

Esame di Architettura degli Elaboratori (A-E)

prof. Corrado Santoro

13 Luglio 2023

Compito B

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

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

1. Generare un nuovo vettore *counts* il cui i -esimo elemento indica quanti bit a 1 ci sono nell' i -esimo elemento di v (effettuare l'AND con 1 per testare il b_0 e poi shiftare a destra il valore, ripetendo queste operazioni per 32 volte);
2. Determinare il massimo di *counts*.

Nota: nella stesura del programma indicare, con opportuni commenti, l'utilizzo dei registri.