GESTIÓN DE LA CONFIGURAción del software

Asignatura: Ampliación Ingeniería del Software.

Javier Montes Hermosilla

Daniel Rodríguez Borreguero

Celia Rodríguez Mata

Alberto Millán Roldan Sierra

**Índice**

**Introducción.**

-Propósito.

-Alcance.

-Definiciones.

-Referencias.

**Gestión de la GCS.**

-Organización.

-Responsabilidades.

-Políticas, directivas y procedimientos aplicables.

**Actividades de la GCS.**

-Descripción de las tareas de GCS.

-Control de la interfaz software.

**Calendario de la GCS.**

**Recursos de la GCS.**

-Hardware

-Software

-Personal

-Entrenamiento necesario

**Mantenimiento del plan de la GCS.**

**Introducción.**

**-Propósito.**

Mediante este proyecto se pretende satisfacer las necesidades del cliente mediante la adición a la App Tic Tac Toe de un sistema de estadísticas para que los usuarios puedan ver sus estadísticas y las del resto de usuarios.

**-Alcance.**

Este proyecto software consiste en la modificación del ya existente Tic Tac Toe añadiéndole una nueva funcionalidad.

Los elementos de configuración de los que haremos uso son, entre otros, nuevo código fuente, además de un nuevo modelo funcional que permita al jugador ver las estadísticas y al servidor almacenar las estadísticas de los jugadores al acabar la partida y la especificación de requisitos también varía, al añadir como requisito funcional que el usuario debe ver sus estadísticas y el servidor almacenarlas.

No requerimos de nuevo software, dado que el actual ya nos permite, modificándolo, satisfacer las necesidades del cliente.

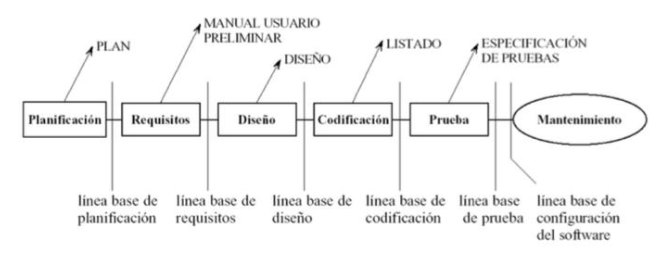
El coste económico del proyecto será nulo, ya que es un proyecto universitario, pero si se emplearán un numero de horas, repartidas entre los 59 días de duración del proyecto. La fecha de entrega del proyecto es el día 20 de abril y la de inicio es el día 21 de febrero.

**-Definiciones. (Preguntar qué quiere)**

Punto de control:

Liberación: XXXXXXXXXXX

Línea base: Especificación o producto revisado que sirve como base para el posterior desarrollo y sólo puede cambiarse por procedimientos formales de control de cambios.



**-Referencias.**

Documento del Plan de GCS IEEE Std. 828-2005: <https://standards.ieee.org/standard/828-2005.html>

Configuración operativa del sistema software IEEE Std. 610.12-1990 <https://standards.ieee.org/standard/610_12-1990.html>

**Gestión de la GCS.**

**-Organización.**

La organización encargada de este proyecto es el Grupo 4 de la asignatura Ampliación de Ingeniería de Software, del Grado en Ingeniería Informática en la URJC de Vicálvaro.

Hemos creado una única unidad organizativa técnica y de gestión, encargada de realizar tantos los cambios en el software como la documentación. La organización esta compuesta por Celia Rodríguez Mata, Javier Montes Hermosilla, Daniel Rodríguez Borreguero y Alberto Millán Roldan Sierra.

**-Responsabilidades.**

En este caso al tratarse de un proyecto con muy pocos cambios, toda la unidad organizativa ha colaborado en la realización del proyecto, a través de videoconferencias y realizando las tareas secuencialmente.

**-Políticas, directivas y procedimientos aplicables.**

**Actividades de la GCS.**

**-Descripción de las tareas de GCS.**

**I. Identificación de la configuración.**

**Identificación de los EC y las LB:** Especificación de requisitos, modelo funcional del sistema, código fuente, plan de gestión de configuración del software.

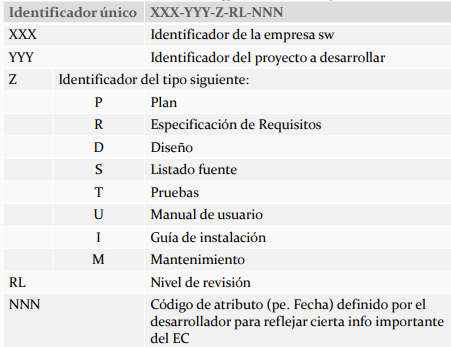
**Nombrado de los EC:**

* **Especificación de requisitos (Nueva):** URJC-TTT-R-1-2502
* **Modelo funcional del sistema (Nueva):** URJC-TTT-D-1-2502
* **Código fuente (Nuevo):** URJC-TTT-S-1-2502
* **PGC Software (Nuevo):** URJC-TTT-P-1-2502

**Obtención de los EC:**

En este caso no hemos recibido documentación previa del software a modificar, por lo que no hemos podido recuperar antiguas versiones de la documentación de los elementos controlados, exclusivamente código fuente.

**Nombrado de identificación (Leyenda):**



**II. Identificación de la necesidad del cambio y documentación.**

**Preparación de la documentación:** Hemos realizado tres directorios, Evolución del Software, Gestión de la Configuración del Software y Gestión de Proyecto, en esos tres directorios debe quedar reflejada documentación suficiente para realizar este proyecto.

**Completar la documentación**: A lo largo del proyecto se irá completando la documentación de manera secuencial hasta la finalización del proyecto, donde esta documentación quedará exclusivamente en modo lectura y no será modificada.

**Revisión:** Además de hacer revisiones intermedias antes de realizar cada commit en el GitHub, al finalizar el proyecto, la supervisora Paloma Cáceres, hará la revisión final, y evaluará de acuerdo a esta.

**III. Análisis y evaluación de la petición.**

**Evaluación del impacto del cambio:** El cambio en el software permitirá a los usuarios consultar sus estadísticas.

**Creación de procedimientos para la revisión del análisis de resultados:** Se generarán una serie de tests en la segunda parte de la asignatura que probarán el correcto funcionamiento del software y la correcta implementación.

**IV. Aprobación o desaprobación.**

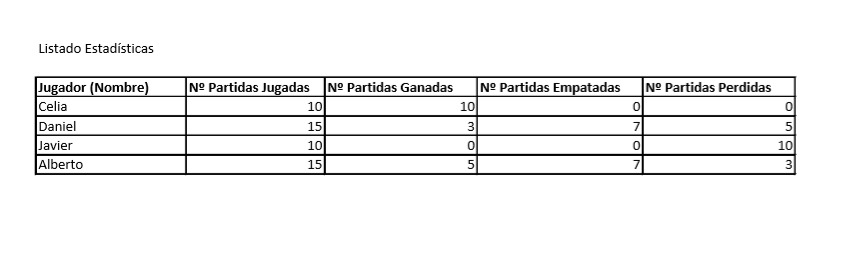
Paloma Cáceres es la encargada de aprobar este documento y por consiguiente los cambios que se quieren realizar en este proyecto.

**-Control de la interfaz software.**

**Index.html:** Se genera un nuevo html en el cual el jugador podrá elegir entre jugar una partida o consultar las estadísticas del juego.

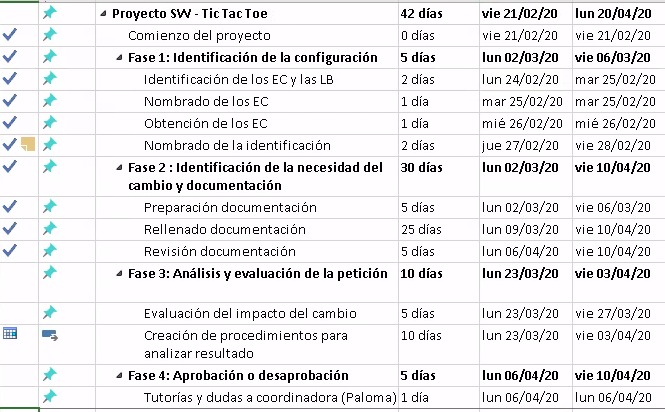
**Estadisticas.html:** Se genera este html para poder hacer display de todas las estadísticas almacenadas.

**TicTacToeHandler.java:** En el método **handleTextMessage**, más específicamente en el case MARK, hay que añadir dos comprobaciones, game.checkDraw(msg.data.PlayerId), para saber si la partida esta empatada, y por lo tanto la partida finaliza y manda las estadísticas al listado de estadísticas como un empate para cada jugador y una partida jugada más para cada jugador. La segunda comprobación es game.checkWinner(msg.data.PlayerId), que comprueba si el usuario ha ganado, en caso de que sea TRUE, ese jugador recibirá un +1 en partidas ganadas y el rival, por consiguiente, un +1 en partidas perdidas, además los dos aumentan en 1 sus partidas jugadas.

**Estadisticas.java:** En esta clase se define el tipo estadística y se almacena el listado con todos los atributos que deseamos conocer, como se aprecia en el ejemplo.

**Calendario de la GCS.**

Aquí vemos una versión simplificada de Microsoft Project, aunque el calendario de la GCS está mejor reflejado en el documento Gestión de Proyecto Software, junto con Diagramas de Gant y redes de precedencia (información análoga a PERT).



**Recursos de la GCS.**

**-Hardware**

Ordenador portátil: HP ProBook 640 G1.

Ordenador portátil: MacBook Pro 2011.

**-Software**

Aula Virtual URJC: Plataforma accedida a través de Google Chrome.

Eclipse IDE for Enterprise Java Developers - 2019-12: Version 2019-12 (4.14.0)

LonelyScreen Airplay Reciever: Software para duplicación de pantalla de iPad.

Star UML: Programa para realizar esquemas UML.

Discord.gg: Necesario para la comunicación y puesta en común del trabajo.

Microsoft Project 2016: Herramienta que permite realizar la planificación del proyecto.

Git: Repositorio online que permite guardar los cambios y actualizar las versiones.

Microsoft Word 2016: Para realizar los documentos, licencia cedida por la URJC.

Microsoft Teams: Para la realizacion de tutorías debido al Covid-19. Licencia cedida por la URJC.

**-Personal**

Javier Montes Hermosilla

Daniel Rodríguez Borreguero

Celia Rodríguez Mata

Alberto Millán Roldán Sierra.

**-Entrenamiento necesario**

Para realizar las tareas propias de GCS y la gestión del proyecto es necesario la lectura y el estudio de los contenidos de la asignatura.

**Mantenimiento del plan de la GCS.**

Test:

Briefing:

Reuniones por discord:

Pruebas conjuntas: