



THIS PAGE IS
INTENTIONALLY
LEFT BLANK.

Kazimir Majorinc

CONVERT

Povijest Lispa 33.



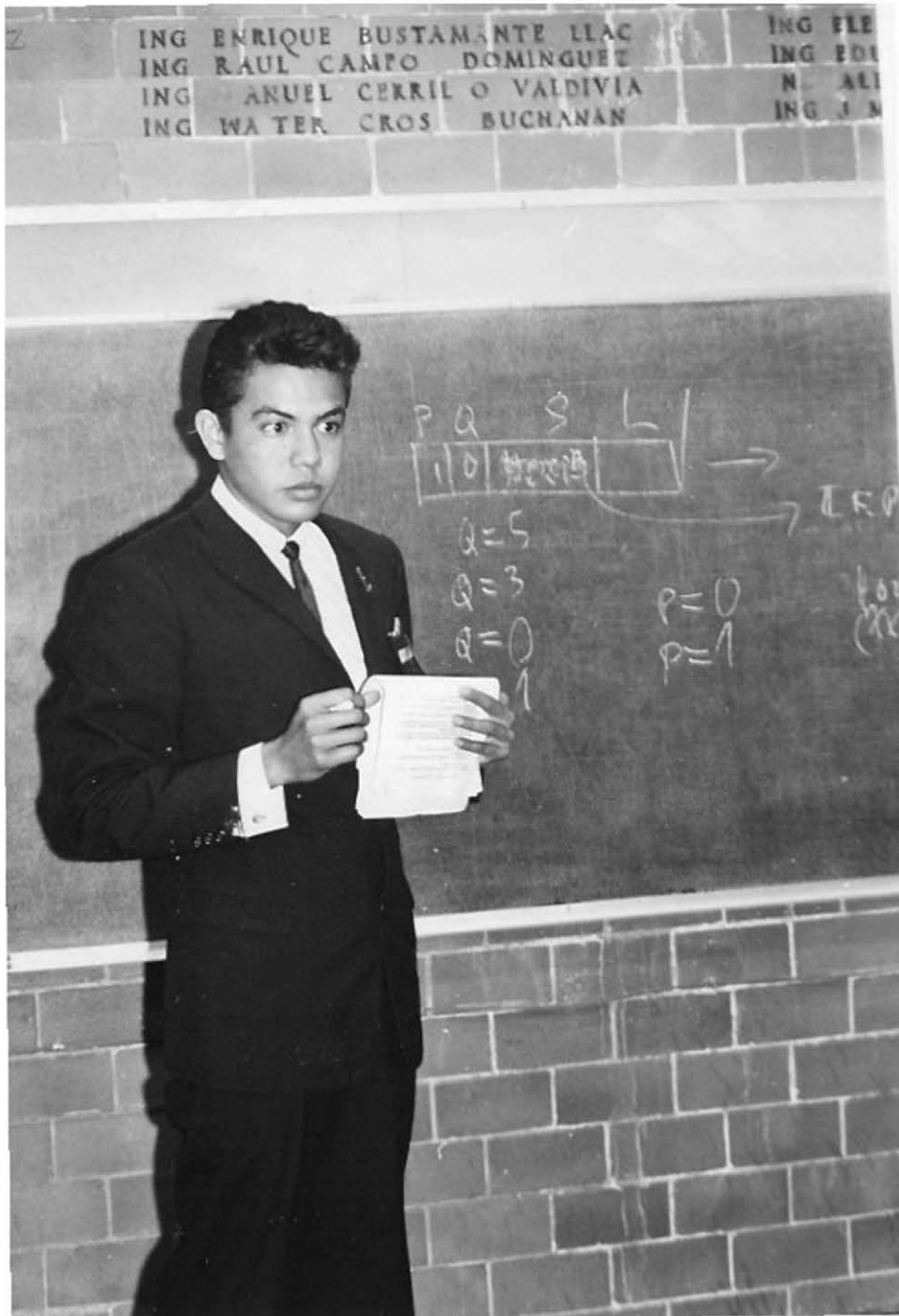
Razmjena vještina
Hacklab u mami
29. lipnja 2013.

**Antonio Guzman Arenas, Harold V. McIntosh, CONVERT,
Communications of ACM, Vol 9 No 8 August 1966, p. 604-
615.**



Harold V. McIntosh

S njim smo se već sreli, „prenio
Lisp“ na University of Florida, i
kasnije u Meksiko.



Adolfo Guzman Arenas
student na „Instituto Politecnico
Nacional“ i MIT.

Antonio Guzman Arenas, CONVERT ..., B. Sc. Thesis, 1965

Primjena „pattern matching“ ili „transformation rules“ jezika na liste, umjesto dotada korištenih stringova. Razvijen radi rješavanja algebarskih jednažbi u teorijskoj fizici.

Jezik se sastoji od tri Lisp funkcije, RESEMBLE, REPLACE i CONVERT.

(RESEMBLE X L E)

Uspoređuje X i E koristeći informacije u L. Ako uspoređivanje uspije vraća (u principu modificiran) L. Ako ne, vraća F.

Primjerice,

(RESEMBLE X L E)

X = ==

L = ()

E = (A B)

vraća ()

(RESEMBLE X L E)

X = =ATO=

L = ()

E = A

vraća ()

(RESEMBLE X L E)

X = =ATO=

L = ()

E = (A)

vraća F (neistina)

(RESEMBLE X L E)

X = A

L = ()

E = A

vraća L = ()

(RESEMBLE X L E)

X = A

L = ()

E = B

vraća F (neistina, jer A nije naveden u L kao varijabla koja se može mijenjati)

(RESEMBLE X L E)

X = (A ==)

L = (A VAR B)

E = (C (D E))

vraća F (neistina, A je naveden kao varijabla ali sa drugom vrijednošću)

(RESEMBLE X L E)

X = (A (B))

L = (A VAR D B VAR (E F))

E = (D ((E F)))

vraća (A VAR D B VAR (E F))

(RESEMBLE X L E)

X = (A (B))

L = (A UAR C B VAR (E F))

E = (D ((E F)))

vraća (A VAR D B VAR (E F))

(RESEMBLE X L E)

X = (A C)

L = (A PAT (B == B) B UAR **)

E = ((N U N) C)

vraća (A PAT (B == B) B VAR N)

(RESEMBLE X L E)

X = (O S O)

L = (O PAV (== ==))

E = ((M I) S (M I))

vraća (O VAR (M I))

(REPLACE D S)

Supstitucija koja modificira „skeleton“ S koristeći informacije koje se nalaze u riječniku D. Vraća modificirani S. Primjerice,

(REPLACE D S)

D = (X EXPR 1 Y EXPR 2 (XXX) EXPR (A B C))

S = (X XXX Y R)

Vraća (1 A B C 2 R)

(REPLACE D S)

D = (X EXPR 1 Y EXPR 2 (XXX) SKEL (X Y))

S = (X XXX Y R)

Vraća (1 1 2 2 R)

(REPLACE D S)

D = (X EXPR 1 Y EXPR 2 (XXX) SKEL (X Y))

S = (X (=QUOT= XXX) Y R)

Vraća (1 XXX 2 R)

(REPLACE D S)

D = ((XXX) EXPR ((A B) (C D)))

S = (*UNON* XXX (A F C))

Vraća (A B C D F)

(CONVERT M I E R)

(RESEMBLE X L E)

X se konstruira na temelju pravila iz R.

L se konstruira na temelju pravila iz M i I. Razlika je samo u formatu zapisa; I sadrži „varijable“ (one koje imaju mod UAR).

M ima isti format kao L. E je isti. Rezultat je L^* .

(REPLACE D S)

D se konstruira na temelju pravila iz L^*

S se konstruira na temelju pravila iz R

Rezultat REPLACE je rezultat CONVERT. ??

POVIJEST
LISPA

The End
(do rujna)

Od 15. rujna do danas - 29 izlaganja ili 2.9 mjesečno.