

I/O SUBSISTEM

ABDUL AMIRULLAIL AHMAD

**JABATAN SAINS KOMPUTER
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
TERENGGANU
SESI 1999/2000**

C/N 913

1100024441

LP 1 FST 2 2000



1100024441
I/O Subsistem / Adzuan Amirullail Ahmad.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024441		

1100024441

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
(KUSTEM) C/N 913

Pengarang Adzuan Amirullail		No. Panggilan LP FST 2 2000	
Judul I/O Subsistem.			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan

LP
1
FST
2
2000

I/O SUBSISTEM

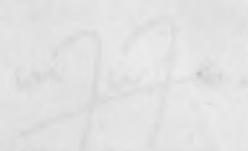
Saya akui karya ini adalah kerja saya sendiri dengan keupayaan dan pengetahuan yang dipelajari melalui proses pembelajaran.

Terdapat di

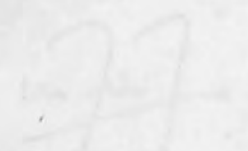


ADZUAN AMIRULLAIL AHMAD

Ditandatangani



Ex. Muzalia Mat Deris
Pegawai Akademik,
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kampus Usahawan Terengganu
Universiti Putra Malaysia



Ex. Muzalia Mat Deris
Pegawai
Kampus USK 4097
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kampus Usahawan Terengganu
Universiti Putra Malaysia

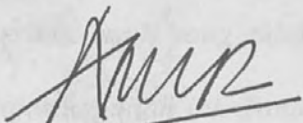
**Tesis Ini Dikemukakan Untuk Memenuhi
Sebahagian Daripada Syarat Memperolehi
Bacelor Sains Komputer Universiti Putra Malaysia**

1100024441

PENGAKUAN

Saya akui karya ini adalah kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

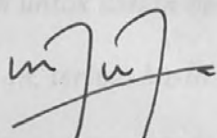
Tandatangan



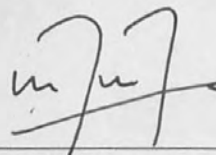
ADZUAN AMIRULLAIL AHMAD

2 April 2000

Disahkan Oleh:-



En. Mustafa Mat Deris
Ketua Jabatan,
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Terengganu
Universiti Putra Malaysia



En. Mustafa Mat Deris
Penyelia
Kursus SAK 4999
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Terengganu
Universiti Putra Malaysia

PENGHARGAAN

Assalammualaikum dan salam sejahtera.

Syukur ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah dan kurniaNya dapat saya mengakhiri segala projek kepujian apa yang telah saya mulakan sejak dari semester 5 lagi. Sekalung ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada Encik Mustafa Mat Deris selaku penyelia projek kepujian ini. Tanpa sokongan dan tunjuk ajar dari beliau, adalah mustahil projek ini dapat disiapkan. Begitu juga ucapan terima kasih untuk Encik Pouzi Hamzah yang merangkap penolong penyelia projek kepujian ini.

Buat teman-teman rapat saya, Mohd Nawawi, Abdullah Othman, Mohd Shahrir, dan teman istimewa Faeza Mokhtar, segala nasihat, dorongan, dan tunjuk ajar yang tidak pernah lekang dan mengenal erti jemu amat saya hargai.

Buat kedua ibubapa saya, terima kasih diatas segala bimbingan, doa, dan nasihat yang diberikan. Sesungguhnya tiada perkataan yang dapat saya lafazkan sebagai tanda terima kasih untuk kalian berdua.

Sekian, terima kasih

*Adzuan Amirullail Ahmad
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains & Teknologi
Universiti Putra Malaysia.*

ABSTRACT

Queueing Network Model by using batch computer system is a methodology for the analysis and design of a computer system which computational algorithms using little's Law to calculate the effect of resource contention, yielding performance measures such as utilizations, throughputs, residence times, and queue lengths. Introducing some additional path elements like channels, controllers, and head of string are considered to measure the different performance. CPU and disk represented of service centers while identifying four variables of service demand including seek, latency, transfer rate, and contention will be considered. RPS and non-RPS method are used and the performance measured will be carried out

akan. Teknik bukan-RPS dan RPS digunakan dan ukuran prestasi akan ditentukan melaluinya.

ABSTRAK

Metodologi untuk analisis dan rekabentuk sistem komputer berkumpulan dengan berpandukan QNM (Queueing Network Model) dimana pengiraan hukum algoritma Little's digunakan untuk mengira kesan perselisihan sumber bagi mendapatkan ukuran prestasi terhadap penggunaan, hasil, masa menetap, dan panjang berbaris atau giliran. Dengan memperkenalkan elemen tambahan seperti saluran, pengawal, dan kepala rangkaian, ukuran prestasi yang berbeza-beza dapat dikenalpasti. Perwakilan CPU dan cakera sebagai pusat perkhidmatan akan menentukan empat pembolehubah permintaan perkhidmatan iaitu cari, tempoh pемendaman, kadar perpindahan, dan perselisihan akan dipertimbangkan. Teknik bukan-RPS dan RPS digunakan dan ukuran prestasi akan ditentukan melaluinya.

SENARAI JADUAL

vii

SENARAI RAJAH

ix

DAFTAR PENGENALAN

xi

DAFTAR ISI

xiii

DAFTAR BAHAGIAN KONTEN

xv