



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

## FORMULARIO DE GUÍAS PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN DE LOS APRENDIZAJES



<b>FACULTAD:</b> INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL		<b>CARRERA:</b> Software
<b>NIVEL:</b> SEXTO	<b>UOC:</b> PROFESIONAL	<b>ASIGNATURA:</b> APLICACIONES DISTRIBUIDAS
<b>CICLO ACADÉMICO:</b> MARZO 2025 - JULIO 2025		

<b>I. TEMA:</b> Servidores (Procesos y Comunicación)
<b>II. OBJETIVO:</b> Conocer los modelos arquitectónicos de los sistemas distribuidos para una implementación exitosa manteniendo la integridad, la escalabilidad y la confiabilidad en un sistema distribuido.
<b>III. MODALIDAD:</b> Presencial
<b>IV. TIEMPO DE DURACIÓN:</b> <b>Presenciales:</b> 4 <b>No Presenciales:</b> 0
<b>V. INSTRUCCIONES:</b> - El trabajo se desarrollará en parejas. - Lea las indicaciones del archivo adjunto y desarrolle las actividades solicitadas. - La práctica se revisará en clase y el informe se debe subir al aula virtual de la materia en formato PDF.
<b>VI. LISTADO DE EQUIPOS, MATERIALES Y RECURSOS:</b> Inteligencia artificial, TAC - Internet - Bases de datos disponibles en la biblioteca virtual de la Universidad. - Bibliografía de la asignatura. - Material disponible en el aula virtual de la asignatura. - Virtual Box - Linux
<b>VII. ACTIVIDADES POR DESARROLLAR:</b> - Bloqueo de URLs con patrones o palabras clave con Squid (con ACLs y expresiones regulares). 2.API para controlar reglas dinámicamente con ASP.NET Core API. 3.Servidor web separado con Ubuntu + Kestrel (o Nginx como proxy inverso).4.Servidor de base de datos separado con Ubuntu + SQL Server o MongoDB.5 Comunicación entre microservicios con gRPC o HTTP (según preferencia)
<b>VIII. RESULTADOS OBTENIDOS:</b> Conoce los modelos arquitectónicos de los sistemas distribuidos para una implementación exitosa manteniendo la integridad, la escalabilidad y la confiabilidad en un sistema distribuido.
<b>IX. HABILIDADES BLANDAS:</b>
<b>X. CONCLUSIONES:</b> Comprende los modelos arquitectónicos de los sistemas distribuidos para una implementación exitosa manteniendo la integridad, la escalabilidad y la confiabilidad en un sistema distribuido.
<b>XI. RECOMENDACIONES:</b> - Previo a la elaboración de las tareas el estudiante debe revisar el material proporcionado y la bibliografía. - Si se manifiestan dudas sobre el tema de la APE, se invita a los estudiantes acudir a las tutorías académicas. - Utilizar fuentes confiables o libros.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FORMULARIO DE GUÍAS PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN DE LOS**  
**APRENDIZAJES**



**BIBLIOGRAFÍA**

<b>Autores</b>	<b>Año</b>	<b>Título</b>	<b>Nro Edición</b>	<b>Editorial</b>	<b>Pais/Ciudad</b>	<b>Nro Ejemplares</b>	<b>Nro Páginas</b>	<b>Tipo</b>
Argente, Estefanía Espinosa, Agustín Galdámez, Pablo Muñoz, Daniel	2013	Concurrencia y sistemas distribuidos	1	Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia	ESPAÑA/Valencia	40	337	Virtual
<b>Código/Ubicación base de datos:</b>								
<b>Comentario:</b> Este libro permite el manejo de Concurrencia y sistemas distribuidos utilizando herramientas de código abierto								
<b>URL:</b> <a href="https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/57365">https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/57365</a>								
<b>Autores</b>	<b>Año</b>	<b>Título</b>	<b>Nro Edición</b>	<b>Editorial</b>	<b>Pais/Ciudad</b>	<b>Nro Ejemplares</b>	<b>Nro Páginas</b>	<b>Tipo</b>
Cardador, Antonio	2015	Desarrollo de aplicaciones web distribuidas	1	IC Editorial	ESPAÑA/Málaga	40	198	Virtual
<b>Código/Ubicación base de datos:</b>								
<b>Comentario:</b> Este libro permite identificar los servicios distribuidos para su integración en las aplicaciones web								
<b>URL:</b> <a href="https://elibro.net/es/ereader/uta/44134?page=1">https://elibro.net/es/ereader/uta/44134?page=1</a>								
<b>Autores</b>	<b>Año</b>	<b>Título</b>	<b>Nro Edición</b>	<b>Editorial</b>	<b>Pais/Ciudad</b>	<b>Nro Ejemplares</b>	<b>Nro Páginas</b>	<b>Tipo</b>
Alvarruiz, Fernando Román, José E.	2018	Ejercicios de programación paralela con OpenMP y MPI	1	Editorial Universidad Politécnica de Valencia	ESPAÑA/Valencia	40	191	Virtual
<b>Código/Ubicación base de datos:</b>								
<b>Comentario:</b> Libro que se enfoca en la programación de redes o nodos de interconexión (clústers)								
<b>URL:</b> <a href="https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/57462">https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/57462</a>								



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FORMULARIO DE GUÍAS PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y**  
**EXPERIMENTACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**



**VALIDACIÓN DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICAS**

**Fecha de elaboración**

\_\_\_\_\_  
**DOCENTE PLANIFICADOR UTA**  
JOSE RUBEN CAIZA CAIZABUANO

\_\_\_\_\_  
**Coordinador Unidad de Organización Curricular**  
Ing. OSCAR FERNANDO IBARRA TORRES

\_\_\_\_\_  
**Coordinador de Carrera**  
Ing. Mg. MARCO VINICIO GUACHIMBOZA VILLALVA