

Misión del Centro Universitario

SOMOS UN CENTRO QUE FORMA PARTE DE LA RED UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. COMO INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICA ASUMIMOS EL COMPROMISO SOCIAL DE SATISFACER NECESIDADES DE FORMACIÓN Y GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO EN EL CAMPO DE LAS CIENCIAS EXACTAS Y LAS INGENIERÍAS. LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, ASÍ COMO LA VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN, SON PARTE FUNDAMENTAL DE NUESTRAS ACTIVIDADES PARA INCIDIR EN EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD; POR LO QUE SE REALIZAN CON VOCACIÓN INTERNACIONAL, HUMANISMO, CALIDAD Y PERTINENCIA.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

Nombre de la Unidad de Aprendizaje

Uso, Adaptación y Explotación de Sistemas Operativos

Clave de la UA	Modalidad de la UA	Tipo de UA		Valor de créditos	Área de formación
15903	Presencial	Curso		8	Básica Particular
Hora semana		Horas teoría/semestre	Horas práctica/semestre	Total de horas:	Seriación
4		51	17	68	N/A.

Departamento	Academia
Departamento de Ciencias Computacionales	Sistemas Operativos

Presentación

El alumno identificará los distintos componentes y servicios de un sistema operativo, que le permitirá evaluar y solucionar distintas situaciones que se presenten en la operación de este importante software de sistema.

Competencia de la Unidad de Aprendizaje (UA)

El estudiante resuelve problemas para hacer el análisis de los recursos, servicios y funciones del sistema operativo a través del conocimiento de sus principios de diseño, herramientas y características que hacen que un sistema operativo sea utilizado.

Tipos de saberes

Saber (conocimientos)	Saber hacer (habilidades)	Saber ser (actitudes y valores)
<ul style="list-style-type: none"> • conoce la terminología referente a sistemas operativos. • hace instalación de sistemas operativos. • aplica Técnicas y algoritmos de para la gestión del procesador / gestión de memoria principal / gestión de archivos / comunicación entre procesos / planificación de disco. • define Técnicas y/o algoritmos para la supervivencia de un sistema operativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede comunicarse efectivamente. • Tiene habilidades de negociación. • Maneja ambientes virtuales de apoyo al aprendizaje / plataformas en línea para la administración de proyectos y trabajo colaborativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja en equipo de forma colaborativa en proyectos de software. • Honestidad en el desarrollo de las actividades académicas • Responsabilidad y Compromiso en las actividades individuales y por equipo.

Competencia genérica	Competencia profesional
Elegir y anotar aquellas competencias genéricas del centro universitario de Tonalá (CUTonalá) que la unidad de aprendizaje desarrollará en el alumno, una vez que se encuentren terminadas y autorizadas por las autoridades.	Anotar aquella que prepara a los estudiantes para desempeñarse en su vida laboral con mayores probabilidades de éxito; se expresan como los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el ejercicio profesional.
Competencias previas del alumno	
Anotar las competencias con las que el alumno debe llegar a la unidad de aprendizaje, en caso de ser primer semestre tomar las del bachillerato como referencia.	
Competencia del perfil de egreso	
Anotar las competencias o rasgos del perfil de egreso a la que abona la unidad de aprendizaje.	
Perfil deseable del docente	
Describir formación disciplinar y docente necesaria para impartir la unidad de aprendizaje.	

2.- Contenidos temáticos

Contenido
<p>1.- Introducción a los Sistemas Operativos</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Definición de sistema operativo 1.2 Funciones, objetivos y características de los sistemas operativos 1.3 Evolución histórica de los Sistemas Operativos <p>2.- Estructura y tipos de Sistema Operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Sistemas Operativos Por Sus Estructura <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Estructura Monolítica 2.1.2 Estructura Jerárquica

- 2.1.3 Maquina Virtual
- 2.1.4 Cliente-Servidor
- 2.2 Sistemas Operativos Por Servicios
 - 2.2.1 Monousuarios y Multiusuario
 - 2.2.2 Monotareas y Multitareas
 - 2.2.3 Uniproceto y Multiproceto
- 2.3 Sistemas Operativos Por La Forma Que Ofrecen Sus Servicios
 - 2.3.1 Sistema Operativo De Red
 - 2.3.2 Sistemas Operativos Distribuidos

3.- Funcionamiento de un Sistema Operativo.

- 3.1 Administración de procesos
 - 3.1.1 Procesos. Concepto y estados de un proceso
 - 3.1.2 Hilos (subprocesos) y concurrencia
 - 3.1.3 Jerarquía de Procesos
 - 3.1.4 Llamadas al Sistema para administración de Procesos
 - 3.1.5 Planificación de procesos y sus tipos
- 3.2 Sistema de archivos
 - 3.2.1 Concepto y tipos de archivos
 - 3.2.2 Organización y acceso a archivos
 - 3.2.3 Estructura de los directorios y de los sistemas de archivos
- 3.3 Administración de memoria
 - 3.3.1 Funciones y operaciones del administrador de memoria
 - 3.3.2 Asignación de memoria contigua
 - 3.3.3 Memoria virtual
- 3.4 Sistemas de entrada/salida
 - 3.4.1 Dispositivos de entrada/salida
 - 3.4.2 Almacenamiento intermedio de la entrada/salida
 - 3.4.3 Planificación de discos
- 3.5 Interfaz de usuario en el sistema operativo

Estrategias docentes para impartir la unidad de aprendizaje

Son actividades que se sugieren para consolidar los aprendizajes; el propósito principal es provocar el repaso y personalización del aprendizaje.

Bibliografía básica

Anotar aquellos materiales bibliográficos que serán utilizados por los alumnos para el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Mencionar referencia estilo APA.

Ejemplo Libro:

Apellido del autor, nombre abreviado. (Año de publicación). *Nombre del libro en letras cursivas*. País. Editorial

Libro electrónico

Apellido del autor, nombre abreviado. (Año de publicación). *Nombre del libro en letras cursivas*. Recuperado de: dirección electrónica del documento PDF.

Artículo en página web

Apellido del autor y luego va coma, Nombre del autor abreviado con punto. (Año de publicación

Entre paréntesis, si se desconoce se coloca 's.f.' - que significan 'sin fecha' - y luego va punto). Título y luego va punto. Título de la página web con itálicas y luego va punto. Recuperado de: el URL en donde se puede localizar el artículo.

Bibliografía complementaria

Anotar los materiales bibliográficos que serán utilizados por los alumnos de forma complementaria o esporádica durante el curso. Mencionar la referencia estilo APA.

Ejemplo Libro:

Apellido del autor, nombre abreviado. (Año de publicación). *Nombre del libro en letras cursivas*. País. Editorial

Libro electrónico

Apellido del autor, nombre abreviado. (Año de publicación). *Nombre del libro en letras cursivas*. Recuperado de: dirección electrónica del documento PDF.

Artículo en página web

Apellido del autor y luego va coma, Nombre del autor abreviado con punto. (Año de publicación

Entre paréntesis, si se desconoce se coloca 's.f.' - que significan 'sin fecha' - y luego va punto). Título y luego va punto. Título de la página web con itálicas y luego va punto. Recuperado de: el URL en donde se puede localizar el artículo.

3.-Evaluación

Evidencias

Nombra, enlista y describe las evidencias (productos) para demostrar el logro de la competencia (desempeño del alumno)

Tipo de evaluación

Señala y describe el tipo de evaluación (según el agente y finalidad/momento) que se llevará a cabo durante la unidad de aprendizaje.

Criterios de Evaluación (% por criterio)

Anotar los criterios de evaluación y el porcentaje que tiene dentro de la evaluación
Recuerde que de acuerdo al REGLAMENTO GENERAL DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN DE ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Artículo 10. Los criterios de evaluación definirán, entre otros puntos, los siguientes:
I. Los aspectos a evaluar y los porcentajes que cada uno tendrá en la calificación;
II. La utilización de diversos medios de evaluación para una materia dependiendo de la naturaleza de la misma y los objetivos de ésta, y
III. Los momentos para la evaluación durante el desarrollo de la materia.

4.-Acreditación

Anotar los criterios para la acreditación ordinaria

Anotar los criterios para la acreditación extraordinaria

5.-Participantes en la elaboración

Código	Nombre
2403749	MARTHA DEL CARMEN GUTIERREZ SALMERON
2918226	VIOLETA DEL ROCÍO BECERRA VELÁZQUEZ
2700735	LAURA LOPEZ LOPEZ

Vo. Bo. Presidente de la academia

Violeta del Rocío Becerra Velazquez

Vo. Bo. Jefe del Departamento

Dr. Carlos Alberto López Franco