



Laboratorio de Estructuras de Datos

Trabajo parcial 1. Modelado UML y TDA's

Unidad Temática: 1. Introducción a las estructuras de datos y estructuras fundamentales

📅 👤 Profesor: Dr. Aldonso Becerra Sánchez

Índice

1	Objetivo de la tarea	1
2	Tiempo aproximado de realización	1
3	Fecha de entrega	1
4	Fecha de entrega con extensión y penalización	1
5	Introducción	1
6	Actividades a realizar	1
6.1	Actividad Inicial	1
6.2	Actividad 1	1
6.3	Actividad 2	1
6.4	Actividad 3	2
6.5	Actividad 4	2
7	Contáctame	2
	References	2

6. Actividades a realizar

6.1. Actividad Inicial

Lea primero toda la práctica ⚠️. No inicie a programar sin leer todo cuidadosamente primero. Recuerde que debe generar el reporte en formato IDC con todos sus componentes.

6.2. Actividad 1

Primero genere la **Introducción** 📄.

6.3. Actividad 2

Información importante

Esta actividad debe entrar en la parte de *Desarrollo* 📄.

Una galería de arte tiene información sobre las actividades desarrolladas por un grupo pintores (se ocupan datos personales como nombre, fecha de nacimiento, domicilio, RFC, nivel educativo, etc.) durante cada día del año desde el 2005 al 2024. Las tareas a desempeñar por cada día posible por un pintor son: pintar (qué esté pintando), exponer (dónde está exponiendo: nombre del evento, lugar, fecha, aforo de personas), firmar autógrafos (lugar, fecha), viajar (hacia dónde: lugar) y inspirarse. En un día puede estar haciendo varias actividades simultáneas. Las presentaciones son agendadas en una cola para un lugar en particular.

Defina un diagrama UML de clases que permita obtener los siguientes datos de interés (datos que deben ser entendidos por el usuario, con datos descriptivos):

- ¿Qué actividad fue la más popular para el pintor X?
- ¿Qué pintor es al que le gusta descansar?
- El nombre y edad del pintor que desarrolló alguna actividad indicada por el usuario en día en particular.
- ¿En qué día y en qué evento el pintor X expuso?
- ¿Cuál fue el año en el que se expusieron más obras de arte?
- Los nombres de los eventos en los que los pintores hicieron presentaciones en el año X.
- El día en el que todos los pintores expusieron.
- ¿En qué año el pintor X dedicó menos tiempo a pintar?
- ¿Qué pintor consiguió más aforo en sus presentaciones en el año X?
- ¿Qué pintor hizo menos variedad de actividades en el año X?
- Imprimir el listado de actividades agendadas en el lugar X para el año Y.



NOTA: Recuerde que el diseño debe hacerse con base en los lineamientos pedidos y con base en una abstracción particular de cada

persona. Los diseños no pueden ser parecidos porque cada persona hace abstracciones de manera diferente.

6.4. Actividad 3

Finalmente haga las **Conclusiones** .


6.5. Actividad 4


Subir los entregables (pdf )  a Moodle.

7. Contáctame

Puedes contactarme a través de los siguientes medios.

 <https://moodle.ingsoftware.uaz.edu.mx/>

 a7donso@gmail.com

 Cubículo

 Salón CC2-IS

Referencias

[1] O. Cairo y S. Guardati, *Estructura de datos*. McGraw-Hill.

[2] L. Joyanes Aguilar, *Fundamentos de programación, algoritmos u estructura de datos*. McGraw-Hill.

[3] M. A. Weiss, *Estructura de datos en Java*. Addison Wesley.