

NORMAS Y CRITERIOS MÍNIMOS PARA EL TRABAJO ESCRITO
--

Para la realización del proyecto final del CFGS de **Desarrollo de Aplicaciones Web** es obligatorio tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Debe contener base teórica de la mayoría de los módulos del ciclo formativo, haciendo constar qué conceptos se trabajan y a qué módulo pertenece.
2. No se aceptarán copias literales de Internet ni de otras fuentes. En caso de que el porcentaje de plagio sea de un **30% o superior**, será motivo de suspenso. De este modo, si el suspenso es debido a plagio se deberá cambiar de tema y presentar una nueva solicitud para realizar un nuevo proyecto.
3. El trabajo debe realizarse con letra Arial (el tipo de letra será el mismo para todo el trabajo), tamaño 11, interlineado 1,5 y texto justificado y debe entregarse en Word y en PDF (el formato Word únicamente no es válido). Se proporcionará una plantilla para usarla de base para este documento.
4. Incluir las imágenes justas y necesarias con tamaños adecuados (si la imagen ocupa más de $\frac{1}{3}$ de la página debe incluirse en anexos). NOTA: recuerda que el diagrama de Gantt ha de ser legible.
5. Las imágenes deben estar referenciadas en el pie de fotografía, es decir, se debe indicar la fuente de donde se ha obtenido la imagen y lo que se muestra en ella.
6. Correcta ortografía de todo lo que se presente por escrito. Ésta será evaluable.
7. **Extensión mínima de 30 y un máximo de 60 páginas**, sin contar con los anexos; éstos se enumeran aparte. Una extensión superior afectará negativamente a la nota y una extensión inferior será motivo de suspenso por incumplimiento de los criterios mínimos.
8. Las páginas deben estar correctamente numeradas, siendo la página 1 el índice.
9. Anexos: Son optativos, se podrán introducir los anexos necesarios al final del trabajo, cuyas páginas habrán de estar numeradas independientemente de la numeración utilizada para el resto del trabajo, es decir, no estarán incluidos en la extensión mínima de las 30 páginas.
10. Todo el contenido del trabajo estará incluido en un único documento.
11. La nota final del proyecto estará formada en un **50% por la nota del vídeo de presentación y defensa del proyecto**, un **20% por la nota del código desarrollado para la aplicación** y el **30% restante por la nota del manual técnico elaborado**.
12. Los distintos apartados deben ir de forma secuencial, no está permitido el uso de saltos de página.
13. La estructura básica del trabajo, el trabajo escrito debe contener:

Portada

- Deberá contener el nombre del ciclo formativo que se está cursando.
- Deberá contener el título del trabajo que será el nombre de la empresa.
- Nombre y apellidos del alumno.
- Nombre y apellido del profesor que tutoriza el trabajo.
- Curso y semestre en que se entrega (Por ejemplo: 2S2021)
- Enlace a la carpeta del Drive.
- Logo del centro Ilerna Online.

Índice

- Deberá recoger de forma ordenada y numerada cada uno de los apartados principales que componen el trabajo y especificar la página en la que se encuentra cada uno de ellos.

Introducción

- Justificación del tema seleccionado (actividad que desarrollará la empresa) y breve resumen del contenido del trabajo.

Motivación

- Tendremos que definir los antecedentes que han surgido para que el alumno se decida a realizar este proyecto.

Abstract

- Resumen de un máximo de 200 palabras en inglés

Objetivos propuestos (generales y específicos).

- Resumen de los objetivos que deseéis alcanzar en vuestro proyecto, los cuales tendréis que implementar.

Metodología utilizada:

- En este apartado, definiremos la metodología utilizada, el ciclo de vida del proyecto y las fases en los que los hemos diseñado.

Tecnologías y herramientas utilizadas en el proyecto:

- En este apartado, detallaremos a fondo las tecnologías y herramientas utilizadas en el proyecto, así como las causas que han llevado al alumno a tal decisión. Como tecnologías y herramientas utilizadas entendemos como: los lenguajes de programación, editores de código, framework, etc...

Estimación de recursos y planificación:

- Para la planificación del proyecto, vemos conveniente la implementación de un diagrama de Gantt, y así ver la secuenciación que ha seguido el alumno para el desarrollo de este. **Tiene que verse reflejado tanto la estimación como el tiempo real.**

Análisis:

- Este es el proceso más importante del proyecto, donde se detectan las necesidades y la finalidad de este. Se deben realizar los requisitos funcionales y no funcionales, los diagramas de Entidad-Relación, diagramas de Casos de Uso junto con cada una de sus especificaciones y el diagrama de clases.

Diseño:

- En este apartado, se debe realizar un diseño previo a la implementación del proyecto y realizar las modificaciones oportunas en caso de ser necesario. Para ello se puede ilustrar mediante Mockups, Wireframes o Prototipos.

- Explicar detalladamente la realización del proyecto, comentando las partes más importantes (clases, funciones, ficheros, etc.) y su funcionalidad. Es posible apoyarse mediante capturas de fragmentos de código.

Despliegue y pruebas:

- Según se va implementando el proyecto, es necesario realizar pruebas funcionales basadas en caja negra, sobre los casos de uso. Para ello puedes apoyarte mediante la siguiente tabla de ejemplo:

Nº	ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS
1	Objetivo probado Requisitos probados Pruebas que realizar
2	Objetivo probado Requisitos probados Pruebas que realizar

Conclusiones:

- Detallar los objetivos que finalmente hemos alcanzado en el proyecto, que no siempre debe de coincidir con los objetivos propuestos. En este caso, explicar las causas por las que no se han logrado.
- Comentar la opinión sobre el trabajo que se ha realizado, tanto las dificultades surgidas en el desarrollo en general.

Vías futuras:

- En este punto se hará referencia a aquellos objetivos que se plantearon en la petición de tema y finalmente, no pudieron ser incluidos en el mismo, así como qué mejoras tendrían cabida en el proyecto para permitir su evolución en el tiempo.

Glosario

- Terminología y siglas utilizadas en la elaboración de la memoria.

Bibliografía/Webgrafía

- Referenciar adecuadamente las fuentes consultadas en la elaboración del proyecto.
- Se recomienda utilizar las normas del manual de publicación APA (American Psychological Association).

Anexos (recomendable)

- Información o imágenes adicionales de interés que puedan complementar lo explicado en el trabajo.
- Los anexos deben ir numerados y titulados.

PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL MÓDULO

1. Del **22 de febrero al 2 de marzo**: Se abrirá una tarea en el campus. En esta tarea el alumno deberá subir la **Propuesta del tema** de trabajo en las fechas indicadas. Esta entrega es OBLIGATORIA para poder comenzar a realizar el trabajo y requiere la calificación de “**Apto**” por parte del profesor y una vez aceptado el tema por parte del tutor no será posible cambiar el tema del proyecto. En el caso de que la propuesta sea rechazada se deberá presentar una **nueva propuesta** que deberá ser calificada como “**Apto**” por el profesor.

2. Los días **16 y 17 de marzo**: Se abrirá una PAC para hacer una **entrega opcional** de lo que el alumno lleve realizado del trabajo para obtener un feedback del profesor. Esta entrega no es obligatoria, sin embargo, es muy recomendable realizarla a fin de garantizar que se está siguiendo una buena dirección en la realización del trabajo.

IMPORTANTE: No se debe entregar la parte del código ya que este está en desarrollo y no es posible dar un feedback de forma correcta. Solamente es necesario entregar **la memoria**.

¿Qué puntos se van a revisar especialmente en la memoria?

- Diagramas de análisis:
 - Diagrama de casos de uso
 - Diagrama entidad relación
 - Diagrama de clase.
- Estructura del proyecto.

3. El alumno podrá realizar las consultas necesarias a lo largo de todo el semestre. Hay que recordar que para una corrección temprana de la memoria se debe acudir a la entrega de feedback.

4. Los días **27 y 28 de abril**: ENTREGA FINAL DEL PROYECTO. La fecha límite para entregar el proyecto es el **28 de abril de 2021 a las 23:59 horas** (horario peninsular).

5. La **entrega final** se realizará siguiendo los pasos que marque el profesor. Una vez realizada la entrega final no es posible realizar modificaciones o alteraciones en los archivos por lo que se insta al alumno a:

- Seguir las recomendaciones de su tutor/a y no realizar una entrega a no ser que este último dé su visto bueno.
- Repasar los ficheros a subir a fin de evitar confusiones o errores de última hora.

6. La nota final de proyecto se publicarán los días **1 y 2 de junio**.

NORMAS Y CRITERIOS MÍNIMOS VÍDEO/PRESENTACIÓN

En el vídeo de defensa es obligatorio que el alumno utilice un PowerPoint o Prezi como soporte audiovisual. En este se debe defender su proyecto y exponer las conclusiones obtenidas.

Criterios mínimos para el POWERPOINT/PREZI (Realización obligatoria)

1. Seguirá el orden de estructura del trabajo escrito.
2. Tendrá que incluir la portada, la metodología utilizada, los diagramas, la implementación, una demostración de su funcionamiento y las conclusiones. La extensión deberá ser entre **20 y 25 diapositivas**.
3. El texto estará ordenado y el tamaño de letra entre 24 y 28.
4. Correcta ortografía de todo lo que se presente en las diapositivas. Será evaluable.
5. Utilizar un fondo que sea adecuado para visualizar con claridad el texto.

Criterios mínimos para el VÍDEO (Realización obligatoria)

1. La duración de la exposición oral será de **15-25 minutos**. En caso de tener una duración inferior o superior, podrá afectar negativamente a la calificación.
2. Es obligatorio que el alumno que ha realizado el trabajo salga en todo momento en pantalla durante el vídeo y que la presentación en PowerPoint o Prezi se visualice correctamente. Para ello, se recomienda la grabación con un dispositivo con cámara y que se visualice el PowerPoint o Prezi y al alumno al mismo tiempo.
3. La grabación que se presente no puede tener cortes ni edición, es decir, el vídeo que se presente estará grabado de una sola vez. De no ser así, la parte del vídeo no será calificada.
4. Tienen que concordar la exposición oral y el contenido que aparezca en la diapositiva. La presentación NO es la memoria completa puesta en diapositivas, es decir, es el alumno el que debe explicar su trabajo utilizando las diapositivas solo para clarificar sus explicaciones.
5. Durante la presentación deberá mostrarse la aplicación desarrollada y explicar brevemente cuales se consideran sus puntos fuertes y sus potenciales debilidades.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El tribunal evaluará tanto el trabajo escrito como la defensa (vídeo + soporte) mediante una rúbrica de evaluación, que se proporcionará a los alumnos al inicio del semestre.

Realización o ejecución de la parte escrita (30%)

Se valorará:

1. Cumplimiento de las normas y criterios mínimos, en el supuesto de que no se cumplan, afectará negativamente a la nota, incluso podría no ser aceptado.
2. La base teórica, el rigor académico, la coherencia, la cohesión, etc.
3. Se recomienda consultar la rúbrica disponible en el campus para conocer los aspectos más relevantes a tener en cuenta.
4. Es necesario llegar al cinco para que promedie con la otra parte.

Realización o ejecución del aplicativo (20%)

Se valorará:

1. Se debe tener en cuenta la accesibilidad y usabilidad a la hora de desarrollar el aplicativo.
2. La base de datos debe contener como mínimo 3 tablas para poder ser evaluada.
3. Código bien estructurado el código está organizado en clases y en diferentes archivos y el código es de calidad.
4. Se recomienda consultar la rúbrica disponible en el campus para conocer los aspectos más relevantes para tener en cuenta.
5. Es necesario llegar al cinco para que promedie con la otra parte.

Relación o ejecución del vídeo (50%)

Se valorará:

1. Cumplimiento de las normas y criterios mínimos, en el supuesto de que no se cumplan, afectará negativamente a la nota, incluso podría no ser aceptado.
2. La visualización, la fluidez verbal, la posición del orador durante la exposición, el grado de desarrollo informativo de la diapositiva, etc.
3. Se recomienda consultar la rúbrica disponible en el campus para conocer los aspectos más relevantes a tener en cuenta.
4. Es necesario llegar al cinco para que promedie con la otra parte.

CALENDARIO DE ENTREGA

La entrega final debe constar:

1. Trabajo escrito en formato PDF y DOCX (Word) o similar
2. Vídeo de defensa en formato MP4 o AVI
3. Presentación PowerPoint o Prezi
4. Código comprimido zip

La entrega del trabajo escrito y el vídeo de defensa se hará de forma conjunta siguiendo las indicaciones que se aportarán durante el curso.

La fecha máxima para hacerlo será el **27 y 28 de abril de 2021** y una vez realizada la entrega final no es posible realizar modificaciones o alteraciones en los archivos por lo que insta al alumno a repasar los ficheros que suban para evitar confusiones o errores de última hora.

La nota final del proyecto se publicará el **1 de junio de 2021**.