

Datos del Curso					
Código:	IIS52031	Curso:	SISTEMAS OPERATIVOS		
Área / Programa que Coordina:		FAC. INGENIERÍA: ING. INFORMATICA			Modalidad: A distancia
Créditos: 04	Tipo de hora	Presencial	Virtual	H. Totales	Horas de Aprendizaje Autónomo: 128
	H.Teoría	0	32	32	
	H.Práctica	0	32	32	
	H.Laboratorio	0	32	32	
Período: 2024-02		Fecha de inicio y fin del período: del 19/08/2024 al 08/12/2024			
Carrera: INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN - INGENIERÍA DE SOFTWARE - INGENIERÍA INFORMÁTICA Y DE SISTEMAS					

Coordinador del Curso			
Apellidos y Nombres	Email	Hora de Contacto	Lugar de Contacto
SUERE ROJAS, LIZBETH KATTIA			

Docentes del Curso
Puede consultar los horarios de cada docente dentro de su INFOSIL, en el menú <b>Desarrollo de Clases</b> , opción <b>Profesores</b> .

Sumilla
Sistemas Operativos, es un curso que pertenece al área formativa de estudios de especialidad, tiene carácter teórico-práctico, contribuye al desarrollo de la competencia comunicación Integral y la competencia participación y Liderazgo. El contenido temático comprender los fundamentos de los sistemas operativos de red Windows Server y Linux que son los más utilizados. Dentro del curso se destaca no sólo el conocimiento de la operación de los sistemas sino también las funciones de administración congruente con la estrategia de TIC de la organización. El producto acreditable del curso consiste en la presentación de un informe del trabajo final donde diseñen una solución basada en sistemas operativos.

Competencias Profesionales y/o Generales			
Carrera/Programa	Sigla/ Denominación de la Competencia	Nivel de la competencia	Aprendizajes esperados
Ing. de Sistemas de Información	CG1	N2 Elabora textos académicos escritos y comunicaciones orales con una estructura coherente y una escritura cohesionada, en el cual se reconoce la selección y revisión de fuentes apropiadas para comunicar sus ideas en un entorno académico y/o social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpreta y produce textos teniendo en cuenta su estructura interna, aplicando la normativa del castellano y adecuando su producción a las estructuras externas solicitadas.</li> <li>Formula argumentos con sentido crítico, de forma hablada o escrita, teniendo en cuenta otros puntos de vista divergentes.</li> <li>Se comunica en forma oral, escrita y no lingüística, comprendiendo los diversos mensajes en una variedad de contextos y con propósitos distintos.</li> <li>Utiliza, en su producción científica, fuentes y recursos académicos confiables, respetando las normas de redacción académica propuestas.</li> </ul>
	CP5	N1 Identifica la necesidad del desarrollo profesional permanente para encararlo en el más amplio contexto de los cambios tecnológicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce la necesidad del autoaprendizaje para su desarrollo profesional permanente.</li> <li>Afronta los cambios tecnológicos mediante el autoaprendizaje en las líneas de formación del programa.</li> <li>Demuestra los logros de su especialización en las líneas de formación del programa.</li> </ul>

Resultado General del Curso	Resultado de la Unidad
Al término del curso el estudiante tendrá una idea clara de los fundamentos de la operación de los Sistemas Informáticos y de la forma en la que los Sistemas Operativos llevan a cabo la administración de los recursos del sistema y para ello se trabajará con los sistemas operativos de red Windows Server y Linux	<p>1. Al término de la unidad el estudiante identificará y contextualizará en forma integral, utilizando las herramientas de la especialidad, situaciones del ámbito empresarial e institucional.</p> <p>2. Al término de la unidad, el estudiante será capaz de tomar decisiones efectivas frente a sistemas computacionales de bajo desempeño, proponiendo y adaptando nuevos recursos según las necesidades específicas de la empresa</p>

Desarrollo de Actividades		
<b>Resultado de la Unidad 1:</b> Al término de la unidad el estudiante identificará y contextualizará en forma integral, utilizando las herramientas de la especialidad, situaciones del ámbito empresarial e institucional.		
<b>Sesión 1:</b> Al término de la sesión, el estudiante realizará una evaluación práctica que integrará los temas abordados durante la unidad.		Semana 1 a 8
Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Evidencia

Comprender e identificar los Sistemas Operativos mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Niveles de un sistema computacional mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Virtualización mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Virtualización Servidores mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Sincronización de procesos mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Modelos de Multiprogramación mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Estados de un proceso / PC1 mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Usuarios y perfiles en Sistema Operativo/ EVC1 mediante análisis de entorno nacional y internacional	Sistemas Operativos Niveles de un sistema computacional Virtualización Virtualización Servidores Sincronización de procesos Modelos de Multiprogramación Estados de un proceso / PC1 Usuarios y perfiles en Sistema Operativo/ EVC1	Caso práctico
--	---	---------------

**Resultado de la Unidad 2:** Al término de la unidad, el estudiante será capaz de tomar decisiones efectivas frente a sistemas computacionales de bajo desempeño, proponiendo y adaptando nuevos recursos según las necesidades específicas de la empresa

**Sesión 2:** Al término de la sesión el estudiante presentará el Trabajo final integrando los conocimientos revisados en la unidad

Semana 9 a 16

Actividades de Aprendizaje	Contenidos	Evidencia
Comprender e identificar los Estructura de la memoria mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Memoria principal / Memoria Virtual mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Gestión de memoria virtual mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Técnica paginada memoria mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Beneficios en la administración / PC2 mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Hiperpaginación / TRABAJO FINAL mediante análisis de entorno nacional y internacional Comprender e identificar los Hardware de Entrada/Salida / Software de Entrada/Salida / EVC2 mediante análisis de entorno nacional y internacional	Gestión de usuarios y perfiles en Sistema Operativo Estructura de la memoria Memoria principal / Memoria Virtual Gestión de memoria virtual Técnica paginada memoria Beneficios en la administración / PC2 Hiperpaginación / TRABAJO FINAL Hardware de Entrada/Salida / Software de Entrada/Salida / EVC2	Caso práctico

#### Metodología

El curso será desarrollado en base a las siguientes metodologías: El aprendizaje basado en problemas busca que el estudiante construya su conocimiento a partir de problemas y situaciones de la vida real, utilizando el mismo proceso de razonamiento que empleará en su vida profesional.

El aprendizaje colaborativo conduce a los estudiantes al desarrollo de nuevas ideas y conocimientos mediante la construcción colectiva del conocimiento común, fomentando el desarrollo de competencias personales, interpersonales y sociales.

#### Sistema de Evaluación

Cada uno de los rubros del esquema de evaluación y la nota final del curso son redondeados a números enteros. La nota final del curso es el promedio ponderado de los rubros correspondientes: evaluación permanente, examen parcial y examen final.

Los promedios calculados componentes del rubro 'Evaluación Permanente' mantendrán su cálculo con 2 decimales.

Tipo Nota	%Ponderación	Observación	Semana Evaluación	Rezagable
<b>Evaluación Permanente</b>	<b>70%</b>			
<b>Promedio de Evaluaciones</b>	<b>100%</b>			
Evaluación 1	40%	Foro, Resumen, Práctica / todas las notas se promedian.	8va	No
Evaluación 2	60%	Foro, Resumen, Práctica / todas las notas se promedian.	16va	No
<b>Evaluación Final</b>	<b>30%</b>	Producto acreditable.	15va	

(\*) Puede visualizar las fechas programadas para cada evaluación permanente dentro de su INFOSIL, en el menú **Información Académica, opción Evaluaciones**. La evaluación permanente incluye las actividades de aprendizaje autónomo.

**Los Exámenes Parciales y Finales están sujetos a lo estipulado en el Reglamento.**

#### Disposiciones sobre la asistencia

Límite de Inasistencia 30%

La asistencia a clases es obligatoria. El estudiante que alcance o supere el límite de treinta por ciento (30%) de inasistencias en el curso, definido sobre el total de las horas lectiva, será inhabilitado para rendir la evaluación final, correspondiéndole en dicha evaluación la nota cero (0).

En las aulas híbridas solo está permitida la participación virtual síncrona (vía zoom), hasta un máximo del 50% del total del curso.

#### Referencias Básicas

La Universidad San Ignacio de Loyola norma el uso de Referencias Básicas y Referencias Complementarias como recurso de consulta que parte de la metodología y estrategia de aprendizaje dentro y fuera del aula de clases. La Biblioteca de la USIL promueve el uso de dicho material bibliográfico y/o electrónico, así como al inicio de cada periodo académico realiza actividades de difusión y orientación para el uso de los mismos.

Referencias Básicas:

[1] Lewis, J. (2013). *Linux Utilities Cookbook : Over 70 Recipes to Help You Accomplish a Wide Variety of Tasks in Linux Quickly and Efficiently* Birmingham: Packt Publishing.

[2] Dulaney,E (2014). *Linux All-in-One For Dummies* Hoboken, New Jersey: Wiley. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=1712895&query=Ubuntu+Linux+Toolbox+%3A+1000%2B+Commands+for+Ubuntu+and+Debian+Power+Users+docID=843642&query=Ubuntu+Linux+Toolbox+%3A+1000%2B+Commands+for+Ubuntu+and+Debian+Power+Users>

[3] Denning, P. (2016). Fifty Years of Operating Systems. *Communications of the ACM, Vol. 59 Issue 3*(3p.), 30-32. . Recuperado de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=786804ef-2e9c-4998-a2d7-8c556e058aec%40sessionmgr103>

Referencias Complementarias y Publicaciones de Docentes
[1] Negus, C (2012). <i>Ubuntu Linux Toolbox : 1000+ Commands for Ubuntu and Debian Power Users</i> (2da Edición). Indianapolis, Indiana: John Wiley & Sons, Incorporated. Recuperado de <a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=843642&amp;query=Ubuntu+Linux+Toolbox+%3A+1000%2B+Commands+for+Ubuntu+and+Debian+Power+Users">https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=843642&amp;query=Ubuntu+Linux+Toolbox+%3A+1000%2B+Commands+for+Ubuntu+and+Debian+Power+Users</a>
[2] Silberschatz, Abraham (2010). <i>Sistemas operativos / Abraham Silberschatz, Peter Galvin, Greg Gagne</i> (6a ed.). México, D.F.: Limusa.

Elaborado por:	Aprobado por:	Validado por:
SUERE ROJAS, LIZBETH KATTIA/	SALAZAR CAMPOS, JUAN ORLANDO	Gestión Curricular
Fecha: 18/08/2024	Fecha: 19/08/2024 08:45:39	Fecha: 19/08/2024 09:08:38