



CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR

Módulo de proyecto integrado – Curso 2023/24

El módulo de proyecto integrado lo cursarán los alumnos una vez que hayan superado el resto de módulos correspondientes a su ciclo de formación profesional, excepto el de formación en centro de trabajo que normalmente se realizará simultáneamente.

El Proyecto Integrado será supervisado por el Equipo Educativo del Ciclo y tendrá un claro objetivo de complementar y afianzar la formación obtenida por el alumno los dos cursos del Ciclo Formativo.

La evaluación de este módulo se calificará de 0 a 10 puntos. Para ello, el equipo educativo, calificará el proyecto presentado por el alumno y la exposición que el alumno realice sobre dicho proyecto.

El proyecto integrado deberá realizarse de forma individual, salvo excepciones.

El PI será elegido por el alumno (siempre bajo el consejo y supervisión del equipo educativo del curso), y puede consistir en cualquier tarea que esté relacionada con los módulos de Informática que el alumno ha cursado en el ciclo, como por ejemplo una aplicación informática, una página web que use bases de datos, una instalación o configuración de un sistema informático especializado, etc. Se valorará la originalidad y que sea lo más completo posible (abarcando el máximo de módulos posibles).

El módulo de proyecto integrado constará de las siguientes **fases**:

Fase 1.- Anteproyecto

El alumno deberá presentar en primer lugar un documento llamado anteproyecto. El equipo educativo decidirá si reúne las condiciones para que sea desarrollado como proyecto integrado.

Este anteproyecto constará de unas pocas hojas (2-5), y deberá seguir el siguiente esquema:

- _ Título del proyecto
- _ Introducción del proyecto. (“Qué quiero hacer”)
- _ Finalidad. (“Para qué puede servir”)
- _ Objetivos. (“Una vez puesto en marcha, que permitirá hacer”)
- _ Medios hardware y software a utilizar. (“Que necesito”)
- _ Planificación. (“Como voy a hacerlo, cuánto tiempo creo que tardaré”)

Para presentar este anteproyecto, el equipo educativo habilitará un enlace en la plataforma Classroom para que cada alumno pueda subir su propuesta con una fecha y hora límites que vendrán determinados en dicho enlace.

Fase 2.- Desarrollo: estructura y contenidos del proyecto

La estructura del proyecto constará de las siguientes partes obligatorias, pudiendo el alumno añadir algún punto que considere oportuno:

- Índice
- Introducción y presentación del proyecto. Definir y explicar exhaustivamente lo que hará vuestro proyecto.
- Diseño físico y lógico de la red (en los casos que proceda). Descripción del cableado y todos los dispositivos físicos y software utilizado en cuanto a la gestión de la red. En el caso de un proyecto web, se deberá detallar como se ampliará la red para incluir el nuevo servidor que actuará como servidor web y FTP.
- Requisitos hardware y software del proyecto indicando al menos sistema/s operativo/s y versión/es de los mismo/s sobre los que se ejecuta la aplicación, así como recursos hardware mínimos necesarios (procesador, memoria RAM, espacio libre en disco, etc.).
- Análisis / Diseño de la aplicación
 - 1.- Análisis de requisitos.
 - 2.- Diseño del modelo de datos:
 - 2.1.- Modelo Entidad/Relación
 - 2.2.- Modelo relacional.
 - 2.3.- Análisis de las formas normales, mínimo 3FN
 - 2.4.- Representación de la BD en el SGBD elegido (MySQL, Access, etc.)
 - 3.- Diseño del sitio web:
 - 3.1.- Mapa del sitio web, indicando las páginas existentes y los enlaces entre éstas (en caso de que se realice una aplicación web).
- Manual del usuario
- Manual técnico (destacando los puntos más interesantes de la aplicación). Cuando se trate de una aplicación web se deberá indicar de forma obligatoria el procedimiento de instalación de la aplicación y el procedimiento o procedimientos de mantenimiento del sitio (acceso FTP, directorios y carpetas, etc.)
- Propuesta de ampliación del proyecto.
- Estudio de viabilidad del proyecto (descripción de la idea de negocio, propuesta de forma jurídica, plan de recursos humanos...)
- Conclusiones
- Bibliografía

El alumno deberá entregar en soporte digital lo siguiente:

- o Una copia digital de la documentación-memoria del proyecto (lo desarrollado en el punto anterior).
- o El propio PI realizado por el alumno (en los casos que proceda)
- o Utilidades que sean necesarias para la ejecución del proyecto

Durante esta fase de desarrollo se establecerán **diferentes sesiones de seguimiento del trabajo presenciales, en el centro educativo, durante los meses de abril, mayo y junio con las fechas y horarios determinados en el calendario que está colgado en Classroom.**

La entrega del proyecto finalizado se llevará a cabo de manera presencial según la fecha del calendario.

Se harán sucesivas entregas de las distintas versiones del proyecto durante el desarrollo a través de GitHub.

Estas sesiones tendrán una duración aproximada de **4 horas** y servirán para que el equipo educativo pueda hacer el seguimiento y orientación de los trabajos que vayan desarrollando los alumnos.

Fase 3.- Exposición del Proyecto Integrado

Si el equipo educativo del grupo considera que el PI entregado es correcto, se convocará al alumno para que realice una exposición del mismo. En dicha exposición, el alumno realizará una breve presentación de su proyecto, y demostrará el funcionamiento del mismo.

El alumno podrá utilizar una presentación digital (PowerPoint, Impress, videos, etc.) como ayuda.

Esta presentación tendrá un límite de tiempo que será establecido con anterioridad por el equipo educativo y que rondará los **20 minutos**.

Una vez presentado el proyecto, los profesores presentes realizarán una serie de **preguntas sobre el proyecto** al alumno si lo consideran necesario.

Las respuestas a estas preguntas serán tenidas en cuenta para la evaluación del PI.

Teniendo en cuenta el propio proyecto y la exposición del mismo, el equipo educativo evaluará el PI adjudicando una calificación de 0 a 10 puntos.

Para dichas exposiciones se fijarán las sesiones de trabajo en el centro educativo que sean necesarias en función del número de alumnos que tengan que exponer.

En la última sesión presencial se llevará a cabo el sorteo para el orden de actuación de los alumnos en la exposición de sus proyectos.

Formato y presentación de los documentos

Los documentos a entregar tendrán las siguientes características comunes:

- Documento electrónico en formato PDF
- Primera página:
 - Logo del instituto
 - Nombre y apellidos del alumno
 - Título del proyecto
 - Año de presentación
- Tipo de letra del texto normal: Times New Roman o similar, tamaño 12
- Interlineado sencillo
- Márgenes 2,5 cm.
- Pie de página: Número de página.
- Encabezado: Nombre del alumno y título del proyecto.
- Extensión mínima: 60 páginas.

Seguimiento del Proyecto Integrado

Se establecerán las sesiones de trabajo anteriormente citadas, por si el alumno tuviera problemas o dudas durante la realización del proyecto. En este seguimiento estará implicado preferiblemente el profesorado que imparta docencia en el segundo curso del ciclo.

Es **obligatorio** que el alumno asista a dichas sesiones de seguimiento en el horario establecido. Esto permitirá que el equipo educativo conozca de primera mano la progresión del PI y pueda aportar sugerencias al alumno.

Fuera de las horas establecidas, no se realizará seguimiento de proyecto alguno.

La finalidad de estas horas de seguimiento es el asesoramiento del alumno y en su caso permitir algunas modificaciones sobre el anteproyecto. El alumno es el que debe realizar íntegramente el PI y es el responsable del mismo.

Los días que se celebren las sesiones de trabajo en el centro educativo anteriormente mencionadas, el alumno quedará exento de acudir al centro de trabajo donde esté llevando a cabo su FCT.