

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON

Currículo de asignatura

Programa: Ingeniería de Sistemas

Asignatura: Sistemas Operativos

Nivel: 03

Créditos: 3

Justificación de la asignatura:

El curso permite mostrar la relación entre el Software y el hardware y generar un acercamiento al conocimiento y utilización de los Sistemas operativos que proporcionan las plataformas de uso diario en las empresas y hogares para el manejo de diferentes aplicaciones con las que solucionamos los distintos problemas relacionados con la tecnología informática de acuerdo a las distintas necesidades del hombre.

Objetivo de la asignatura:

Desarrollar conceptualmente el conocimiento del estudiante con respecto a la relación entre el Hardware y el Software.

Iniciar al estudiante en el proceso lógico del manejo y la administración de un Sistema Operativo.

Descripción de contenidos y calendario:

Corporación Universitaria Remington - Calle 51 51-27 Conmutador 5111000 Ext. 2701 Fax: 5137892. Edificio Remington

Página Web: www.remington.edu.co - Medellín - Colombia



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON

Currículo de asignatura

CONCEPTOS FUNDAMENTALES (8 H-C)

Evolución de los Sistemas Operativos

Procesamiento en Serie

Procesamiento por lotes

Multiprogramación

Tipos de sistemas Operativos

Sistemas Operativos por lotes

Sistemas Operativos de Multiprogramación

Sistemas de Tiempo compartido

Sistemas de Tiempo Real

Sistemas operativos Distribuidos

GESTIÓN DE MEMORIA (12 H-C)

Qué es la Memoria

Cómo trabaja la memoria

Organización de la memoria

Corporación Universitaria Remington - Calle 51 51-27 Conmutador 5111000 Ext. 2701 Fax: 5137892. Edificio Remington

Página Web: www.remington.edu.co - Medellín - Colombia



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON

Currículo de asignatura

CONCEPTOS DE PROCESOS (12 H-C)

Definición de proceso

Estados y Transiciones

Bloque de Control de Procesos

Interrupciones

ADMINISTRACIÓN DEL ALMACENAMIENTO REAL (16 H-C)

Jerarquía del Almacenamiento

Asignación del Almacenamiento Contiguo y no Contiguo

Contiguo para un usuario único

Protección y superposición

Procesamiento por lotes de flujo único

Multiprogramación con particiones fijas

Traducción y Carga Absolutas

Traducción y Carga con reubicación

Protección

Corporación Universitaria Remington - Calle 51 51-27 Conmutador 5111000 Ext. 2701 Fax: 5137892. Edificio Remington

Página Web: www.remington.edu.co - Medellín - Colombia



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON

Currículo de asignatura

Fragmentación

Multiprogramación con particiones variables

Condensación y compactación de agujeros

Estrategias de Colocación

Multiprogramación con intercambio de Almacenamiento

ADMINISTRACIÓN DEL ALMACENAMIENTO VIRTUAL (16 H-C)

Conceptos básicos

Niveles y bloques

Paginación

Segmentación

Paginación / Segmentación

Estrategias de Administración

Estrategias de Reemplazo de páginas

Localidad

Paginación por demanda

Paginación anticipada

Corporación Universitaria Remington - Calle 51 51-27 Conmutador 5111000 Ext. 2701 Fax: 5137892. Edificio Remington

Página Web: www.remington.edu.co - Medellín - Colombia



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON

Currículo de asignatura

Liberación de páginas

Tamaño de páginas

Método:

(Clases magistrales, talleres, seminarios, debates, trabajos en grupo, etc., relacionados con los diferentes temas del contenido y teniendo en cuenta como se articula con el sistema de créditos académicos)

CRITERIO METODOLÓGICO

Se empleará en el curso el método Analítico - Deductivo - Experimental.

MODALIDAD METODOLÓGICA

Curso teórico - práctico donde se plantean estructuras y métodos de funcionamiento del recurso, y estrategias de administración del mismo. Se hace énfasis en la conceptualización y se discuten problemas tipo caso.

RAZÓN METODOLÓGICA

Permite que el estudiante tenga una visión general del recurso y que a partir de la conceptualización logre resolver problemas concretos.

Evaluación: (forma de evaluación y fechas)

Se espera que con éste curso los estudiantes comprendan el funcionamiento y la administración del Sistema Operativo, cuestión básica en los procesos de

Corporación Universitaria Remington - Calle 51 51-27 Conmutador 5111000 Ext. 2701 Fax: 5137892. Edificio Remington

Página Web: www.remington.edu.co - Medellín - Colombia



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON

Currículo de asignatura

control y manejo del Hardware en el campo de las comunicaciones y en particular en el diseño e implementación de Redes.

Primer parcial: 20%

Segundo Parcial: 20%

Seguimiento: 30% (debe discriminarse)

Final: 20%

Autoevaluación 10%. Política de autoevaluación.

Bibliografía:

Sistemas Operativos; Addison - Wesley; 1.93. H.M. Deitel

Sistemas Operativos; McGraw Hill, 1.994. Milan Milenkovic

Guía de Microsoft de gestión de memoria con el DOS. 6. Mc Graw Hill; 1.994. Dan Gooxin

Guía Práctica para manejar y reparar el computador. Electrónica fácil; 1.995 Aurelio Mejia

