

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Computación.....

ASIGNATURA: ~~NUEVAS GENERACIONES DE SISTEMAS OPERATIVOS~~.....

CARRERA/S: .Para alumnos y egresados que cumplan con las correlativas

ORIENTACION:.....PLAN.....

CARACTER:.....(Indicar si es optativa u obligatoria).....

DURACION DE LA MATERIA: 1 MES.....(Indicar si es cuat. o anual)...

HORA DE CLASE:

a) Teórica ..2... Hs.	b) Problemas ..-... Hs.
c) Laboratorio.-..Hs.	d) Seminarios..-... Hs.
e) Totales...2....Hs.	

ASIGNATURAS CORRELAATIVAS:.Sistemas Operativos y Conocimientos de Len
guajes de Programación.....

PROGRAMA:

1. La primera generación: Sequencing, el tratamiento del estado: Es
estructura de control. Iterative loops. Directed acyclic graphs co
no modelo para resolver open-loop systems. Deadlock free: métodos

La compilación de los módulos y su integración mediante "link editing" o "loading" dinámico. Extensiones lingüísticas del concepto de subrutinas. Relación entre lenguajes de programación y sistemas operativos. El "job-control language".

2. Transición a la nueva generación : time-sharing y sistemas interactivos.
3. La generación actual: Control explícito. Pipelining y sistemas cíclicos. Grafos cíclicos y el proyecto de sistemas " deadlockfree". Eliminación de las limitaciones propias de las subrutinas y la posibilidad de retención del estado. Corutinas. Interfases entre módulos, puertos, canales, pipes. El ejemplo de la generación UNIX.
4. Centralización, distribución con la limitación de perder información sobre las estructuras de datos transmitidas entre módulos. Paradigma data-flow. Mecanismo de representación del estado local y remoto. Problemas con el asincronismo y la distribución del sistema.
5. La nueva generación: Extensiones necesarias para memorizar el estado y las aplicaciones orientadas a base de datos.
El espacio de los datos: Persistencia. Sharing y estructura. Aspectos ortogonales. Interferencia y datos derivados. Recuperación asociativa de datos. El espacio de control: Comunicación Asimétrica
La comunicación intermódulo. La comunicación implícita mediante "demons". Uso de patterns y de reglas identificadas en la aplicación.
6. La presencia de arquitecturas heterogeneas paralelas y distribuidas, implicaciones en el tratamiento de datos, de la comunicación y de la configuración. Object-oriented message passing, comunicación Broadcast. "Trasient data" y "Persistent data".


LA LUISA B. GIGIA
DIRECTORA INTERINA AJUNTA
DEPARTAMENTO DE COMPUTACION

7. Resumen de lo objetivos de la nueva generación: " Intermodule Composition" uniformidad. Facilidades para la construcción de nuevas aplicaciones. Mejorías en la modificación de los sistemas y posibilidades para la construcción de nuevos prototipos. Análisis de algunas tentativas en esta dirección.

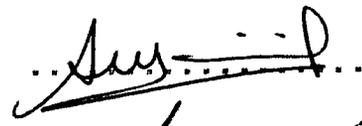
FIRMA DEL PROFESOR



ACLARACION DEL PROFESOR

Dra. Norma Lijtmaer.....

FIRMA DEL DIRECTOR



ACLARACION DEL DIRECTOR

Lic. Alicia Gioia.....

FECHA:

20/10/88