

## Esercizio 1: Assembly

Sono date le seguenti specifiche per un sottoprogramma `substring_copy`:

- Riceve in input su `%eax` l'indirizzo di una stringa, sia `s`, terminata da `\r`. La stringa contiene esattamente 2 volte il carattere '\*', detto marcatore.
- Riceve un input su `%ebx` l'indirizzo di un buffer, sia `r`, di dimensioni sufficienti.
- Identifica la sottostringa di `s` delimitata dai marcatori, e la ricopia nel buffer di destinazione `r`, escludendo i marcatori ed includendo il carattere di terminazione `\r`.

Un esempio è mostrato in Figura 1.

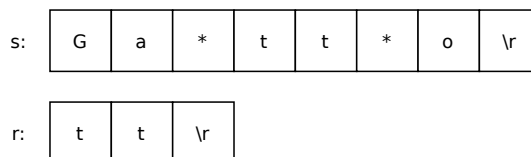


Figura 1: Esempio di risultato di `substring_copy`.

Sono date le seguenti specifiche per un programma che utilizzi `substring_copy`:

1. Legge una stringa, sia `a`, da terminale.
2. Stampa, su una riga separata, la sottostringa, sia `b`, delimitata da marcatori.
3. Termina.

Scrivere il sottoprogramma `substring_copy` e il programma che lo utilizza. Note:

- Si assuma che le stringhe `a` ed `s` siano lunga al più 78 caratteri, escludendo i caratteri di terminazione.
- Si può assumere che l'input da tastiera contenga esattamente 2 volte il carattere marcatore.

È particolarmente apprezzato, ma non necessario, rispettare uno o più dei seguenti requisiti aggiuntivi:

- Il programma *controlla* che ci siano esattamente due caratteri marcatori e, se non è così, ristampa la stringa `s` per intero.
- Si fa uso appropriato di istruzioni `stringa`, laddove ritenuto utile.
- Il sottoprogramma `substring_copy` non fa uso di istruzioni di salto.

Le stampe vanno formattate come da gli esempi allegati al link: <https://tinyurl.com/53dkrh2e>

Si ponga attenzione alla formattazione di questi file, che fa parte delle specifiche.

La documentazione Assembler in formato PDF è scaricabile al link: <https://tinyurl.com/mryny9jt>