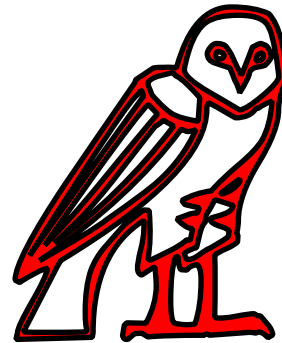


THIS PAGE IS
INTENTIONALLY
LEFT BLANK.

Kazimir Majorinc

LISP 1.5 (III.)

Povijest Lispa 17.



Razmjena vještina
Hacklab u mami
5. siječnja 2013.

THE PROGRAM FEATURE

Omogućuje pisanje programa u stilu Algola.

	DEFINE ((
	(LENGTH (LAMBDA (L)
length[l] = prog[[u;v];	(PROG (U V)
v:= 0;	(SETQ V 0)
u:= l;	(SETQ U L)
A [null[u] → return[v]]; A	(COND ((NULL U) (RETURN V)))
u:= cdr[u];	(SETQ U (CDR U))
v:= v+1;	(SETQ V (ADD1 V))
go [A]]	(GO A))))

LENGTH ((A B C D))

(PROG, list of program variables, sequence of statements and atomic symbols...)

„Statements are normally executed in sequence. Executing a statement means evaluating it with the current a-list and ignoring the value.“

SET i SETQ

`(SET (QUOTE PI) 3.14)` - prevod `set[PI;3.14]???`.

`(SETQ PI 3.14)`

RPLACA i RPLACD

rplaca[*x*;*y*] znači *car*[*x*]:=*y*

rplacd[*x*;*y*] znači *cdr*[*x*]:=*y*

Cirkularne liste.

više nisu zabranjene

```
x:=cons[NIL;NIL]
```

```
rplaca[x;x]
```

```
rplacd[x;x]
```

Imaju li LISP I i LISP 1.5 FEXPR-ove „prvog reda“? Odgovor je: ne - FEXPR je atribut koji se pojavljuje samo u p-listi pridruženoj simbolima.

Kompajler i assembler

compile[f] - kompajlira funkciju f „na mjestu.“

lap[list,table] - detalji o kompajliranju su u list.

SPECIAL varijable

Važne za rad *kompajlera*. „Obične“ varijable se mijenjaju adresama na stacku, informacija je privatna i te varijable se ne mogu se koristiti izvan funkcije u kojoj su definirane.

Ako je varijabla proglašena specijalnom, *special[x]*, (SPECIAL x), onda dobija vlastiti stack, čija adresa je u p -listi simbola x . Može se koristiti u svim kompajliranim funkcijama.

COMMON varijable

Varijable se smještavaju u aktualnu a -listu.

Tip: znakovi

liter[c] - **T** ako c je slovo, **F** inače.

number[c]

i slično

pack[c] - dodaje c na kraj sistemskog buffera BOFFO kojim se služe mnoge funkcije.

clearbuff[] - briše BOFFO.

mknam[] - vraća kao rezultat listu znakova iz BOFFO.

Automatski briše BOFFO.