



Università
di Catania

Reti di Calcolatori

Prova di Laboratorio

Dipartimento di Matematica e Informatica
Corso di laurea Triennale in Informatica

Dopo ChatGPT arriva ... ChatVM

Gli studenti del corso di Reti di Calcolatori del DMI – UNICT, hanno deciso, di loro spontanea volontà, di realizzare una chat virtuale, con prestazioni superiori a ChatGPT, al fine di dar vita a 6 linguaggi di programmazione (**C, C++, Java, Python, R, Matlab**) tramite 6 macchine virtuali.

Ognuno dei 6 linguaggi è legato ad una specifica **VMClient**. Un server, chiamato **ServerVM-Pascal**, *gestirà la comunicazione tra le varie VMClient*.

Un operatore umano scriverà nella riga di comando di una VMClient (legata ad un **linguaggio X**) un numero intero ***n*** compreso tra 1 e 6 e una stringa di massimo 20 caratteri: queste informazioni che dovranno essere inviate al *ServerVM-Pascal*, il quale dovrà semplicemente inoltrare la sola stringa agli ***n*** linguaggi più vicini al *linguaggio X* di partenza.

Ogni VMClient visualizzerà a schermo la stringa ricevuta.

Notare che, il ServerVM-Pascal conterrà al suo interno una matrice (o qualsiasi altra struttura) di distanze, con valori compresi tra 10 e 255, che definiscono la distanza virtuale tra i vari linguaggi di programmazione.

Progettare e Implementare ***Dopo ChatGPT arriva ... ChatVM*** tramite Socket. La scelta dei protocolli da utilizzare è a discrezione dello studente.

Usare il linguaggio C/C++.