



GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO DE DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

CONTENIDO

Proyecto Integrado 2020/2021	4
FORMATO DE PRESENTACIÓN Y DEFENSA.....	4
PORTADA.....	4
ÍNDICE	4
CONTENIDOS:	4
PROTOCOLO PARA LA DEFENSA PÚBLICA.....	5
CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	6
DOCUMENTOS QUE DEBEN ENTREGARSE	7
Estudio de viabilidad del Sistema (EVS):.....	7
Gestión del proyecto	8
Documento de Especificación Funcional	8
Diseño del sistema	8
Productos de uso	9

Antes que nada debe abordarse el EVS, que debe estar terminado en Noviembre. A partir de ahí se hará la planificación del resto, teniendo como marco metodológico SCRUM.

El calendario de trabajo que se propone en este documento es voluntario. Es sólo una recomendación para ayudar a los alumnos a distribuir mejor el trabajo y conseguir un resultado con la calidad requerida. Aquellos alumnos que prefieran realizar el proyecto en su periodo normal del tercer trimestre pueden ignorar las fechas y entregarán su propia planificación.

FORMATO DE PRESENTACIÓN Y DEFENSA.

- En el texto de toda la documentación del proyecto se usará una de las fuentes siguientes: Arial, Calibri o similar, tamaño 11 puntos.
- Todas las páginas del proyecto deben tener el nombre del alumno y el número de página en el encabezado o pie de la página, incluso las páginas obtenidas desde otras herramientas.
- Toda la documentación deberá tener un diseño uniforme.

PORTADA

- Esquina superior derecha: Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
- Esquina Inferior derecha: Nombre del alumno, Curso 20xx-20xx
- Centrado en la página, horizontal y verticalmente: IES Nervión, nombre del proyecto.
- Toda esta información debe destacar y ser fácilmente legible. No obstante podrán incorporarse cuantos elementos de diseño se deseen.

ÍNDICE

Esquema ordenado y numeración de las páginas de todas las secciones del documento, con numeración multinivel (1, 1.1, 1.2, 2, 2.1, 2.1.1, ...)

CONTENIDOS:

Los contenidos se refieren a los documentos solicitados como entregables del proyecto. A continuación se detallará el conjunto mínimo de entregables del proyecto

(marcándose en amarillo), pero adicionalmente se podrán añadir todos los documentos que se consideren necesarios, y que hayan sido de utilidad para el análisis y diseño del proyecto.

Si se considera que alguno de los documentos solicitados no es aplicable al sistema, o no tiene significación, y no se quiere incluir, debe justificarse y contar con la aprobación del profesor para ello. Para añadir algún documento que no esté incluido o limitar el alcance de las que aparecen no es necesario contar con la aprobación, pero sí justificarlo.

PROTOCOLO PARA LA DEFENSA PÚBLICA

El proyecto será defendido a final de curso por cada alumno. Al finalizar el proyecto debe realizarse una presentación. En ella, con apoyo visual se explicarán a los compañeros las características más importantes del sistema que estamos desarrollando durante un tiempo de entre 40 y 45 minutos. Deberá prepararse un guión de la presentación, no improvisarlo. Se desea que sea profesional. Se valorará la calidad de la exposición. No se trata de una presentación comercial para impresionar a un cliente, sino una presentación técnica destinada profesionales.

Se desarrollará según el calendario elaborado por el Departamento.

- La hora de comienzo y fin de la defensa debe respetarse para el buen funcionamiento del evento.
- El alumno debe preparar los recursos necesarios a utilizar antes de la hora de inicio de la defensa.
- La duración total de la defensa no debe ser superior a 60 minutos.
- Para la exposición se utilizarán diapositivas, diseñadas y presentadas con Microsoft PowerPoint o similar. El índice recomendado, pero no obligatorio, a seguir es:
 1. Introducción, objetivos y justificación del proyecto.
 2. Metodologías utilizadas, ciclo de vida.
 3. Arquitectura y desarrollo:
 - a. Tecnologías utilizadas.
 - b. Estructuras de datos (diagramas de bases de datos).
 - c. Diagrama de clases
 - d. Interfaz de usuario
 - e. Dificultades encontradas durante el desarrollo.
 4. Conclusiones.
- Durante la exposición los compañeros que están en el aula podrán realizar las preguntas que consideren oportunas, valorándose muy positivamente esta participación.

- Los profesores asistentes al acto podrán realizar igualmente cuantas preguntas deseen.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

Los alumnos harán una propuesta por escrito de acuerdo a las siguientes limitaciones:

- Los proyectos serán realizados de forma individual.
- Excepcionalmente se podrán admitir proyectos colectivos si la propuesta se considera de un interés extraordinario y la cantidad de trabajo a realizar excede claramente la capacidad de una sola persona. Los alumnos que se impliquen en un proyecto colectivo asumen los riesgos derivados del abandono o la falta de compromiso de sus compañeros.
- El proyecto podrá tener una parte web, pero no será superior al 50%.
- Se preferirán proyectos en los que intervengan usuarios reales, con requerimientos reales.

La propuesta se estudiará y se aceptará tal cual o con las modificaciones que indiquen los profesores al objeto de adaptarla a los objetivos del módulo.

DOCUMENTOS QUE DEBEN ENTREGARSE

Esta guía indica los documentos que deben producirse y entregarse (deliverables). Tened en cuenta que algunos de los documentos generados serán de uso interno de la “empresa” y otros serán entregados al “cliente”, en nuestro caso empresa y cliente pueden considerarse la misma entidad.

Muchos de estos productos son el resultado de un trabajo evolutivo, no se producen completamente en una actividad o tarea, sino que se inicia en una y se va revisando y completando en otras posteriores. En amarillo se marca los apartados obligatorios.

ESTUDIO DE VIABILIDAD DEL SISTEMA (EVS):

Se ajustará al siguiente índice:

Portada

Índice (*paginado*)

1. Objetivos del EVS (Catálogo) (EVS 1)
2. Descripción General del sistema (EVS 1)
 - 2.1. Diagrama de contexto del sistema
 - 2.2. Estructura organizativa
3. Descripción de la Situación Actual (EVS 2)
 - 3.1 Contexto del Sistema Actual
 - 3.2 Descripción de los sistemas de Información Actuales.
 - 3.3 Descripción lógica
 - 3.4 Modelo físico (opcional)
 - 3.5 Diagnóstico de la situación actual
 - Problemas
 - Deficiencias
 - Mejoras (Debe ser congruente con requisitos)
4. Catálogo de usuarios (EVS 1, 2)
5. Catálogo de requisitos previo (EVS 3, 4, 5, 6)

Los requisitos deben tener los siguientes ítems:

- Código
- Nombre
- Prioridad
- Descripción: Debe ser todo lo concreta que sea posible
- Tipo: Funcional, de interfaz de usuario, de ejecución, de base de datos, de diseño, interfaz con otro sistema, etc.
- Fecha creación

- Autor
- 6. Alternativas de construcción (EVS 4, 5)
- 7. Solución propuesta (EVS 6)
 - 7.1. Justificación
 - 7.2 Notas para planificación y análisis.
 - 7.3 Plan de contingencias

GESTIÓN DEL PROYECTO

Se ajustará al siguiente índice:

Portada

Índice (*paginado*)

1. Modelo de ciclo de vida (Explicación)
2. Listado de los Sprints planning realizados
 - Para cada sprint se debe indicar las historias de usuario y tareas planificadas
 - Estadísticas del print (duración, velocidad media, desviaciones, etc)

DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL

Se ajustará al siguiente índice:

Portada

Índice (*paginado*)

1. Catálogo de Usuarios.
2. Backlog (pila de producto)
5. Especificación de Casos de Uso más significativos
 - Precondiciones
 - Postcondiciones
 - Actores implicados
 - Descripción
 - Alternativas y excepciones

DISEÑO DEL SISTEMA

Se ajustará al siguiente índice:

Portada

Índice (*paginado*)

1. Modelo de clases de diseño

2. Modelo físico de datos

PRODUCTOS DE USO

Se entregarán al final del proyecto

1. Código de la aplicación.
2. Scripts de creación de la base de datos.
3. Módulos de carga inicial de datos
4. Instalable que funcione en un ordenador sin las herramientas de desarrollo.
5. Instrucciones y requisitos de instalación.
6. Manuales de usuario