Tecnicatura Universitaria en Programación



METODOLOGÍA DE SISTEMAS I

**TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR**

Curso: 2w2

Grupo: G01

Profesores:

* Santoro, Exequiel
* Pérez, Rita Mabel

Alumnos:

* Acevedo, Claudio – 110383
* Acuña, Mateo - 110277
* Carmona, Tamara- 110633
* Ramos, Noelia - 105111
* Sosa, Javier – 110376

2 do Año – 4° Cuatrimestre

Contenido

[Revisiones : 2](#_Toc22816069)

[Introducción: 2](#_Toc22816070)

[Proyecto: “Museo” 3](#_Toc22816071)

[OBJETIVO: 5](#_Toc22816072)

[LIMITES: 5](#_Toc22816073)

[ALCANCE: 5](#_Toc22816074)

[REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: 7](#_Toc22816075)

[REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES: 8](#_Toc22816076)

201

# Revisiones :

Primera entrega:

* Definición de Objetivo, limite y alcance.
* Requerimientos funcionales y no funcionales.

# Introducción:

Con el propósito de poder comenzar con la gestión en cuanto a sistemas se refiere, en este trabajo abordaremos el Proyecto "MUSEO". Como grupo de trabajo buscamos afianzar los conocimientos aprendidos en la asignatura y ponerlos en práctica mediante este caso en particular. En primer lugar, trazaremos Objetivo, limite y alcance para definir el comienzo de este. En segundo lugar, identificaremos tanto requerimientos funcionales como requerimientos no funcionales del sistema. Seguiremos con el análisis de riego y una identificación de estos para evitar cualquier tipo de contingencias futuras.

Con el objetivo de encaminar el proyecto por el camino del éxito, desglosaremos el termino de factibilidad en factibilidad técnica, económica y operativa. Cada una de ellas nos mostrara un panorama más claro de la realidad y el contexto en el cual se pretende trabajar.

El diagrama de Gantt por su parte nos dará de un vistazo la planificación concreta de las actividades.

# Proyecto: “Museo”

Un museo pictórico de nuestra ciudad expone obras de artistas locales, nacionales e internacionales. El público puede asistir a ver las obras abonando una entrada, para lo que debe recurrir a la caja, allí se le pregunta si necesita un guía para recorrer la exposición, de ser así debe abonar un adicional por el servicio, y esta persona le explica una por una las obras. La entrada al museo tiene un código de barra para acelerar el ingreso de los visitantes; además hay que tener en cuenta que la misma entrada cumple una función de factura por lo que debe tener los datos requeridos por la ley de facturación vigente y debe asegurarse que el número de factura sea único. Si solicita este servicio y no hay personal disponible, deberá esperar hasta que se desocupe alguno. En algunas ocasiones las personas se cansan y se van.

Las obras ingresan al museo por diversas causas (compras, donación o préstamo), pero en cualquiera de los casos al ingresar las obras se registran de las mismas: estilos (naturaleza muerta, paisaje, etc.), tipo de obras (acuarela, óleo, etc.), nombre de la obra, fecha de creación, descripción, alto, ancho y valuación, la fecha de registración y el personal responsable de la registración, así como también los detalles del autor, si el museo no los tiene registrados anteriormente.

Si el museo dispone de dinero, se encarga de visitar artistas y seleccionar obras para su compra, al legar se las registra como se indicó anteriormente, se les asigna un lugar en el depósito y se calcula el monto que se debe abonar para preparar el pago. Con respecto a la transacción de compra, los datos que se registran son: fecha de compra, datos del vendedor y monto de la compra.

En ocasiones artistas, especialmente locales, ofrecen sus colecciones como préstamo al museo, de ser así, se registran las obras del mismo modo que una compra, se analiza su estado, se determina un empleado responsable dentro del museo y se confecciona un convenio que firman ambas partes. De ocurrir algún problema con las obras, el museo debe responsabilizarse por los daños y resarcir al artista, razón por la cual no es muy aceptado este tipo de convenios. Los datos adicionales a la carga del préstamo son: fecha de devolución referente del museo.

De recibirse donaciones el procedimiento de registración de las obras es el mismo, consignando además los datos del donante.

Es política del museo prestar parte de sus obras a otros museos que lo soliciten, en este caso se registran las obras que van a salir, el tiempo que estarán fuera, el responsable de las obras y con este fin se firma un convenio por el cual se responsabiliza por el material que retira del museo. De no aceptar la firma de este convenio las obras no salen del museo.

Las obras deben restaurarse por su deterioro natural debido al paso del tiempo por cualquier otra causa, en este caso las obras son separadas del resto hasta que puedan ser enviadas a los restauradores. Luego de ser restauradas las obras reingresan al museo y permanecen en el depósito y quedan disponibles. Si las obras no pudieron ser restauradas son reingresadas al depósito para luego decidir el momento de darles de baja.

El administrador del museo es quien tiene la responsabilidad de realizar la programación de las exposiciones, indicando la duración de la exposición, fecha de inicio y fin de la misma, definiendo que obras van a exponerse y el lugar donde serán ubicadas. También se encarga de la planificación de las visitas guiadas para público común y especial, por ejemplo, visitas de escuelas. Es importante aclarar, que las visitas para escuelas no tienen cargo y en el horario en que se planifican no se permiten visitas para el resto del público.

Además, la dirección del museo ha informado que tiene licencia para realizar la aplicación web con una base de datos Oracle para organizar las visitas rutinarias al museo y especialmente el evento de la noche de los museos, donde el museo forma parte del recorrido nocturno de los visitantes y recibe muchos visitantes. Para ello se necesita organizar y planificar los itinerarios de la mejor forma posible evitando largas esperas de los visitantes que intentan acceder a un recorrido.

Dicho esto, se desea que el sistema permita, a través de una pantalla al ingreso del museo, hacer consultas de las obras e itinerarios de visitas disponibles para agendar un horario y reservar un lugar disponible en el mismo; todo ello en un tiempo que no superen los 15 segundos para evitar demoras en el sector de adquisición de entradas.

## OBJETIVO:

El objetivo general es brindar información que permita gestionar las tareas del museo pictórico. Estas tareas comprenden el ingreso de las obras al establecimiento, gestión de entradas al mismo, gestión de exposiciones con su respectiva diligencia de guías, asignación de responsables y régimen de préstamos entre los museos asociados.

## LIMITES:

Desde que se registra una obra, hasta que se generan informes para la gestión de obras, visitas, exposiciones o prestamos de las mencionadas.

## ALCANCE:

**Gestión de obras de Arte.**

* Registrar la entrada de las obras.
* Modificar una obra.
* Dar de baja a una obra.
* Consultar fechas de devolución de obras que sean prestadas.

**Administrar y programar exposiciones.**

* Registrar alta de exposición.
* Modificación de exposición.
* Baja de exposición.
* Consultar Información sobre las exposiciones

**Gestión de proveedores.**

* Alta de proveedor.
* Baja de proveedor.
* Modificación de proveedor.

**Gestión de préstamos.**

* Dar alta a un préstamo.
* Modificar un préstamo.
* Eliminar un préstamo.
* Consultar información sobre los préstamos.

**Gestión de Autores/Artistas.**

* Alta de autor.
* Baja de autor.
* Modificación de autor.

**Gestión de empleados.**

* Alta de empleado.
* Baja de empleado.
* Modificación de empleado.

**Gestión de donaciones.**

* Dar alta a una donación.
* Modificar una donación.
* Eliminar una donación.
* Consultar información sobre las donaciones.

**Gestión de compras de obras.**

* Dar alta a una compra.
* Modificar una compra.
* Consultar información sobre las compras.

**Gestión y planificación de visitas guiadas.**

* Dar alta a una visita guiada.
* Modificar una visita guiada.
* Eliminar una visita guiada.
* Consultar información sobre las visitas guiadas.

**Gestionar la venta de entradas.**

* Emitir entradas.
* Anular entradas.
* Consultar disponibilidad de entradas.

## REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:

* El sistema debe permitir registrar correctamente el pago con los distintos medios para la admisión de los visitantes.
* El sistema debe permitir registrar abono y disponibilidad de un guía.
* El sistema debe registrar correctamente la compra, donación o préstamo de las obras.
* El sistema debe anular correctamente una compra, donación o préstamo de las obras, en caso de ser necesario.
* El sistema debe poder llevar correctamente un seguimiento de las prestaciones de sus obras a otros museos.
* El sistema debe poder registrar el proceso de restauración de la obra correctamente.
* El sistema debe dar de baja una obra exitosamente.
* El sistema debe poder llevar un control correcto de las obras alojadas en los depósitos.
* El sistema debe poder llevar el control correctamente de las exposiciones.
* El sistema debe permitir a través de una pantalla de ingreso del museo hacer consultas de las obras e itinerarios de visitas disponibles para agendar un horario y reservar un lugar disponible en el mismo.

## REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES:

* El sistema debe estar desarrollado en un entorno web.
* Motor de base de datos a utilizar: La aplicación web debe estar realizada con base de datos Oracle.
* El sistema debe permitir consultar y reservar en un lapso de tiempo que no supere los 15 segundos.
* El hardware a adquirir debe ser de ultima generación para así responder de manera eficaz y rápido a las consultas a la base de datos y no generar esperas ni demoras en el sistema de registro.