

## Evaluación Sumativa N°3 : Implementación, pruebas y calidad de software (35%)

<b>Nombre Estudiante:</b> _____			
Primer Apellido		Segundo Apellido	Nombres
<b>RUT</b>		<b>Calificación</b>	
<b>Puntaje obtenido</b>			

<b>Docente</b>	Macarena Angulo Olguín		<b>Asignatura</b>	Ingeniería de Software	
<b>Código</b>	TI3043		<b>Tipo de instrumento</b>	Escala de apreciación	
<b>Fecha</b>	09-12-2025	<b>Duración</b>	3 semanas	<b>Puntaje máximo</b>	100 pts

Criterios de Evaluación	
3.1.1 Describe las nuevas tendencias tecnológicas, considerando conceptos SaaS, IaaS y Cloud Computing.	
3.1.2 Explica la importancia de la confiabilidad para los negocios, considerando los códigos de ética e instrumentos jurídicos que regulan la profesión y las organizaciones.	
3.1.3 Produce un prototipo de software, de acuerdo a los requerimientos del proyecto, los sistemas críticos del proceso, la normativa de delitos informáticos y buenas prácticas de desarrollo OWASP.	

### INSTRUCCIONES

1. La nota de aprobación (4.0) se obtiene logrando un 60% del puntaje total.
2. Preocúpese de la redacción, ortografía y legibilidad de sus respuestas.
3. Cualquier respuesta no justificada, será tomada como inválida.
4. No se permite plagio. Se debe citar toda información que no sea propia.

**Objetivo de la Evaluación:**

Es que los estudiantes implementen un prototipo funcional basado en el proyecto seleccionado implementado en Python, integrando patrones de diseño, tendencias tecnológicas, normativa vigente de delitos informáticos y buenas prácticas de desarrollo seguro, manteniendo coherencia técnica.

**Instrucciones:**

1. Trabajo grupal de máximo 3 integrantes.
2. Cada grupo debe utilizar el mismo contexto, problemática, stakeholders, requerimientos funcionales y no funcionales, reglas de negocio y metodología de desarrollo definidos en la evaluación anterior.
3. El prototipo debe estar desarrollado en Python, usando programación orientada a objetos al menos cuatro patrones de diseño (por ejemplo: Singleton, Factory, Strategy, Observer, Command, etc) coherentes con el problema.
4. El sistema debe incorporar IA en alguna funcionalidad de sus proyectos.
5. El prototipo debe demostrar cumplimiento de aspectos asociados a la Ley 21.459 de Delitos Informáticos.
6. Demostración del Prototipo Funcional:

Cada grupo debe presentar una demo en vivo de su prototipo funcional. La presentación debe evidenciar el cumplimiento de los requerimientos y criterios establecidos en esta pauta. La duración recomendada es de 7 a 8 minutos, con participación equitativa de los integrantes:

Durante la demo, deben mostrar y explicar los siguientes elementos:

- Interfaz del prototipo: pantallas del sistema, menú principal, flujo de navegación.
- Funcionalidades implementadas con validaciones asociadas a reglas de negocio.
- Uso de patrones de diseño.
- Integración de la IA en alguna funcionalidad del proyecto.
- Aplicación de la Ley 21.459 de Delitos Informáticos.
- Buenas prácticas de desarrollo seguro.
- Responder preguntas del docente.

7. Entregable:

- Código fuente completo en formato .zip o compartir en GitHub a usuario macarenaangulo.
- Informe evaluación sumativa 2 corregido e impreso 50% de la nota evaluación sumativa 3.

8. Fecha de entrega:

Martes 09 de diciembre de 2025 a las 13:45 hrs. como máximo.

Criterio de evaluación N°	Indicadores	Escala de valoración			Ponderación	Puntaje
3.1.1.	Explica la tendencia tecnológica incorporada en el prototipo, vinculando la funcionalidad de IA solicitada.	<b>Siempre (10)</b>	<b>A veces (6)</b>	<b>Nunca (0)</b>	10%	
3.1.2.	Explica cómo el prototipo cumple con la Ley 21.459 de Delitos Informáticos, demostrando medidas de seguridad.	<b>Siempre (15)</b>	<b>A veces (9)</b>	<b>Nunca (0)</b>	15%	
3.1.3.	Presenta la interfaz del prototipo: pantallas del sistema, menú principal y flujo de navegación, manteniendo coherencia con el contexto, problemática y requerimientos definidos.	<b>Siempre (10)</b>	<b>A veces (6)</b>	<b>Nunca (0)</b>	10%	
3.1.3.	Demuestra las funcionalidades implementadas según los requerimientos del proyecto, incluyendo validaciones asociadas a reglas de negocio,	<b>Siempre (15)</b>	<b>A veces (9)</b>	<b>Nunca (0)</b>	15%	
3.1.3.	Explica y muestra en el código la implementación de al menos cuatro patrones de diseño.	<b>Siempre (15)</b>	<b>A veces (9)</b>	<b>Nunca (0)</b>	15%	
3.1.3.	Muestra la integración de IA en al menos una funcionalidad del proyecto y explicando su aporte al sistema.	<b>Siempre (15)</b>	<b>A veces (6)</b>	<b>Nunca (0)</b>	15%	
3.1.3.	Evidencia buenas prácticas de desarrollo seguro, incluyendo validaciones, manejo de excepciones, modularización, separación por capas y principios OWASP.	<b>Siempre (10)</b>	<b>A veces (6)</b>	<b>Nunca (0)</b>	10%	

Criterio de evaluación N°	Indicadores	Escala de valoración			Ponderación	Puntaje
3.1.1. al 3.1.3.	Responde adecuadamente las preguntas del docente, demostrando dominio de patrones, IA, Ley 21.459, requerimientos y decisiones técnicas del proyecto.	<b>Siempre (10)</b>	<b>A veces (6)</b>	<b>Nunca (0)</b>	10%	
					<b>100%</b>	