

Sistemi operativi – laboratorio

Esercitazione 3: Gestione Processi MentOS

15-16 Dicembre 2022

Implementare i seguenti algoritmi di process scheduling in MentOS:

- a) Round-Robin
- b) Priority
- c) Completely Fair Scheduling

Gli algoritmi di scheduling devono essere implementati nel file sorgente **MentOS/mentos/src/process/scheduler_algorithm.c** all'intero dei rispettivi tag.

```
#if defined(SCHEDULER_RR)
// implementazione Round-Robin
#elif defined(SCHEDULER_PRIORITY)
// implementazione Priority
#elif defined(SCHEDULER_CFS)
// implementazione Completely Fair Scheduling
#else
```

Per scaricare MentOS: utilizzare la versione presente nell'archivio **MentOS-master.zip** disponibile nella cartella della **Lezione 3** su Moodle. Fare riferimento alla pagina <https://github.com/mentos-team/MentOS.git> per dettagli sul software ed il suo funzionamento.

Per compilare ed eseguire MentOS:

- cd MentOS
- mkdir build
- cd build
 - Per compilare MentOS con Round-Robin
cmake -DSCHEDULER_TYPE=SCHEDULER_RR ..
 - Per compilare MentOS con Priority
cmake -DSCHEDULER_TYPE=SCHEDULER_PRIORITY ..
 - Per compilare MentOS con Completely Fair Scheduling
cmake -DSCHEDULER_TYPE=SCHEDULER_CFS ..
- make qemu

- username: user ; password: computer

Note:

Tutto ha origine da **/mentos/src/ui/init/init.c**

La lista dei comandi implementati in MentOS si possono visualizzare eseguendo il comando **help**

l'implementazione di tali comandi si trova in **/mentos/src/ui/command/**