

PLANEACIÓN DIDÁCTICA

LICENCIATURAS EN QUE SE IMPARTE

1. Licenciatura en Informática, 4° semestre

DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre:	Sistemas Operativos Multiusuarios
Clave(s):	1268
Tipo:	Obligatoria
Plan de Estudios:	2012 (actualizado a 2016)

FECHAS DEL SEMESTRE:

Inicio semestre:	08 de enero de 2022
Fin del semestre:	11 de junio de 2022
Plataforma educativa	23 de febrero de 2022 Primer día para entrega de actividades en plataforma
Cierre de plataformas:	29 de mayo de 2022 a las 23:00 hrs. Último día para entrega de actividades en plataforma
Periodo examen global:	04 y del 06 al 10 de junio de 2022

DATOS GENERALES

Temario

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el alumno conocerá los fundamentos de diseño y funcionamiento de un sistema operativo multiusuario, y será capaz de explotar sus servicios.

Contenido temático:

Tema		Teóricas	Prácticas
1	Teoría de Sistemas Operativos	10	
2	Windows Server	8	
3	GNU/Linux	8	
4	FreeBSD	8	
5	Administración de archivos	8	
6	Seguridad	8	
7	Implantación de sistemas operativos	8	
8	Tópicos avanzados de sistemas operativos	8	
Total		64	
Suma total de horas		64	

¡Bienvenidos a Sistemas Operativos Multiusuarios!

Ahora que comienza la fase de perfil profesionalizante de su Licenciatura en Informática, en las diferentes asignaturas abordaremos contenidos técnicos, teniendo siempre en cuenta las necesidades de las organizaciones y el perfil integral que están formándose, para ofrecer las mejores soluciones a las necesidades y expectativas de los diferentes colaboradores e involucrados en todos sus procesos, con el fin de mantener la operación, optimizar las actividades automatizables y dar alternativas apoyadas en tecnología para la mejora continua de todos los procesos y actividades.

Esta asignatura ayudará a integrar los conocimientos técnicos que has visto hasta el momento en propuestas de infraestructura que consideren las mejores prácticas de la industria, el contexto y situación económica y de mercado en que se ubiquen las organizaciones donde colabores, los avances tecnológicos y las características de flujo de la información que lleven sus colaboradores, por lo que contribuye a tu formación como puente entre el personal técnico y directivo de las empresas o asociaciones en que participes, de allí que contenga tanto aspectos técnicos como organizacionales.

¡Bienvenidos a esta experiencia de aprendizaje y formación profesional!

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Sistemas Operativos Multiusuarios tiene el propósito de brindar un panorama de las características de instalación, operación y mantenimiento del componente principal de interrelación entre el hardware de los equipos de cómputo y las personas usuarias: los sistemas operativos, sus servicios y aplicaciones que soportan. Particularmente, abordaremos los más utilizados: Microsoft Windows, GNU/Linux y FreeBSD, como parte de los sistemas *BSD que incluyen a MacOS.

1. La **importancia** de esta asignatura radica en que permitirá valorar soluciones en términos de infraestructura tecnológica a diferentes tipos de centros de información, de acuerdo a las necesidades, características

socioeconómicas, perfiles de usuarios y familiaridad con el uso de equipos de cómputo de sus diferentes tipos de operadores, el crecimiento en el futuro mediano y largo y el fin que le darán a cada equipo, sea estación de trabajo o servidor de cualquier característica particular. Para ello, partiremos de las características técnicas y logísticas de cada sistema operativo, sus ventajas y puntos fuertes, así como de su uso en la cotidianidad y de las opciones de seguridad, gestión y mantenimiento que deba brindárseles, es decir, la conjunción del lado técnico y administrativo estratégico, táctico y operativo en una solución integral de plataforma operativa para el trabajo en grupos de los diferentes colaboradores de una organización.

2. Los contenidos de esta asignatura se **aplicarán** desde este momento de **tu actividad académica**, aportando puntos específicos de gestión y mantenimiento de sistemas operativos en los equipos que utilizas, y ayudará a tu **quehacer laboral** dando puntos de valoración y recomendaciones para instalar, actualizar y administrar servicios y recursos de *software* en los centros de información, del tamaño que sea, junto a las redes y telecomunicaciones que estén a tu cargo o supervisión.
3. Esta asignatura **se vincula** con las bases que obtuviste de tus materias de primer a tercer semestre, principalmente de Informática I y II, Soporte Técnico, Arquitectura de Computadoras y Entorno de la Organización, y te ayudará a integrar mejores respuestas para tus asignaturas técnicas y de negocios, como Bases de Datos, Costos y Presupuestos, Auditoría en Informática y Creación de Negocios de Tecnología, Planeación de Proyectos Informáticos, Seguridad Informática y Servicios de Tecnología.

FORMA EN QUE EL ALUMNO DEBE PREPARAR LA ASIGNATURA

1. Trabajaremos principalmente con los **apuntes del SUAyED de la asignatura** como bibliografía básica; además las actividades se complementarán con recursos de la Biblioteca Digital de la Facultad de Contaduría y Administración y las páginas de documentación de los diferentes sistemas operativos abordados en la asignatura. De igual manera, realizarás a lo largo de la asignatura algunas actividades colaborativas. Atiende los periodos sugeridos para su desarrollo y presentación, porque, además de representar un porcentaje en tu evaluación final, son una oportunidad para conocer más a tus compañeros, así como recursos disponibles para mejorar tu estudio.
2. **Estos son los requisitos para la presentación de exámenes:**

Parciales:

- Deberás haber entregado las actividades correspondientes a las unidades implicadas en cada examen, mismas que serán calificadas y retroalimentadas antes de su aplicación.
- En cualquier momento se podrán verificar todas o selectivamente las actividades entregadas mediante inspección manual o utilizando una herramienta de detección antiplagio. De haber plagio académico, dichas actividades se anularán y se impedirá repetirlas. El plagio incluye la omisión de citas bibliográficas. La reincidencia será motivo de suspensión de la asignatura, como lo marca el Reglamento General de Exámenes de la UNAM.

Global:

El examen global tiene dos opciones de presentación:

- Examen al 100% o
- La entrega de un requisito previo que vale 20% y el examen, 80%.

Consulta la sección “Exámenes” debajo para conocer los detalles del requisito, en caso de requerir la opción B.

Para la realización de tus actividades deberás cuidar tu **ortografía** y usar **fuentes oficiales** como: libros, revistas, artículos, etcétera. Recuerda hacer la cita en formato APA, ya que, si no lo haces incurrirás en plagio. https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/3_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf

ACTIVIDADES POR REALIZAR DURANTE EL SEMESTRE

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
Unidad 1: Teoría de Sistemas Operativos	Actividad 1 (colaborativa)	<p>Busca en Internet referencias de la evolución y funciones de los sistemas operativos. En un hilo del foro para esta actividad, publica las referencias que hayas encontrado (en formato APA). Posteriormente, contesta las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué consideras que se utilizan más los sistemas MS Windows en los hogares, los sistemas MacOS y BSD por profesionales independientes o en las empresas de diseño y GNU/Linux en los servidores de empresas y organizaciones en general? • ¿Conoces algún sistema operativo diferente de estos? ¿Cuál? <p>¿Conoces algún <i>hardware</i> o lenguaje de programación emblemático en la historia de la computación? ¿Qué consideras que lo hace trascender en el tiempo? Puede ser de consolas de videojuegos, pues también son equipos de cómputo, o cualquier dispositivo electrónico que tenga <i>firmware</i> o sirva para un propósito general o específico.</p> <p>Para considerarse completa tu actividad, además de la publicación de los puntos que se te asignen, se considerará la revisión a la aportación de los compañeros respecto al mismo contenido general asignado.</p>	<p>Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i>. México: FCA. p. 8-56.</p> <p>Tanenbaum, A. S. (2009). <i>Sistemas operativos modernos</i>. México: Pearson Educación.</p>	5 puntos
	Actividad 2	<p>Crea un organizador gráfico (puede ser un mapa mental, un esquema, un cuadro sinóptico, la fotografía o digitalización de un esquema hecho a mano o la presentación que mejor te convenga) que describa las características principales de los procesos y la administración de memoria. La parte de procesos debe contener como mínimo:</p>	<p>Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i>. México: FCA. p. 8-56.</p> <p>Sol Llaven, D. (2015). <i>Sistemas operativos: panorama para la</i></p>	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)																								
		<ul style="list-style-type: none"> • Su definición, así como la de jerarquía, competencia y paralelismo entre procesos, prioridades, colas y medios para despacharse • Modelos, formas de identificación y estados de procesos • Sincronización y comunicación entre procesos • Algoritmos de administración de procesos <p>Por su parte, en administración de memoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memoria física, virtual, caché y dinámica • Tipos y formas de asignación • Particiones de memoria • Algoritmos de administración de memoria y paginado <p>Integra una conclusión, cuida la ortografía, utiliza una tipografía sencilla de leer y colores que contrasten, incluye las fuentes consultadas al final de tu documento con citación estilo APA y sube el documento al espacio designado en la plataforma.</p>	<i>ingeniería en computación e informática.</i> México: Larousse - Grupo Editorial Patria.																									
Unidad 5: Administración de archivos	Actividad 3	Elabora, individualmente o en un equipo de dos a tres personas, un cuadro comparativo con características de almacenamiento y administración de archivos entre sistemas operativos. <table border="1" data-bbox="558 1117 1283 1399"> <thead> <tr> <th data-bbox="558 1117 779 1170">Elementos</th> <th data-bbox="779 1117 890 1170">MS Windows</th> <th data-bbox="890 1117 1014 1170">GNU/Linux</th> <th data-bbox="1014 1117 1094 1170">*BSD</th> <th data-bbox="1094 1117 1157 1170">NAS</th> <th data-bbox="1157 1117 1283 1170">Distribuido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="558 1170 779 1239">Sistema de archivos típico</td> <td data-bbox="779 1170 890 1239"></td> <td data-bbox="890 1170 1014 1239"></td> <td data-bbox="1014 1170 1094 1239"></td> <td data-bbox="1094 1170 1157 1239"></td> <td data-bbox="1157 1170 1283 1239"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1239 779 1307">Administración de espacio</td> <td data-bbox="779 1239 890 1307"></td> <td data-bbox="890 1239 1014 1307"></td> <td data-bbox="1014 1239 1094 1307"></td> <td data-bbox="1094 1239 1157 1307"></td> <td data-bbox="1157 1239 1283 1307"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1307 779 1399">Administración de dispositivos de E/S</td> <td data-bbox="779 1307 890 1399"></td> <td data-bbox="890 1307 1014 1399"></td> <td data-bbox="1014 1307 1094 1399"></td> <td data-bbox="1094 1307 1157 1399"></td> <td data-bbox="1157 1307 1283 1399"></td> </tr> </tbody> </table>	Elementos	MS Windows	GNU/Linux	*BSD	NAS	Distribuido	Sistema de archivos típico						Administración de espacio						Administración de dispositivos de E/S						Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática.</i> México: FCA. p. 167-205. Stallings, William. (2005). <i>Sistemas operativos: aspectos internos y principios de diseño.</i> Madrid, España: Pearson Educación.	4 puntos
Elementos	MS Windows	GNU/Linux	*BSD	NAS	Distribuido																							
Sistema de archivos típico																												
Administración de espacio																												
Administración de dispositivos de E/S																												

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)																		
		<table border="1" data-bbox="558 196 1283 427"> <tr> <td data-bbox="558 196 779 228">Metainformación</td> <td data-bbox="779 196 890 228"></td> <td data-bbox="890 196 1010 228"></td> <td data-bbox="1010 196 1129 228"></td> <td data-bbox="1129 196 1249 228"></td> <td data-bbox="1249 196 1283 228"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 228 779 293">Restricciones de acceso</td> <td data-bbox="779 228 890 293"></td> <td data-bbox="890 228 1010 293"></td> <td data-bbox="1010 228 1129 293"></td> <td data-bbox="1129 228 1249 293"></td> <td data-bbox="1249 228 1283 293"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 293 779 427">Limitaciones de diseño de sistema de archivos típico</td> <td data-bbox="779 293 890 427"></td> <td data-bbox="890 293 1010 427"></td> <td data-bbox="1010 293 1129 427"></td> <td data-bbox="1129 293 1249 427"></td> <td data-bbox="1249 293 1283 427"></td> </tr> </table> <p data-bbox="558 467 1283 751">Elabora tu actividad en un procesador de textos e integra la conclusión de cada participante del equipo o la propia, según sea el caso; cuida la ortografía, utiliza una tipografía sencilla de leer y colores que contrasten, incorpora las fuentes consultadas al final de tu documento con citación estilo APA y suban individualmente el documento al espacio designado en la plataforma.</p>	Metainformación						Restricciones de acceso						Limitaciones de diseño de sistema de archivos típico							
Metainformación																						
Restricciones de acceso																						
Limitaciones de diseño de sistema de archivos típico																						
	Actividad 4	<p data-bbox="558 768 1283 841">Elabora un documento en texto libre que dé respuesta al siguiente escenario:</p> <p data-bbox="558 889 1283 1125">Eres un consultor de informática y tecnología a quien piden una presentación ejecutiva de alrededor de 5 minutos, más preguntas y respuestas, para convencer a los directivos de una organización de mantener un plan de respaldos. Para elaborar tu presentación, que deberá abarcar un máximo de una cuartilla, guíate por las siguientes preguntas:</p> <ul data-bbox="558 1141 1283 1377" style="list-style-type: none"> • ¿Qué impacto tendría dejar de largo la elaboración de un plan de respaldos? • ¿Qué aspectos recomendarías tener en cuenta al elaborar un plan de respaldos para una organización? • ¿Qué recursos humanos y tecnológicos se requieren para esta tarea? 	<p data-bbox="1304 768 1797 881">Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i>. México: FCA. p. 167-205.</p> <p data-bbox="1304 938 1797 1092">Tena Fernández, R. (2016). Elevator pitch: ¡comunica y defiende tu proyecto en 60 segundos! <i>Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia</i>, Nº. 34, 2016.</p>	4 puntos																		

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo hacer un plan de trabajo para aplicar íntegramente un plan de respaldos? <p>Elabora tu actividad en un procesador de textos e integra una conclusión, cuida la ortografía, utiliza una tipografía sencilla de leer y colores que contrasten, incorpora las fuentes consultadas al calce de tu documento con citación estilo APA y súbela al espacio designado en la plataforma.</p>		
Unidad 6: Seguridad	Actividad 5	<p>Crea una estrategia de seguridad para los equipos de cómputo que tienes en tu casa. Suponiendo al menos un equipo con sistema operativo MS Windows, uno con GNU/Linux (puede ser el centro de entretenimiento) y un equipo con una variante de BSD, incluido Mac OS, y que tú eres la única persona de perfil informático en casa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué acciones realizarás cotidianamente y qué les pedirás a los demás integrantes de la familia para tener una protección aceptable ante las amenazas más comunes de equipos de cómputo? • ¿Qué hacer para minimizar fugas de información? • ¿Estas acciones y recomendaciones son diferentes a las realizadas por pequeñas y medianas empresas? <p>Elabora tu actividad en un procesador de textos e integra una conclusión, cuida la ortografía, utiliza una tipografía sencilla de leer y colores que contrasten, incorpora las fuentes consultadas al calce de tu documento con citación estilo APA y súbela al espacio designado en la plataforma.</p>	<p>Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i>. México: FCA. p. 206-248.</p> <p>Carazo Torres, O. (2017). <i>Elaboración de un plan de seguridad de la información</i>. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.</p>	4 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
Unidad 7: Implantación de sistemas operativos	Actividad 6	<p>Localiza en Internet un mínimo de tres plantillas de análisis de requerimientos y recomendaciones para instalar un sistema operativo (sin transcribirlas). Compáralas con el texto de los apuntes de la unidad 7 y describe en un documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué puntos de los análisis de requerimientos consideras los más importantes al seleccionar un sistema operativo y un medio de instalación en un equipo determinado? • ¿Cuáles son los puntos fuertes para recomendar instalar MS Windows, GNU/Linux o *BSD en equipos o servidores para una organización mediana o pequeña? • ¿Qué aspectos hay que cuidar al instalar en un equipo un sistema MS Windows, qué hay que considerar cuando se instala GNU/Linux y qué al instalar un *BSD? • ¿A qué configuración dedicarías mayor atención después de instalar un sistema con MS Windows, GNU/Linux y *BSD? ¿Por qué? <p>Elabora tu actividad en un procesador de textos e integra una conclusión, cuida la ortografía, una tipografía sencilla de leer y colores que contrasten, incorpora las fuentes consultadas al calce de tu documento con citación estilo APA y súbela al espacio designado en la plataforma.</p>	Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i> . México: FCA. p. 249-304.	4 puntos
Unidad 2: Windows Server	Actividad 7	<p>Instala MS Windows en una máquina virtual: Oracle Virtualbox, VMWare, Qemu o la que prefieras. Consulta el foro de avisos los detalles de cómo obtener los instaladores. Escribe las recomendaciones de mantenimiento y operación de equipos con Windows Server que juzgues vitales, según lo aprendido en la unidad y con tu experiencia de instalar un</p>	<p>Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i>. México: FCA. p. 57-92.</p> <p>Microsoft. (2021). <i>Documentación de Microsoft para el aprendizaje de desarrolladores y profesionales de la</i></p>	8 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>sistema operativo MS Windows. Considera de manera concisa, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versiones de SO (según esquemas de licenciamiento). • Actualizaciones programadas y emergentes. • Automatización de tareas (MS PowerShell, DSC...). • Administración de servicios y registro de eventos. <p>En un procesador de textos agrega una captura de pantalla con el sistema operativo instalado en la máquina virtual y recomendaciones e integra una conclusión, cuida la ortografía, utiliza una tipografía sencilla de leer y colores que contrasten e incorpora las fuentes consultadas al calce de tu documento con citación estilo APA. Sube al espacio designado en la plataforma el documento y una copia del registro de instalación de la máquina virtual.</p>	<p><i>tecnología.</i> https://docs.microsoft.com/es-mx/</p>	
<p>Unidad 3: GNU/Linux</p>	<p>Actividad 8</p>	<p>Instala una distribución de GNU/Linux en la máquina virtual que hayas elegido. Consulta el foro de avisos para detalles en cómo obtener los instaladores.</p> <p>Redacta las recomendaciones de mantenimiento y operación de equipos con GNU/Linux que con base en las lecturas y tu experiencia consideres sean más importantes. Este documento debe considerar de manera puntual, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familia de distribución (Debian, Red Hat, Arch, Gentoo, Slackware, Linux from Scratch...). • Actualizaciones programadas y emergentes (con gestor de paquetes y compilados). • Automatización de tareas (mediante scripts o con programas de orquestación). 	<p>Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i>. México: FCA. p. 93-136.</p> <p>Free Software Foundation. (2021). <i>Documentación del Proyecto GNU</i>. https://www.gnu.org/doc/doc.es.html</p>	<p>8 puntos</p>

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<ul style="list-style-type: none"> • Administración de servicios (Systemd, OpenRC, SysVinit...) y de módulos de seguridad (SELinux, AppArmor...) y registros de sistema (logs). <p>En un procesador de textos agrega una captura de pantalla con el sistema operativo instalado en la máquina virtual y recomendaciones e integra una conclusión, cuida la ortografía, utiliza una tipografía sencilla de leer y colores que contrasten e incorpora las fuentes consultadas al calce de tu documento con citación estilo APA. Sube al espacio designado en la plataforma el documento y una copia del registro de instalación de la máquina virtual.</p>		
Unidad 4: FreeBSD	Actividad 9	<p>Instala una distribución de BSD en la máquina virtual que hayas elegido. Consulta el foro de avisos para detalles en cómo obtener los instaladores.</p> <p>Escribe las recomendaciones de mantenimiento y operación de equipos con *BSD, acordes a las lecturas y tu experiencia. Este documento debe considerar de manera concisa, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribución (FreeBSD, NetBSD, OpenBSD o derivados). • Actualizaciones programadas y emergentes. • Automatización de tareas. • Administración de servicios y registros de sistema (logs). <p>En un procesador de textos agrega una captura de pantalla con el sistema operativo instalado en la máquina virtual y recomendaciones e integra una conclusión, cuida la ortografía, utiliza una tipografía sencilla de leer y colores que contrasten e incorpora las fuentes consultadas al calce de tu</p>	<p>Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i>. México: FCA. p. 137-166.</p> <p>The FreeBSD Project. (2021). <i>Manual de FreeBSD</i>. https://docs.freebsd.org/es_ES.ISO8859-1/books/handbook/</p>	8 puntos

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
		<p>documento con citación estilo APA. Sube al espacio designado en la plataforma el documento y una copia del registro de instalación de la máquina virtual.</p>		
<p>Unidad 8: Tópicos avanzados de sistemas operativos</p>	<p>Actividad 10</p>	<p>Individualmente o por equipo de dos a tres personas, instalen un servidor Web, un entorno de ejecución (PHP, Ruby, Java, Perl o el que mejor se considere) y un gestor de base de datos (MySQL, PostgreSQL...) en la máquina virtual con el sistema operativo de su elección. Consulta el foro de avisos para detalles de instalación por sistema operativo.</p> <p>Redacta las consideraciones de eficiencia y rendimiento del sistema operativo elegido que consideren más importantes para operar un servidor Web, motor de base de datos y un entorno de ejecución de un lenguaje de programación interpretado.</p> <p>Finalmente, agrega en resumen las características y funciones, ejemplos y una comparativa de alguno de los siguientes temas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas Operativos de Red • Sistemas Operativos Distribuidos • Servicios remotos en Internet <p>En un procesador de textos agrega una captura de pantalla con contenido Web servido desde la máquina virtual, las recomendaciones y el resumen, integra una conclusión, cuida la ortografía, utiliza una tipografía sencilla de leer y colores que contrasten e incorpora las fuentes consultadas al calce de tu documento con citación estilo APA. Sube al espacio designado en la plataforma el documento y una copia del registro de instalación de los programas.</p>	<p>Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i>. México: FCA. p. 305-327.</p> <p>Tanenbaum, A. S. (1996). <i>Sistemas operativos distribuidos</i>. México: Prentice Hall.</p>	<p>6 puntos</p>

Unidad	N° Actividad (consecutivo)	Descripción	Bibliografía sugerida	Valor (enteros)
	Actividad 11 (colaborativa)	<p>1ª parte (3 puntos): Regresa a los documentos que realizaste en la primera parte del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividad 4 – plan de respaldos • Actividad 5 – estrategia de seguridad • Actividad 6 – estrategias y consideraciones de instalación <p>Junto a la experiencia de la actividad 10 – instalación de servicios Web, escribe una reflexión sobre las facilidades y dificultades que tuviste, entre lo que escribiste en las actividades, y la instalación de sistemas operativos y de servicios Web, así como los retos y recomendaciones que darías a un compañero que vaya a llevar o esté llevando esta asignatura.</p> <p>2ª parte (2 puntos): Mantente al pendiente del foro y revisa la aportación de un mínimo de dos compañeros. En cada caso, comenta en el foro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qué coincidencias tienen y qué sugerencias le darías para mejorar aún más, con base en sus conclusiones, con el objetivo de brindar soluciones todavía mejores en posteriores asignaturas y en su ejercicio profesional. <p>El comentario a cada compañero tiene un valor de un punto, siempre y cuando las observaciones sean pertinentes, significativas, constructivas y den cuenta de una reflexión y empatía por el trabajo común.</p>	Meza Badillo, S. (2014). <i>Sistemas Operativos Multiusuarios. Licenciatura en Informática</i> . México: FCA. p. 305-327.	5 puntos
Ponderación total de las actividades				60

EXÁMENES

De acuerdo con los lineamientos del modelo educativo, tienes tres períodos a lo largo del semestre para presentar tus exámenes parciales (consulta las fechas en el calendario de inscripción a parciales y globales en el Portal SUAyED), tú decides el período en el que los realizarás.

Para esta asignatura están programados de la siguiente manera:

Parciales: Deberás entregar las actividades de aprendizaje de las unidades implicadas en cada parcial, antes de que inicie el periodo de aplicación. Es importante que te inscribas en cada periodo y cumplas con los lineamientos para su presentación.

NÚMERO	UNIDADES (que lo integran)	VALOR (núm. enteros)
1°	1, 5, 6 y 7	20%
2°	2, 3, 4 y 8	20%

Recuerda revisar el calendario de aplicación de exámenes en el portal del SUAyED y registrarte en el sistema EMA para poder presentar los exámenes.

En caso de presentar examen global, puede considerar una de las siguientes opciones:

- **Global. Examen único**

Valor	Requisitos	Aplicación de global
100%	Ninguno	04 y del 06 al 10 de junio de 2022

- **Global. Examen más requisito**

Valor examen	Valor requisito	Apertura de requisito en plataforma	Entrega de requisito en plataforma	Aplicación de global
80 %	20 %	30 de mayo de 2022	Del 01 al 3 de junio de 2020	04 y del 06 al 10 de junio de 2022

La **actividad complementaria de requisito** consiste en elaborar los **lineamientos técnicos generales** de mantenimiento y operación de infraestructura de un centro de información de una organización dedicada a la **distribución y venta final** de artículos diversos no perecederos, bajo sistemas operativos con MS Windows, GNU/Linux y *BSD. Tenga presente que los lineamientos técnicos generales sirven de pauta inicial para que personal directivo asigne recursos técnicos, materiales y personal para elaborar planes específicos de trabajo que derivarán en políticas y manuales de procedimientos. Este ejercicio es la **descripción de alto nivel** para dimensionar trabajos futuros.

Los lineamientos generales deben incluir de manera concisa las particularidades de cada tipo de SO, administración y mantenimiento de sistemas de archivos, otorgamiento de accesos, usuarios y permisos, respaldos y restauraciones, revisiones de seguridad, administración de configuraciones y migraciones entre versiones, sin entrar en detalles de gestión de la configuración, pero sí debe demostrar alineación al negocio.

Si optas por la versión B y dejaras de entregar la actividad requisito, el examen global se calificará el sobre el 80%, es decir, perderá el 20% pero sigue teniendo derecho a presentar el examen global.

PORCENTAJES DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Concepto	Porcentajes
Actividades de aprendizaje	50 %
Actividades colaborativas	10 %
Exámenes parciales	40 %
Otro	0 %
Total	100 %

FUNCIONES DEL ASESOR

Por ser una modalidad abierta, tu asesor:

1. Será tu apoyo y guía de manera presencial para la resolución de dudas y desarrollo de las actividades; así mismo, por la mensajería de la plataforma educativa para dudas concretas.
2. Calificará y retroalimentará tus actividades de aprendizaje en plataforma educativa en un lapso no mayor a una semana después de la entrega.
3. Te recomendará recursos didácticos adicionales para ampliar tu conocimiento. No es su obligación facilitarte: copias, archivos digitales o proporcionarte ligas directas de la BIDI.
4. Enviará tu calificación al finalizar el semestre de manera personalizada.

DATOS DEL ASESOR O GRUPO DE ASESORES

Nombre	Correo electrónico
Miguel Zúñiga González	mzunigag31416@gmail.com

Enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción.

Paulo Freire