

Esame di Architettura degli Elaboratori

prof. Corrado Santoro

9 Luglio 2024

COMPITO B

Si realizzi un programma in assembly ARM che implementi le seguenti funzionalità.

Sia dato un **vettore a di interi a 32 bit**:

- Determinare se il vettore è ordinato, cioè verificare che $\forall i \in [0..n-2], a_i \leq a_{i+1}$, dove n è la dimensione del vettore;
- Qualora il vettore sia ordinato, generare un nuovo vettore b che contiene gli elementi di a dall'indice $\frac{n}{2} - 1$ all'indice $n - 1$.

Note Importanti:

- creare una directory con il proprio numero di matricola;
- salvare il file nella directory con il nome `compito_b.s`;
- solo il file con il nome suindicato verrà tenuto in considerazione per la correzione, tutti gli altri file presenti saranno ignorati;
- se il file dovesse contenere **errori di sintassi**, il compito verrà considerato **nullo**;
- nella stesura del programma, si indichi, con opportuni commenti, l'utilizzo dei registri.