



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Scheduler dei processi di un sistema operativo, confronto ed analisi di varie politiche

Facoltà di Ingegneria dell'informazione, informatica e statistica
Corso di Laurea in Ingegneria informatica ed automatica

Candidato

Simone Trenta

Matricola 1724141

Relatore

Prof. Giorgio Grisetti

Anno Accademico 2020/2021

Tesi discussa il 22 September 2015

di fronte a una commissione esaminatrice composta da:

Prof. ... (presidente)

Prof. ...

Prof. ...

Prof. ...

Prof. ...

Prof. ...

Prof. ...

Scheduler dei processi di un sistema operativo, confronto ed analisi di varie politiche

Tesi di Laurea. Sapienza – Università di Roma

© 2020 Simone Trenta. Tutti i diritti riservati

Questa tesi è stata composta con L^AT_EX e la classe Sapthesis.

Email dell'autore: trenta.1724141@studenti.uniroma1.it

Sommario

Tramite un progetto di simulazione di uno scheduler di un sistema operativo, si analizzano le varie politiche di scheduling fra le più comuni, ossia first come first served (FCFS), round robin (RR), shortest job first (SJF) e shortest remaining job first (SRJF).

Indice

1	Introduzione	1
2	Lo scheduler in un sistema operativo	2
2.1	La sua utilità	2
2.2	prova	2
3	MOONS	3
3.1	The Very Large Telescope	3
3.2	The Multi-Object Optical and Near-infrared Spectrograph	3
4	Conclusions	4
	Bibliografia	5

Capitolo 1

Introduzione

In un sistema operativo la gestione delle richieste di risorse da parte dei processi è demandata allo scheduler. Questa funzione di un sistema operativo è pressoché essenziale, senza la quale le risorse disponibili non potrebbero essere riservate e utilizzate in modo efficiente.

Nel [Capitolo 2](#)

Nel [Capitolo 3](#)

Nel [Capitolo 4](#)

Capitolo 2

Lo scheduler in un sistema operativo

2.1 La sua utilità

Un odierno sistema operativo è composto da molteplici parti, una di esse è lo scheduler dei processi. Questi ultimi sono parte costituente del sistema operativo, sono la parte esecutiva di esso. Per meglio capire, i processi richiedono delle risorse del calcolatore, che siano risorse unicamente della CPU oppure di risorse di I/O. Qualunque tipo di risorsa richiedano, spesso non è immediatamente disponibile, essendo limitate in un calcolatore. Per cui è necessaria la presenza di un elemento che permetta al dispositivo di gestire le proprie risorse, tale elemento è per l'appunto lo scheduler. Vedendo il problema da parte dei processi, problema che è la possibilità di usare una risorsa o meno, si crea la necessità di dare delle priorità per poterne usufruire. Andando quindi a dare origine a tali priorità si producono di conseguenza delle politiche per poterle mettere in atto.

2.2 prova

sezione di prova

Capitolo 3

MOONS

3.1 The Very Large Telescope

Property of the European Southern Observatory...

3.2 The Multi-Object Optical and Near-infrared Spectrograph

The *Multi-Object Optical and Near-infrared Spectrograph* is a future generation MOS instrument for the VLT.

Capitolo 4

Conclusions

The grasping power of the mirror..

Bibliografia

- [1] Blanche P.A., Gailly P., et al., “ *Volume phase holographic gratings: large size and high diffraction efficiency*“, Optical Engineering, Vol. 43, No.11, November 2004
- [2] Cirasuolo M., et al., “*MOONS Science Report*“, MOONS Document Number: VLT-TRE-MON-14620-0001, Issue: 1.0, 31st January 2013
- [3] European Southern Observatory, <http://www.eso.org>