

```

1  <!DOCTYPE HTML>
2
3  <html>
4      <head>
5          <!-- Cucchi Francesco 4BI comandi.html -->
6          <title>Comandi</title>
7          <link rel="stylesheet" type="text/css" href="../../CSS/style.css">
8      </head>
9
10     <body>
11         <nav class="flexbox">
12             <a href="../../index.html"> HOME </a>
13             <a href="assembly.html">ASSEMBLY</a>
14             <span>COMANDI</span>
15             <a href="interrupt.html">INTERRUPT</a>
16         </nav>
17         <h1>COMANDI</h1>
18         <ul>
19             <li>
20                 ASSEGNAZIONE:
21                 <ul>
22                     <li>
23                         MOV (Move) :
24                         <ul>
25                             <li>Sintassi: MOV dest, src</li>
26                             <li>Descrizione: Copia il valore di src (sorgente) in dest
27                                 (destinazione).</li>
28                             <li>Esempio: MOV AX, 10 (assegna il valore 10 al registro AX)
29                                 </li>
30                         </ul>
31                     </li>
32                     <li>
33                         LEA (Load Effective Address) :
34                         <ul>
35                             <li>Sintassi: LEA dest, src</li>
36                             <li>Descrizione: Carica l'indirizzo effettivo di src in
37                                 dest. Questo &grave; utile per indirizzare la memoria in
38                                 modo indiretto.</li>
39                             <li>Esempio: LEA BX, [ARRAY] (carica l'indirizzo di base
40                                 dell'array ARRAY nel registro BX)</li>
41                         </ul>
42                     </li>
43                     <li>
44                         PUSH:
45                         <ul>
46                             <li>Sintassi: PUSH src</li>
47                             <li>Descrizione: Mette il valore di src sullo stack.</li>
48                             <li>Esempio: PUSH AX (mette il valore del registro AX sullo
49                                 stack)</li>
50                         </ul>
51                     </li>
52                     <li>
53                         POP:
54                         <ul>
55                             <li>Sintassi: POP dest</li>
56                             <li>Descrizione: Rimuove il valore in cima allo stack e lo
57                                 copia in dest.</li>
58                             <li>Esempio: POP BX (rimuove il valore in cima allo stack e
59                                 lo copia nel registro BX)</li>
60                         </ul>
61                     </li>
62                     <li>
63                         XCHG:
64                         <ul>
65                             <li>Sintassi: XCHG dest, src</li>
66                             <li>Descrizione: Scambia i valori di dest e src.</li>
67                             <li>Esempio: XCHG AX, BX (scambia i valori dei registri AX e

```

BX)

CONFORNTO/SALTO:

CMP (Compare):

Sintassi: CMP op1, op2

Descrizione: Sottrae op2 da op1 e imposta i flag di stato del processore in base al risultato. Non modifica i valori di op1 o op2.

Esempio: CMP AX, BX (confronta il valore del registro AX con quello del registro BX)

JMP (Jump):

Sintassi: JMP label

Descrizione: Salta incondizionatamente all'indirizzo di memoria specificato da label.

Esempio: JMP ESEMPIO (salta all'indirizzo di memoria etichettato come ESEMPIO)

Jxx (Jump if xx):

Sintassi: Jxx target

Descrizione: Salta all'indirizzo di memoria specificato da target se la condizione specificata dal codice xx *`* vera.

Esempi: JL (Jump if Less) e JG (Jump if Greater), eseguono il salto solo se il primo operando *`* maggiore/minore del secondo

STRUTTURA IF:

Confronto: Utilizzare il comando CMP per confrontare due valori. Questo imposta i flag di stato del processore in base al risultato del confronto.

Salto condizionale: Utilizzare un comando Jxx (Jump Conditional) per saltare a un'altra parte del codice se la condizione specificata *`* vera.

Blocco di codice "if": Il codice che verr*`* eseguito se la condizione *`* vera va inserito dopo il salto condizionale.

Blocco di codice (opzionale) "else": Il codice che verr*`* eseguito se la condizione *`* falsa va inserito dopo il salto incondizionale.

STRUTTURA CICLO PRE-CONDIZIONALE:

Inizializzazione: Imposta il valore iniziale della variabile di controllo del ciclo.

Condizione: Verifica se la condizione del ciclo *`* vera.

Corpo del ciclo: Esegui il codice all'interno del ciclo se la

```

108         condizione &grave; vera.</li>
109     <li>Aggiornamento: Aggiorna la variabile di controllo del ciclo.</li>
110     <li>Salto: Salta indietro all'inizio del ciclo per verificare
111         nuovamente la condizione.
112     </li>
113 </ol>
114
115     STRUTTURA CICLO POST-CONDIZIONALE:
116     <ol>
117         <li>Corpo del ciclo: Esegui il codice all'interno del ciclo.</li>
118         <li>Condizione: Verifica se la condizione del ciclo &grave; vera.
119         </li>
120         <li>Salto: Salta indietro all'inizio del ciclo se la condizione
121             &grave; vera.</li>
122     </ol>
123 </li>
124 </ul>
125 </body>
126 </html>

```