

PATRONES SOFTWARE

Laboratorio

ÍNDICE

1. <u>OBJETIVO</u>	2
2. <u>CARACTERÍSTICAS</u>	2
3. <u>ENTREGABLES Y VALORACIÓN</u>	2
4. <u>PASOS PARA LA ENTREGA</u>	4

1. OBJETIVO

El objetivo de la práctica es que el alumno plantee, diseñe e implemente una aplicación en la cual aplique los conceptos expuestos en la parte teórica de la asignatura.

2. CARACTERÍSTICAS

La práctica debe hacerse en grupos de dos alumnos, de manera excepcional individualmente o en grupos de tres.

El alumno debe plantear la aplicación que desee (se valorará la originalidad de esta), realizar su diseño e implementarla (ver apartado 3. Entregables y valoración).

Para resolver la práctica es obligatorio utilizar Patrones de Diseño, entre los incluidos en el temario de la asignatura; los Patrones Fundamentales se pueden utilizar, pero no contarán. Como mínimo, en la resolución se deberán utilizar dos patrones de creación, dos patrones estructurales y dos patrones de comportamiento. Para los grupos de dos alumnos se tendrán que utilizar un mínimo de 9 patrones, es decir, los 6 comentados anteriormente y 3 más de las familias que se deseen. Para los grupos de tres alumnos se tendrán que aplicar al menos 11 patrones.

3. ENTREGABLES Y VALORACIÓN

La práctica será valorada sobre un máximo de 5 puntos. Atendiendo a las puntuaciones máximas indicadas en cada apartado.

La puntuación final podrá ser “premiada” o “castigada” por soluciones especialmente brillantes, errores graves de programación, no cumplimiento de todos los requerimientos exigidos, etc.

■ **Documentación.** Es necesario entregar un documento que incluya los siguientes apartados:

- Portada: Nombre y apellidos de cada participante en el grupo, NIF y correo electrónico. Nombre del sistema desarrollado.
- Enunciado y requisitos (1 punto): Planteamiento de la aplicación que será desarrollada y requisitos que debe cumplir. Será valorado ante todo la originalidad de la aplicación y la claridad de su planteamiento.
- Instrucciones de ejecución y manual de usuario (0.5 puntos): Pasos detallados de la instalación y ejecución de la aplicación para su correcto funcionamiento, con un manual de usuario explicativo.
- Diseño completo de la aplicación (UML) y patrones utilizados (2 puntos): Explicación del diseño del sistema mediante diagramas UML, especialmente diagramas de clase y casos de uso para la especificación de requisitos del sistema y cualquier otro para detallar ciertas partes del sistema. Se valorará la calidad del diseño.
Documentación detallada de los patrones utilizados y su justificación. Valorándose el mayor número posible de patrones utilizados y su adecuación a la solución parcial de la aplicación planteada.

■ **Aplicación. (1.5 puntos).** El entregable debe incluir los siguientes requisitos:

- Código fuente de la aplicación: Diseño de clases, estructura de paquetes, librerías utilizadas, etc. Se valorará la calidad de la implementación. El código debe estar correctamente documentado (javadoc).
- Ejecución de la aplicación: Facilidad de uso de la aplicación, así como el diseño general y su interacción. Se valorará el tipo de aplicación desarrollada: consola, escritorio, web, etc.

Los entregables anteriores serán comprimidos con la siguiente nomenclatura:

[ApellidoPrimerAlumno_ApellidoSegundoAlumno]_Patrones_año[.rar|.zip]

El archivo comprimido tendrá la siguiente estructura de directorios:

- Doc (incluirá el documento entregable).
- App (incluirá el código fuente de la aplicación).

4. PASOS PARA LA ENTREGA

El alumno podrá elegir una de las siguientes opciones:

Opción a) Evaluación continua

- Paso 1. El alumno deberá presentar al profesor y enviar mediante la sección de Trabajos de Blackboard un documento con:
 - Planteamiento de la aplicación que quiere realizar: portada, enunciado y requisitos de la aplicación (dos primeros apartados de la documentación).
 - El profesor dará su aprobación a la práctica o incluirá variaciones.
 - Una vez aprobada la práctica el alumno podrá iniciar su diseño y desarrollo.
Durante esta fase se pueden ampliar o redefinir los requisitos de la aplicación.
 - Fecha tope de entrega: ***hasta el 24 de noviembre.***
- Paso 2. El alumno deberá (mes de Enero):
 - Enviar mediante la sección de Trabajos de Blackboard el entregable comprimido con la nomenclatura y contenidos indicados en el apartado 3.
 - No serán admitidas prácticas que no hayan sido aprobadas previamente (Paso 1).
- Paso 3. El alumno deberá defender su trabajo ante el profesor mediante una entrevista.
- Paso 4. Los alumnos podrán consultar sus notas en Blackboard.

La entrega se realizará en Blackboard dentro del apartado Trabajos donde encontraréis dos actividades, una para la entrega de la especificación de requisitos y otra para la entrega de la práctica final.

Opción b) Evaluación final

- Si el alumno opta por la evaluación final tendrá que seguir los mismos pasos que para la evaluación continua con la diferencia que realizará la entrega y entrevista en la fecha establecida para dicha evaluación.