

# Taller N°1 para la Evaluación Sumativa 2: Modelo de caso de uso elaborado, con diagrama de caso de uso y la especificación del mismo

## 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:<br>2.1 Construye el modelo de comportamiento de sistemas utilizando casos de uso (integrada competencia genérica Comunicación Oral y Escrita).<br><br>Competencia genérica integrada: <b>Comunicación Oral y Escrita, Nivel 1</b> |  |
| Evaluación                    | Formativa   | <b>Sección:</b> a completar por docente aula |

## III. Presentación

Este taller se realiza en conjunto con el Caso de Estudio de la asignatura, para de esta forma 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 dos talleres que son conducentes a la evaluación final de la 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. Propósito de la actividad

A continuación los invitamos a realizar un taller donde deberán aplicar los conocimientos de la unidad. El desarrollo grupal de este taller te permitirá en el corto plazo:

- Desarrollar a distancia y de manera colaborativa tus trabajos y tareas grupales.

## V. Actividades

**Actividad N°1:** Para el caso planteado se debe describir todos los escenarios posibles utilizando la siguiente plantilla:

|   |   |
|---|---|
| <b>Nombre Escenario:</b>  | Nombre del escenario y referencia, ejemplo: Paseos por el Museo ESC01   |
| <b>Requerimientos:</b>  | Los requerimientos relacionados, por ejemplo: RF1- El curso debe estar registrado. RNF1 – el sistema debe ser seguro. |
| <b>Actores:</b>   | Todos los actores, incluidos los usuarios finales y los stakeholders, por ejemplo: Guía del tour                      |
| <b>Pre-Condiciones:</b>   | Lo necesario para poder dar inicio al escenario.  |
| <b>Descripción escenario</b>  |   |
| Una descripción detallada de la situación, expresada como si fuese una historia, asegura el entendimiento de todos los involucrados en el análisis. |   |
| <b>Post-Condiciones:</b>  | Lo que se gana con realizar este escenario, de forma global.  |

## VI. Referencias bibliográficas

- 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>

## VII. Instrumento de evaluación

Para verificar lo que han aprendido, luego de desarrollar esta evaluación, revise las respuestas o desarrollo de sus estudiantes a través de la siguiente rúbrica.

Recuerde entregarles la rúbrica con la evaluación obtenida como parte de la retroalimentación del taller.

| <b>Criterio</b>  | <b>Desarrollo destacado (5 puntos)</b>  | <b>Desarrollado (4 puntos)</b>  | <b>En desarrollo (2 puntos)</b>   | <b>Nivel inicial (0 punto)</b>   | <b>Puntaje obtenido</b> |
|--|---|---|---|--|-------------------------|
| <b>Taller 1</b>  |   |   |   |  |                         |
| 1. Confeccionar escenarios posibles a partir del caso. | Se confeccionan todos los escenarios posibles a partir del caso, con su respectiva descripción. | Se confeccionan algunos los escenarios posibles a partir del caso, con su respectiva descripción. | Se confeccionan algunos los escenarios posibles a partir del caso.                                    | No se confeccionan todos los escenarios posibles a partir del caso.    |                         |
| 2. Identificar requerimientos a partir del caso.       | Se identifican todos los requerimientos posibles a partir del caso para dar una solución.       | Se identifican algunos requerimientos posibles a partir del caso.                                 | La cantidad de requerimientos identificados es insuficiente para dar una solución.                    | No se identifican todos los requerimientos posibles a partir del caso. |                         |
| 3. Identificar actores posibles a partir del caso.     | Se identifican todos los actores posibles a partir del caso.                                    | Se identifican algunos actores posibles a partir del caso.  | La cantidad de actores identificados es insuficiente para dar una solución.                           | No se identifican actores.   |                         |
| 4. Identificar pre y post condiciones necesarias.      | Se identifican todas las pre y post condiciones necesarias para dar la mejor solución.          | Se identifican algunas pre y post condiciones necesarias.   | La cantidad de pre y post condiciones necesarias identificadas es insuficiente para dar una solución. | No se identifican pre y post condiciones necesarias.                   |                         |
| <b>Puntaje obtenido</b>                                |   |   |   |  |                         |
| <b>Observaciones:</b>                                  |   |   |   |  |                         |

## VIII. Solucionario

**Actividad N°1:** Para el caso planteado se debe describir todos los escenarios posibles utilizando la siguiente plantilla:

|   |   |
|---|---|
| <b>Nombre Escenario:</b>  | Nombre del escenario y referencia, ejemplo: Paseos por el Museo ESC01   |
| <b>Requerimientos:</b>  | Los requerimientos relacionados, por ejemplo: RF1- El curso debe estar registrado. RNF1 – el sistema debe ser seguro. |
| <b>Actores:</b>   | Todos los actores, incluidos los usuarios finales y los stakeholders, por ejemplo: Guía del tour                      |
| <b>Pre-Condiciones:</b>   | Lo necesario para poder dar inicio al escenario.  |
| <b>Descripción escenario</b>  |   |
| Una descripción detallada de la situación, expresada como si fuese una historia, asegura el entendimiento de todos los involucrados en el análisis. |   |
| <b>Post-Condiciones:</b>  | Lo que se gana con realizar este escenario, de forma global.  |

### Nota importante para el docente:

Debe entregar este listado de requerimientos a los alumnos, para completar el que sea realizado por ellos en este Taller. Los alumnos deben estar en conocimiento de este listado antes de comenzar el Taller 2.

| REQUERIMIENTO   | REF. | REQUERIMIENTO   | REF. |
|---|------|---|------|
| Gestionar Ingreso de Obras de Arte                        | RF1  | Permitir acceso seguro al sistema   | RN1  |
| Control de las personas que trabajan en el museo          | RF2  | Generar informes varios   | RN2  |
| Gestionar nuevas Galerías                                 | RF3  | Entregar información a los visitantes en más de un idioma                       | RN3  |
| Comunicarse con otros museos                              | RF4  | El sistema debe ser intuitivo   | RN4  |
| Registrar otros Museos                                    | RF5  | Revisar las obras que deben ser restauradas                                     | RF13 |
| Gestionar el préstamo de obras a otros museos             | RF6  | Cambiar los estados de las obras para que puedan saber si están en restauración | RF14 |
| Gestionar la devolución de obras a sus respectivos museos | RF7  | Gestionar tours por el museo  | RF15 |
| Definir quién es el responsable de esto                   | RF8  | Registrar a los visitantes  | RF16 |
| Ingresar los datos de las obras prestadas                 | RF9  | Gestionar insumos para estos paseos   | RF17 |
| Asociar seguros a estas acciones                          | RF10 | Gestionar a los guías de estos tours  | RF18 |
| Controlar las restauraciones de las obras                 | RF11 | Gestionar a los usuarios del sistema  | RF19 |
| Asignar especialista a las restauraciones                 | RF12 |   |      |

**Solución:**

|   |   |
|---|---|
| <b>Nombre Escenario:</b>  | Catalogación y mantenimiento de maestros        |
| <b>Requerimientos:</b>  | RF1 RF2 RF3                                     |
| <b>Actores:</b>   | Administrador                                   |
| <b>Pre-Condiciones:</b>   | El administrador es autenticado por el sistema. |
| <b>Descripción escenario</b>  |   |
| <p>El administrador después de autenticarse con su clave, entra en un menú disponible solo para él. En este se le permite realizar operaciones con los datos de las obras de arte, ingresar nuevas, eliminar o corregir errores, también le permite seleccionar los datos del autor, y el tipo de obra que es. Además, puede registrar al personal del museo, definir su cargo y especificaciones varias. También el sistema le permite crear nuevas exposiciones y galerías, estas funcionan por un periodo de tiempo, y pueden repetirse muchas veces al año.</p> |   |
| <b>Post-Condiciones:</b>  | El administrador realiza las tareas descritas   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nombre Escenario:</b>   | Préstamo y devolución de obras de arte.  |
| <b>Requerimientos:</b>   | RF4, RF5, RF6, RF7, RF8, RF9, RF10,  |
| <b>Actores:</b>  | Otros Museos, Jefe de Museo  |
| <b>Pre-Condiciones:</b>  | El jefe de museo recibe una petición de préstamo de otro museo, o se ha cumplido la fecha en que debe devolver obras solicitadas a otro museo. |
| <b>Descripción escenario</b>   |  |
| <p>E1. El jefe de museo canaliza las peticiones para poder solicitar obras a otros museos, para que estas se puedan presentar en el propio, para ello redacta un documento, teniendo la información de la obra y la información del museo, el préstamo se registra como si fuese un trámite parecido a una compra, con un detalle de las obras y las fechas. Este le permite gestionar la fecha de devolución de esas obras.</p> <p>E2. La devolución, es el acto del museo de devolver las piezas solicitadas, para eso se debe realizar el trámite inicial nuevamente.</p> <p>Para ambos casos le es necesario contactarse con los museos, y mantener su información actualizada. Siempre que requiera hacer una de estas acciones el museo es validado previamente. Todas estas operaciones quedan registradas bajo el nombre del jefe del museo que queda como responsable de las operaciones.</p> |  |
| <b>Post-Condiciones:</b>   | El jefe realiza las operaciones de préstamo y devolución   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Nombre Escenario:</b>  | Restauración de Obras de Arte.   |
| <b>Requerimientos:</b>  | RF11, RF12, RF13, RF14   |
| <b>Actores:</b>   | Jefe de Restauración, Restaurador  |
| <b>Pre-Condiciones:</b>   | El jefe de restauración está autenticado                                   |
| <b>Descripción escenario</b>  |  |
| <p>El Jefe de restauración, revisa el tiempo que cada obra lleva y según este dato y su experiencia, puede agregarlas en un listado de obras en espera de restauración. Puede cambiar el estado de la obra de restaurada, en espera o a en restauración. Los restauradores pueden ver estas listas, y solicitar de palabra el querer restaurar una obra, el jefe de restauración les asigna una obra, apenas ellos se desocupan.</p> <p>Los restauradores informan sus avances.</p> |  |
| <b>Post-Condiciones:</b>  | Tanto el jefe como los restauradores pueden realizar sus tareas descritas. |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nombre Escenario:</b>   | Tours y Paseos informativos  |
| <b>Requerimientos:</b>   | RF15, RF16, RF17, RF18   |
| <b>Actores:</b>  | Guía Tour, Jefe de Museo, Relacionador Público   |
| <b>Pre-Condiciones:</b>  | Es necesario organizar tours para colegios y otros en el museo, en el plan de actividades del mismo. |
| <b>Descripción escenario</b>   |  |
| <p>El jefe de museo, registra los tours a desarrollar a modo de promoción del museo, para ellos define un periodo, los tours se repiten cada año, y obviamente se crean algunos nuevos, se definen los insumos que se van a asociar a estos tours, por ejemplo, marca páginas, tazones, banderines, etc. El relacionador público, llama a los colegios, les promociona estos recorridos, y les registra, interesante es que guarda el cupo de estos.</p> <p>El guía revisa su asignación en los tours.</p> |  |
| <b>Post-Condiciones:</b>   | Se lleva a cabo un paseo turístico, y este fue gestionado completamente por el sistema.              |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nombre Escenario:</b>   | Acceso al sistema   |
| <b>Requerimientos:</b>   | RF19  |
| <b>Actores:</b>  | Administrador, Usuario  |
| <b>Pre-Condiciones:</b>  | El usuario y el administrador cuentan con una cuenta ya definida.               |
| <b>Descripción escenario</b>   |   |
| <p>El administrador, puede crear nuevos roles y clasificar a los usuarios que usarán el sistema, definiendo sus roles y permisos, los usuarios deben existir previamente, luego de que cada uno ya está informado de este proceso, los usuarios pueden autenticarse, el sistema revisa sus roles y les destina a las áreas que pueden acceder.</p> |   |
| <b>Post-Condiciones:</b>   | El usuario es inscrito, el usuario hace ingreso al sistema en forma autenticada |