

[Sessione 8] Esercizi vari

[s8.1] Copia di un array invertito

Si implementi una procedura in grado di copiare gli elementi di un array dentro un secondo array in maniera invertita

Es: $A=[0, -2, 3, 4]$ diventa $B=[4, 3, -2, 0]$

In particolare

- la procedura prevede tre input: indirizzo dell'array in input A, indirizzo dell'array di output B e numero di elementi dell'array
- gli array vanno allocati in maniera dinamica nel main

[s8.2] Conta carattere ricorsiva

Si implementi una procedura ricorsiva per il conteggio di un carattere in una stringa in maniera ricorsiva.

- $F(arr, c) = 0$, se $arr[0] == 0$
- $F(arr, c) = F(arr+1, c) + (arr[0] == c)?1:0$, se $arr[0] != 0$

" $(arr[0] == c)?1:0$ " significa "ritorna 1 se $arr[0]==c$, oppure ritorna 0 negli altri casi".

[s8.3] Converti numero in binario

Si implementi una procedura per convertire un byte in una stringa binaria stampabile a video. Preallocare un array di dimensione appropriata per contenere la stringa.

Input: $\$a0 = 3$, Output: 00000011

P.S. Fare attenzione al terminatore stringa.