

Curso 2021/2022

1°DAW

### Objetivos del proyecto:

- Desarrollar una aplicación en la que apliquen la mayoría de los contenidos de los módulos.
- Otros objetivos como el trabajo en grupo, presentación y defensa de un proyecto.

#### REQUISITOS GENERALES DEL PROYECTO

El proyecto será lo más real y completo posible. Se valorará la utilización de los contenidos de diversos módulos del curso.

Para la realización de dicho proyecto se seguirán las siguientes indicaciones:

- El proyecto se realizará individualmente, en caso de hacerse en grupo de dos personas siempre y cada una se encargará de una parte claramente definida/diferenciada. En este caso se utilizará Git o Subversion.
- El plazo final de entrega y exposición del trabajo es el 31 de mayo de 2022. Exposiciones 1, 2 o 3 de junio.
- Durante el tiempo de realización del trabajo el profesorado fijará tareas o algún día para chequear cómo se está desarrollando y qué partes están concluidas. (El proyecto se irá actualizando en la actividad de Aules y en Trello.)
- Además, se confeccionará una memoria en un documento donde se incluirán las imágenes y se explicarán los diagramas realizados con un índice de contenidos.
- Se realizará una exposición pública en la que se pueden utilizar presentaciones (recomendable).
- Los mejores proyectos podrán publicarse en algún medio digital como la revista del centro, web del centro...
- Los criterios de calificación, como porcentaje de la nota final de cada parte del proyecto, serán los siguientes:
  - 1. Aspectos formales (presentación, estructura documental, organización y redacción, entre otros): 20%
  - Contenidos (dificultad, grado de resolución de la propuesta, originalidad, actualidad, alternativas presentadas y resultados obtenidos, entre otros): 50%
  - 3. Exposición y defensa (calidad de la exposición oral y de las respuestas a las preguntas planteadas por los miembros del tribunal): 30%
- Junto con la documentación de la aplicación, se entregarán en el aula virtual los ficheros correspondientes al proyecto final (código fuente, documentación, ficheros de datos...), presentación realizada...



### CFGS Desarrollo de Aplicaciones Web

## **Proyecto Interdisciplinar**

Curso 2021/2022

1°DAW

## REQUISITOS DEL MÓDULO DE PROGRAMACIÓN

- La aplicación desarrollada puede ser una aplicación completa o una parte de un análisis y diseño realizados.
- El alumnado y el profesorado acordarán la aplicación que ha solicitado el cliente y que desarrollará el alumno/s. El alumno realizará la inscripción del tema elegido en la hoja de cálculo compartida.
- El proyecto incluirá todas las estructuras y librerías estudiadas. No pueden faltar la gestión de ficheros y/o base datos, estructuras de datos estáticas y dinámicas, clases
- El proyecto podrá ser con interfaz gráfica o texto.
- El programa generará listados en distintos formatos, pantalla, txt, XHTML, XML, impresora (se permitirá enviar a imprimir) ...
- El programa puede procesar los emails generados con un formulario desarrollado en HTML.
- La nota del proyecto puede suponer un 10% de la nota final de los módulos.
- Es obligatoria la presentación del proyecto para la convocatoria ordinaria y extraordinaria.
- Si el alumno presentó proyecto en la convocatoria ordinaria, se le indicarán las mejoras requeridas para la convocatoria extraordinaria.

#### REQUISITOS DEL MÓDULO DE ENTORNOS DE DESARROLLO

- Se realizarán las historias de usuario y una Especificación de Requisitos con Estimación Costes(Juicio de Expertos).
- El proyecto se realizará con la herramienta Modelio por lo que se entregará su espacio de trabajo y las imágenes.
- Se generarán los siguientes diagramas: casos de uso(DCU) con tablas que los documenten, clases de diseño(DC), Diagramas de Secuencia Generales del Sistema(DSGS), secuencia(DS), comunicación(DCo), transición de estados(DTE) y actividad(DA).
- Se utilizarán diversos entornos y herramientas de desarrollo.
- Se indicarán ejemplos de código refactorizado.
- La documentación de la aplicación constará de:
  - Se documentarán los programas mediante cajas de cabecera de funciones/métodos.
  - o Documentación del programa generada con javadoc y/o doxygen.
  - Se documentará la aplicación según la plantilla de documentación de programas utilizada en prácticas con el ordinograma del programa principal y el diagrama de estructura de cuadros del proyecto.



### CFGS Desarrollo de Aplicaciones Web

# **Proyecto Interdisciplinar**

Curso 2021/2022

1°DAW

- Manual de usuario.
- Manual de instalación.
- o Licencia de uso, distribución, etc.
- Se realizará un plan de pruebas que al menos contenga:
  - Clases generadas con ¡Unit.
  - Un grafo de flujo de una función en pseudocódigo de un caso de uso, la complejidad ciclomática de McCabe así como los caminos independientes.
  - Una tabla de clases de equivalencia. Casos de prueba para las clases creadas usando la técnica de particiones de equivalencia, indicando en cada caso las clases que cubre.
- Se utilizará GitHub.
- Se facilitará un .jar ejecutable y/o un .exe.
- La nota del proyecto puede suponer un 10% de la nota final de los módulos.
- Es obligatoria la presentación del proyecto para la convocatoria ordinaria y extraordinaria.
- Si el alumno presentó proyecto en la convocatoria ordinaria, se le indicarán las mejoras requeridas para la convocatoria extraordinaria.

#### REQUISITOS DEL MÓDULO DE BASES DE DATOS

- Se elaborará un diagrama E-R sobre los datos que se manejan en el Sistema de Información que se ha analizado, con la aplicación WorkBench o cualquier otro editor de diagramas.
- Se transformará el Diagrama E-R al modelo Relacional (paso a tablas y normalización).
- Se elaborará la definición de las tablas y relaciones entre ellas mediante el Lenguaje de Definición de datos (DDL-SQL) a partir del modelo Relacional con MySQL (WorkBench o Command Line Client). El Script generado se ejecutará en MySQL.
- Se realizará la inserción de datos en las tablas creadas necesarias para dotar a la BD de contenidos, mediante el uso del lenguaje de manipulación de datos (DML -SQL). El Script generado se ejecutará en MySQL.
- Se implementarán las consultas de selección de datos necesarias para realizar las consultas más habituales que se consideren en el sistema modelado. Deben ser consultas sencillas, consultas con agrupaciones, consultas de varias tablas y subconsultas.
- Todos los puntos anteriores serán recogidos en algún documento/presentación que se pueda evaluar durante la defensa/presentación del proyecto.



CFGS Desarrollo de Aplicaciones Web

# **Proyecto Interdisciplinar**

Curso 2021/2022

1°DAW

### REQUISITOS DEL MÓDULO DE LENGUAJES DE MARCAS

- Creación y elaboración de Wireframe de nuestro contenido web.
- Se deberá elaborar contenido web en formato xHTML correctamente validado.
- Se deberá utilizar y manipular hojas de estilo.
- Se deberá utilizar un framework CSS preferiblemente Bootstrap.
- Se deberá añadir nuevas funcionalidades al framework ampliando nuevos componentes (botón, menú, tamaño fuente...) que deberán de utilizarse usando tecnología SASS.
- Se deberá implementar XSD/XSLT para la validación y transformación del documento de XML.