

RELAZIONE PROGETTO SISTEMI OPERATIVI ANNO ACCADEMICO 2018/2019

Mikelian Gazulli.
Florian Karici.

2018/2019

La cartella comprende i seguenti file:

- Compila.c
- Gestore.c
- Student.c

Compila tutti i file necessari all'esecuzione del programma.
Genera gli studenti e crea i gruppi. Alla terminazione del processo assegna i voti e visualizza gli stati degli studenti;
Manda inviti agli altri studenti e risponde a quelli che gli arrivano;
Funzioni.c Libreria che contiene tutte le funzioni matematiche relative ai processi e dei semafori;
opt.conf File dove vengono salvati i valori delle variabili di configurazione dei processi.

SCELTE PROGETTUALI

COMUNICAZIONE TRA I PROCESSI

Gli studenti una coda di messaggi, con gli inviti e le risposte. Gli inviti contengono solo mittente e destinatario, mentre le risposte anche un sì o no.

Tra studenti e gestore si comunica con un'altra coda di messaggi, dove vengono inseriti i pid del capogruppo e del nuovo membro da aggiungere.

SINCRONIZZAZIONE TRA I PROCESSI

La sincronizzazione viene effettuata da due semafori:

- SEMS: viene attivato quando sono stati creati tutti i processi studenti;
- SEM: viene attivato per la corretta lettura della coda di messaggi.

INVITI DEI PROCESSI

Uno studente invita gli altri processi senza nessuna condizione, solo fino al raggiungimento del suo `nof_elements`. Uno studente accetta un invito se ha lo stesso `nof_elements` oppure se chi ha invitato ha un voto più alto del suo, così da poter aumentare il voto.