

Traduzione programma

Thursday, 17 August 2023

15:08

- Compilazione
 - Trasforma un programma C in un programma assembly
- Assembler
 - Trasforma delle istruzioni chiamate "pseudoistruzioni" in attuali istruzioni assembly.
 - Quando noi scriviamo in assembly, a volte usiamo degli "shortcut" che in assembly in realtà non esistono
 - Trasforma il file assembly in un oggetto composto da istruzioni che la macchina può comprendere
 - Definisce anche gli address
 - Ha una tabella dei simboli con quello
 - Trasforma istruzioni in degli address
 - Essa crea la tabella dei simboli
 - Compilata da lui
 - Vengono inserite etichette e rispettivo indirizzo
 - Ha bisogno di leggere 2 volte il file per via della tabella dei simboli
- Linker
 - Prende le procedure e le connette tra di loro
 - Esegue i seguenti passaggi:
 - Posiziona codice e dati in memoria
 - Determina l'address dei dati e delle istruzioni
 - Unisce le referenze interne ed esterne
- Loader
 - Esegue l'eseguibile
 - Determina la dimensione del testo e dei dati
 - Ne crea uno spazio abbastanza grande
 - Copia istruzioni e dati dall'eseguibile in memoria
 - Copia parametri del main program nello stack
 - Inizializza i registri di macchina e setta lo stack pointer alla prima posizione disponibile
 - Avvia l'avvio di startup che copia i parametri nei registri e chiama il main