#### PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

# PROYECTO #2 PATRONES DE DISEÑO DE SW

**Semestre: 2021-1** 

## **OBJETIVO**

Que el alumno ponga en práctica los conceptos de patrones de diseño de SW a través del desarrollo de algún patrón de diseño y la implementación de programas ejemplificando dichos patrones.

## **DESCRIPCIÓN GENERAL**

El proyecto se realizará en equipos de tres integrantes y consistirá en la investigación acerca de alguno de los patrones de diseño de Software. El proyecto se realizará en 3 etapas; se deberá realizar un trabajo de investigación junto con la exposición el mismo a través de un video con los puntos más relevantes que permitan la comprensión de la aplicación del patrón de Diseño, la visualización de los otros videos para la generación de preguntas y finalmente la resolución de preguntas realizadas por el profesor y los compañeros del grupo

## ETAPA 1 - TRABAJO DE INVESTIGACIÓN Y VIDEO

El trabajo escrito deberá contener los siguientes elementos con el desarrollo de la investigación correspondiente

Introducción

**Antecedentes** 

Descripción del patrón de diseño seleccionado

Características del patrón

- Tipo de patrón
- Diagrama de clases
- Relación con otros patrones
- Ventajas y desventajas

Al menos 2 Ejemplos de programas siguiendo ese patrón

- Descripción de la implementación
- Aplicaciones de esos programas

**Conclusiones Individuales** 

## **VIDEO DEL PROYECTO**

Se deberá realizar un video con los puntos más importantes del patrón de diseño que se indicaron en el trabajo de investigación. Se deberá explicar de la manera más clara posible el patrón de diseño, las características y las <u>implementaciones realizadas</u>.

No es necesario incluir en el video, definición del concepto de patrones o antecedentes, ya que estos se mencionarán en el trabajo escrito.

Deberá tener una duración de 20 a 30 minutos

El formato de entrega del video es libre, pero se debe incluir junto con el trabajo de investigación (Archivo del video, liga de youtube, etc)

## **FORMATO DE ENTREGA**

Se deberá entregar en alguna plataforma de archivos (one drive, Dropbox, o Google Drive). Una carpeta comprimida con los siguientes elementos:

- El archivo .tex (latex) y el archivo pdf del trabajo de investigación.
- Los ejemplos de los programas implementando ese patrón.
- Si el equipo realiza alguna presentación en .ppt para conducir el video, también se debe incluir.

#### **OBSERVACIONES**

- La fecha de entrega del trabajo de investigación y del video será el domingo 6 de diciembre de 2020 a las 13:00h
- Se permite que parte de las implementaciones mostradas sean basados en bibliografía siempre y cuando ésta se incluya de manera correcta y no sean copias idénticas.

## ETAPA 2 – VISUALIZACIÓN DE VIDEOS Y GENERACIÓN DE DUDAS

En las clases correspondientes del 7,9 y 11 de diciembre, todos los equipos deberán ver todos los videos, y por equipo deberán enviar 3 o más dudas acerca de cada patrón de diseño

Los equipos deberán entregar los documentos con las dudas el día que corresponde a las 20:00 h

## **ETAPA 3 – SOLUCIÓN DE DUDAS**

El profesor seleccionará las preguntas relevantes y cada equipo deberá generar un documento escrito (formato libre) con las respuestas a estas preguntas. Dicho documento se entregará a mas tardar el domingo 13 de diciembre de 2020

NOTA: TODOS LOS ASPECTOS NO DEFINIDOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO SERÁN RESUELTOS POR EL PROFESOR EN CONSENSO CON LOS ALUMNOS.