15-12-2014

David Letrán González Miguel Ángel Núñez-Romero Olmo

Planificación

Proyecto Predicción de Resultados Deportivos

Contenido

[1. Introducción. 2](#_Toc428904448)

[2. Definición de los paquetes de trabajo. 2](#_Toc428904449)

[3. Definición de las actividades 3](#_Toc428904450)

[3.1. Estudio del proyecto. 3](#_Toc428904451)

[3.2. Especificación de los requisitos. 3](#_Toc428904452)

[3.3. Análisis. 4](#_Toc428904453)

[3.4. Estudio e investigación de las herramientas para el desarrollo. 5](#_Toc428904454)

[3.5. Desarrollo Front-End. 6](#_Toc428904455)

[3.6. Desarrollo Back-End. 6](#_Toc428904456)

[3.7. Pruebas. 7](#_Toc428904457)

[3.8. Presentación. 7](#_Toc428904458)

[3.9. Seguimiento del proyecto. 7](#_Toc428904459)

[4. Cronograma. 9](#_Toc428904460)

[5. Gestión y control del cronograma. 10](#_Toc428904461)

[6. Diagrama de Gantt. 0](#_Toc428904462)

# Introducción.

# Definición de los paquetes de trabajo.

|  |  |
| --- | --- |
| Título | **Estudio del proyecto** |
| Descripción | Se estudiará el proyecto a realizar. Definiendo también su alcance basándonos en proyectos similares y una comparación de los mismos. |

|  |  |
| --- | --- |
| Título | **Especificación de los requisitos** |
| Descripción | Se darán a conocer los requisitos y objetivos con los que debe cumplir el proyecto para que se pueda considerar finalizado. |

|  |  |
| --- | --- |
| Título | **Análisis** |
| Descripción | Se realizará un documento que dé solución al proyecto de forma teórica, siendo este documento la base del mismo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Título | **Estudio e investigación de herramientas para el desarrollo** |
| Descripción | Se elegirán las herramientas para llevar a cabo la realización de este proyecto así como un estudio de estas en el caso que sea oportuno. |

|  |  |
| --- | --- |
| Título | **Desarrollo Front-End** |
| Descripción | Desarrollo del proyecto Front-End |

|  |  |
| --- | --- |
| Título | **Desarrollo Back-End** |
| Descripción | Desarrollo del proyecto Back-End |

|  |  |
| --- | --- |
| Título | **Pruebas** |
| Descripción | Se realizarán pruebas funcionales para comprobar el correcto funcionamiento de la aplicación |

|  |  |
| --- | --- |
| Título | **Presentación** |
| Descripción | Comprende todas las actividades necesarias para presentar el proyecto de forma que este sea evaluado por un tribunal encargado de ello. |

|  |  |
| --- | --- |
| Título | **Seguimiento del proyecto** |
| Descripción | Se pretende llevar un seguimiento del proyecto a través de reuniones con el tutor así como la creación de una planificación y su posterior seguimiento para que el proyecto se ejecute de forma eficiente, tanto en recursos como en tiempo. |

# Definición de las actividades

## Estudio del proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Estudiar enunciado del proyecto.** |
| Descripción: | Se estudiará de forma general el proyecto a realizar por el alumnado. |
| Tiempo Estimado: | 10 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad no es necesaria ninguna actividad anterior. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Estudiar del arte.** |
| Descripción: | Estudio de proyectos similares así como una comparación entre los mismos. |
| Tiempo Estimado: | 20 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 1. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Alcance.** |
| Descripción: | Realizar el alcance del proyecto tanto en objetivos como la definición de las fechas de entrega. |
| Tiempo Estimado: | 6 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 2. |

## Especificación de los requisitos.

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Definición de los objetivos del sistema.** |
| Descripción: | Definir los objetivos de forma que la aplicación se pueda considerar finalizada a medida que vaya cumpliendo con dichos objetivos. |
| Tiempo Estimado: | 6 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 3. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Definición de los requisitos funcionales** |
| Descripción: | Definir los requisitos funcionales de forma que el sistema pueda responder de forma correcta ante la interacción de los usuarios. |
| Tiempo Estimado: | 20 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 4. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Definición de los requisitos no funcionales** |
| Descripción: | Definir requisitos de forma que la aplicación sea fácil de usar, portable y fácil de mantener. |
| Tiempo Estimado: | 5 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 4. |

## Análisis.

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Definición de los módulos del sistema.** |
| Descripción: | Definir los módulos del sistema de forma que la implantación de los requisitos se pueda realizar de la mejor forma posible. |
| Tiempo Estimado: | 4 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 5. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Definición del modelo de dominio.** |
| Descripción: | Se creará un esquema para la base de datos, en el que se tendrá en cuenta la información a almacenar, las relaciones entre los subsistemas y reglas que deberá cumplir la base de datos para que esta sea consistente. |
| Tiempo Estimado: | 16 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 5. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Definición del flujo del sistema** |
| Descripción: | Definición del flujo y navegabilidad del sistema. |
| Tiempo Estimado: | 8 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 5. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Creación de prototipos** |
| Descripción: | Creación de prototipos (interfaces) que sirvan como base para el desarrollo de la aplicación. |
| Tiempo Estimado: | 16 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 9. |

## Estudio e investigación de las herramientas para el desarrollo.

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Estudio de Boostrap** |
| Descripción: | Herramienta para ofrecer un diseño moderno y responsive. |
| Tiempo Estimado: | 15 horas. |
| Recursos: | 1 pesona. |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad no es necesaria ninguna actividad anterior. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Estudio de AngularJs** |
| Descripción: | Herramienta que permite interactuar con la parte lógica del sistema al mismo tiempo que proporciona dinamismo a la aplicación. |
| Tiempo Estimado: | 15 horas. |
| Recursos: | 1 persona. |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad no es necesaria ninguna actividad anterior. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Estudio JSON API REST** |
| Descripción: | Permitirá comunicar Front-End con Back-End. |
| Tiempo Estimado: | 15 horas. |
| Recursos: | 1 persona. |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad no es necesaria ninguna actividad anterior. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Estudio para la creación de base histórica y calendarios.** |
| Descripción: | Búsqueda y estudio de herramientas que permitan crear una base histórica del proyecto. |
| Tiempo Estimado: | 15 horas. |
| Recursos: | 1 persona. |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 8. |

## Desarrollo Front-End.

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Implantación de Boostrap y AngularJs** |
| Descripción: | Creación del entorno de desarrollo que permita utilizar ambas herramientas. |
| Tiempo Estimado: | 17 horas. |
| Recursos: | 1 persona. |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 11 y 12. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Desarrollo de la parte Front-End** |
| Descripción: | Desarrollo Front-End que abarque todos los objetivos y requisitos del sistema. |
| Tiempo Estimado: | 150 horas. |
| Recursos: | 1 persona. |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 10 y 15. |

## Desarrollo Back-End.

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Implantación de JSON API REST y herramienta para la obtención de la base histórica.** |
| Descripción: | Creación del entorno de desarrollo que permita utilizar las herramientas necesarias. |
| Tiempo Estimado: | 17 horas. |
| Recursos: | 1 persona. |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 14 y 13. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Desarrollo de la parte Back-End** |
| Descripción: | Desarrollo Back-End que abarque todos los objetivos y requisitos del sistema. |
| Tiempo Estimado: | 150 horas. |
| Recursos: | 1 persona. |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 7, 8, 10 y 17. |

## Pruebas.

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Realización de pruebas** |
| Descripción: | Realización de pruebas exploratorias que de forma simple compruebe el correcto funcionamiento de la aplicación. |
| Tiempo Estimado: | 8 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 16 y 18. |

## Presentación.

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Preparación de la presentación** |
| Descripción: | Preparación de una presentación para la exposición. |
| Tiempo Estimado: | 16 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 19. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Exposición.** |
| Descripción: | Exposición del trabajo ante un tribunal. |
| Tiempo Estimado: | 0.5 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 20. |

## Seguimiento del proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Creación del cronograma.** |
| Descripción: | Creación del cronograma para llevar a cabo la planificación. |
| Tiempo Estimado: | 12 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 3. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Reuniones periódicas.** |
| Descripción: | Reuniones periódicas con el tutor para el correcto avance del proyecto. |
| Tiempo Estimado: | 6 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad no es necesaria ninguna actividad anterior. |

|  |  |
| --- | --- |
| Número: |  |
| Título: | **Control del cronograma.** |
| Descripción: | Reuniones entre el alumnado para la actualización y adaptación del cronograma en caso necesario. |
| Tiempo Estimado: | 20 horas. |
| Recursos: | 2 personas (el equipo completo). |
| Secuenciación: | Para realizar esta actividad es necesario haber realizado la actividad: 22. |

# Cronograma.

Para la realización del cronograma se ha utilizado la gratuita GanttPro a la que se puede acceder desde el siguiente enlace:

<https://app.ganttpro.com>

El diagrama de Gantt se encuentra como imagen al final de la planificación. También se puede consultar a través del siguiente enlace:

<https://app.ganttpro.com/shared/token/0d891a52bc64e3aaf76a3168a02f58b347d45ab4244b18091ca040967e548b99>

# Gestión y control del cronograma.

La gestión del proyecto se ha realizado a través de la herramienta online “Trello” junto con el plugin para Google Chrome (“Plus for Trello”). Podemos acceder a la herramienta desde el siguiente enlace:

<https://trello.com/>

Se han realizado reuniones periódicas con el tutor para llevar el seguimiento del proyecto.

El alumnado se ha reunido semanalmente tanto para trabajar en tareas comunes como para hablar del avance de las tareas individuales.

Como se puede observar en el cronograma, el desarrollo del proyecto se retrasó y se tomó la decisión de posponer la entrega del proyecto a septiembre.

El total de tiempo invertido en la elaboración de este proyecto ha sido de **566 horas, 283 horas por recurso.**

# Diagrama de Gantt.

