



CENTRO NAZIONALE UNIVERSITARIO DI CALCO ELETTRONICO

Comunicazione n. 41
Prot. n. 7883
Pisa, 26 giugno 1972 RM/md
Oggetto: Programmazione Assembler

A tutti gli Utenti

Si comunica ai Sigg. Utenti che sono state inserite nella libreria SYS1.MACLIB due nuove macroistruzioni che facilitano la minuziosa scrittura di semplici programmi in linguaggio assembler, riducendo il numero di schede da perforare.

Le due macroistruzioni hanno la forma:

nome1 RMSTART (base, savearea)

e

nome2 RMRETURN

dove

nome1: è il nome che si vuol dare alla control section.

nome2: è un nome opzionale che si vuol dare all'istruzione.

base : è un numero che indica il registro che si vuole utilizzare come registro base.

savearea: è il nome che si vuol dare a un'area di salvataggio dei registri.

Le due macroistruzioni si espandono come segue:

```

nome1      RMSTART (base, savearea)
+nome1     CSECT
+          SAVE      (14,12),,*
+          BALR      base,0
+          USING     *, base
+          B         savearea + 72
+savearea  DS        18F
+          LA        2, savearea
+          ST        2,8(13)
+          ST        13,4(2)
+          LR        13,2

```

```

nome2      RMRETURN
+nome2     L         13,4(13)
+          LM        14,12,12(13)
+          BR        14

```

esempio:

```

MAIN      RMSTART (12,SAVE)
          ---programma dell'Utente---
          RMRETURN
          ---istruzioni dichiarative---
          END      MAIN

```

equivale a:

```

MAIN      CSECT
          SAVE      (14,12),,*
          BALR      12,0
          USING     *,12
          B         SAVE+72
SAVE      DS        18F
          LA        2,SAVE
          ST        2,8(13)
          ST        13,4(2)
          LR        13,2
          ---programma dell'Utente---
          L         13,4(13)
          LM        14,12,12(13)
          BR        14
          ---istruzioni dichiarative---
          END      MAIN

```

Il Segretario del Comitato Direttivo
(Prof. G. Terrigiani)

