

## Caso 1: Museo

### I. Autores y validadores

AUTOR(ES)	
Docente(s) elaborador(es)	Mauricio Torres Pizarro – La Serena
Diseñador Instruccional (si corresponde)	Camila Escobar Varas
VALIDADOR(ES)	
Instruccional	Jescica Puschel Oyaneder
Disciplinar	Área Informática y Telecomunicaciones
Operativo	Carlos Dides Far

### II. Antecedentes generales

Nombre y código de asignatura	Análisis y Diseño Orientado a Objetos – TIDS03	Nombre de el/los alumno/s
Unidad de aprendizaje 2	Aprendizaje esperado: 2.1 Construye el modelo de comportamiento de sistemas utilizando casos de uso (Integrada Competencia Genérica Comunicación Oral y Escrita). Competencia genérica integrada: <b>Comunicación Oral y Escrita, Nivel 1</b>	
Evaluación	Formativa	<b>Sección:</b> a completar por docente aula

### III. Propósito de la actividad

El análisis y discusión del caso te permitirá entender la importancia del análisis y diseño orientado a objetos a la hora de enfrentar la propuesta de soluciones a situaciones de la vida real. De esta forma, estarás mejor preparado para enfrentar y resolver interrogantes, realizar un diagnóstico, otorgar soluciones y elaborar el informe correspondiente, aplicando correctamente los conceptos asociados, estableciendo una propuesta y fundamentándola.

Este Caso de Estudio de la asignatura, sirve como insumo para la evaluación de cada Taller de la asignatura y las evaluaciones sumativas de las mismas y así realizar una aplicación práctica de las competencias técnicas adquiridas por los estudiantes en la asignatura de Análisis y Diseño Orientado a Objetos (ADOO), en donde los estudiantes, en forma grupal (máximo 3 integrantes), deberán analizar una problemática y presentar posibles soluciones al caso dado.

La actividad de esta unidad será desarrollada en talleres que son conducentes a la evaluación final de cada unidad.

**Recuerda que la Evaluación Final de cada unidad será parte de la evaluación final de la asignatura. Por lo cual deberás participar en las actividades presenciales de clases y en las actividades propuestas fuera de la sala de clases (AAI).**

## IV. Actividades

### Actividad N°1: Análisis del caso

Tareas en el aula:

1. Leer atentamente el caso propuesto y tomar notas para sintetizar las ideas.
2. Reúnanse en grupo (máximo 3 estudiantes) y respondan los talleres correspondientes.
3. Luego, en clases, cada grupo deberá exponer sus respuestas e ideas en torno al caso.

Tareas fuera del aula:

1. Revisa la siguiente bibliografía:

Bennett, S., McRobb, S., & Farmer, R. (2010). Análisis y diseño orientado a objetos de sistemas usando UML. Capítulos 1, 3, 4 y 6. Madrid: McGraw Hill.

Fontela, Carlos. (2011). UML: modelado de software para profesionales. Alfaomega Grupo Editor

- Gutierrez, C. C. (2011). Casos prácticos de UML. Madrid, ES: Editorial Complutense. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/inacaps/detail.action?docID=10536104&p00=Casos+pr%C3%A1cticos+de+UML>
- Vélez, S. J., Peña, A. A., & Gortazar, B. P. (2011). Diseñar y programar, todo es empezar: una introducción a la Programación Orientada a Objetos usando UML y Java. Madrid, ES: Dykinson. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/inacaps/detail.action?docID=10559590&p00=Dise%C3%B1ar+y+programar%2C+todo+es+empezar%3A+una+introducci%C3%B3n+a+la+programaci%C3%B3n+orientada+a+objetos+usando+UML+y+Java>
- Kimmel, P. (2002). Manual de UML. México, D.F., MX: McGraw-Hill Interamericana. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/inacaps/detail.action?docID=10433806&p00=UML%3A+modelado+de+software+para+profesionales>
- Casas, R. J., & Conesa, I. C. J. (2014). Diseño conceptual de bases de datos en UML. Barcelona, ES: Editorial UOC. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/inacaps/detail.action?docID=10903566&p00=Dise%C3%B1o+conceptual+de+bases+de+datos+en+UML>

## **Actividad N°2: Desarrollo del caso, mediante los talleres de cada unidad.**

Tareas en el aula:

1. En grupo, realicen lo siguiente:
  - Leer atentamente el caso propuesto y el taller correspondiente.
  - Presentar soluciones frente a lo solicitado en el taller.
2. Posteriormente, en clases, expongan lo solicitado en el taller y la solución o desarrollo planteado por ustedes.

## **Actividad N°3: Evaluación sumativa de cada unidad**

Tareas fuera del aula:

1. Lee atentamente el caso y los datos entregados.
2. Desarrolla la evaluación sumativa de la unidad. Para ello, bázate en los talleres realizados anteriormente y la retroalimentación entregada por tu docente.



## V. Caso

### Descripción general del caso

Los han llamado de un Museo de Arte, para poder sistematizar los procesos que estos desarrollan:

- Catalogación y mantenimiento de maestros.
- Préstamos y devoluciones de obras de arte.
- Restauración de obras.
- Paseos informativos por el museo.
- Acceso a la plataforma.

### Desarrollo del caso

#### Actividad 1: Catalogación y mantenimiento de maestros

Este departamento se encarga de gestionar las obras de arte, su ingreso, colocación, dada de baja (algo muy improbable, pero quizás por un error pueda suceder), modificaciones de datos, etc. También es necesario el control de las personas que trabajan en el museo, su cargo y especialidades. Además, se encarga de abrir y registrar las nuevas galerías, crear nuevas muestras y exposiciones, por ejemplo: Tributo a Matta, desarrollada desde el 1 de junio hasta el 1 de noviembre, en el ala este del museo. Esta Actividad es desarrollada por un Administrador.

#### Actividad 2: Préstamos y devoluciones de obras de arte

Este departamento, tiene comunicación con otros museos, y registra todo lo relacionado, con el traslado de una obra a otro museo, cuanto tiempo debe estar, que museo lo pidió, el motivo, quien es el responsable, etc. Así como la información relacionada con las obras que se han pedido desde otros museos. Es necesario determinar el país del museo, para determinar los costos asociados, y los seguros comprometidos. Esta actividad es realizada por el jefe del museo.

#### Actividad 3: Restauración de obras

Este departamento tiene por tarea llevar un control de las restauraciones de las obras, asignando a los especialistas, tiene un jefe de restauración que realiza estas asignaciones, las obras entran en una cola de atención, pero solamente son sacadas de exhibición cuando ya pueden ser restauradas, porque se encuentra disponible un restaurador, los restauradores revisan las obras en espera. Esto es realizado por el jefe de restauración y los restauradores.

#### **Actividad 4: Paseos informativos por el museo**

Esta área se encarga de los tours realizados en el museo, lleva un registro de los colegios, cursos y otros que entran en el museo, cada vez que un colegio solicita un tour, el museo debe verificar la hora y día, o entregar un horario disponible, se registra el curso, el colegio, el profesor a cargo, otro adulto a cargo, y la cantidad de niños. Se preparan insumos, y uno o dos guías de acuerdo a la cantidad. Esto es realizado por el jefe de museo, el encargado de las relaciones públicas del museo y los guías turísticos.

#### **Actividad 5: Acceso a la Plataforma**

Para unificar el proceso de acceso y centralización de la información, se ha generado un área administrativa controlada por un solo cargo, Administrador, él se encarga de registrar a los usuarios relacionados con el sistema, a este escenario también corresponde el acceso al sistema y la generación de informes varios. Esta tarea es realizada por el Administrador.