



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS

# Software Avanzado

## Programa de Laboratorio

<b>Código</b>	0780	<b>Créditos</b>	5
<b>Escuela</b>	Ciencias y Sistemas	<b>Área</b>	Desarrollo de Software
<b>Período</b>	Curso de Vacaciones junio 2021	<b>Sección</b>	N
<b>Catedrático</b>	Ing. Marlon Orellana	<b>Auxiliar</b>	Mario Jeancarlo Morales Rivas
<b>Plataforma</b>	Google Meet	<b>Sala</b>	<a href="https://meet.google.com/rmv-mqib-sxc">https://meet.google.com/rmv-mqib-sxc</a>
<b>Día</b>	Lunes a viernes	<b>Horario</b>	19:00 - 21:00

## Descripción del Curso

Software Avanzado es un curso profesional que pertenece al área de software de la carrera de Ingeniería en Ciencias y Sistemas, el cual trata sobre conceptos fundamentales de la administración y gerencia de proyectos de software, con base en mejores prácticas presentadas a través de marcos de trabajo. Durante el desarrollo del curso se hace énfasis en la importancia que tienen los modelos de referencia a manera de guía técnica de gestión de los recursos de TI de una empresa, que tiene como fin la elaboración de una adecuada planificación y seguimiento para lograr el éxito de un proyecto de software, que se traduzca en valor para la empresa.

## Contenido del Laboratorio

Semana	Fecha	Actividad
1	1-Junio	Introducción y conceptos básicos de SOA
	2-Junio	
	3-Junio	Seguridad en servicios web
	4-Junio	
2	7-Junio	Coreografía de servicios

	8-Junio	Infraestructura como código
	9-Junio	
	10-Junio	
	11-Junio	
3	14-Junio	Contenedores: conceptos, imágenes, contenedores Docker
	15-Junio	Contenedores: construcción y uso de compose
	16-Junio	Contenedores: uso en DevOps
	17-Junio	Orquestación de servicios y ESB
	18-Junio	
4	21-Junio	DevOps: Introducción y procesos para desarrollo
	22-Junio	
	23-Junio	
	24-Junio	DevOps: procesos para análisis de estándares y control de calidad de código
	25-Junio	
5	28-Junio	DevOps: procesos para liberación y entrega
	29-Junio	
	30-Junio	

## Evaluación del Laboratorio

Nombre	Ponderación individual	Cantidad	Fecha Entrega	Total
<b>Prácticas</b> Práctica 1 Práctica 2 Práctica 3 Práctica 4	2.5	4	7 de junio 14 de junio 21 de junio 28 de junio	<b>10</b>
<b>Cortos (10 preguntas c/u)</b> Corto 1 Corto 2 Corto 3	5	3	12 de junio 19 de junio 26 de junio	<b>15</b>
<b>Proyecto</b> Fase 1 Fase 2 Fase 3	<b>60</b> 20 25 30	<b>3 fases</b>	13 de junio 20 de junio 27 de junio	<b>75</b>
<b>Total</b>				<b>100</b>