

2015/2016



Plan de Gestión de Configuración Software

Abdellah Absaoui

Alejandro Alexiades

Rubén Barrado

Pablo Márquez

Pablo Martín

Tomás Muñoz

Jaime Tamames

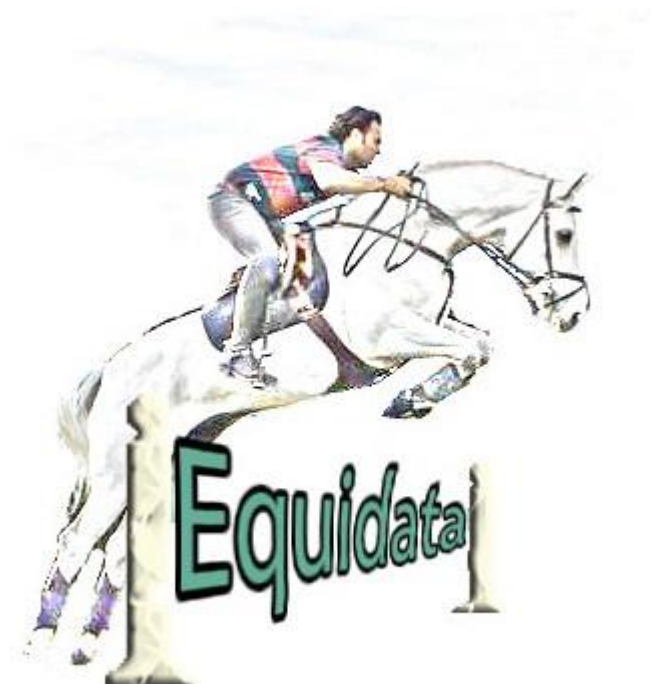
Eduardo Vela

Ismael Ventura

Carlos Villasur

Universidad Complutense

Facultad de Informática





HISTORIAL DE VERSIONES

Fecha del cambio	Identificador del cambio	Causa del cambio	Personas encargadas
03/05/2016	PGC-V1.0	Creación del documento	Rubén Barrado.
15/05/2016	PGC-V2.0	Revisión e incorporación de las RTF's	Tomás Muñoz Testón.
25/05/2016	PGC-V2.1	Maquetación y revisión ortográfica.	Jaime Tamames



ÍNDICE

Historial de versiones	2
1. Introducción.....	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance.....	4
1.3 Relación con la organización y otros proyectos	4
1.4 Términos clave	5
1.5 Referencias	5
2. Criterios para la identificación de los elementos de configuración a los que se aplicará la GCS	5
3. Limitaciones y supuestos que afectan el plan	7
4. Responsabilidades y autoridades de la GCS	7
5. Organización del proyecto.....	8
6. Responsabilidades de la GCS.....	11
7. Políticas aplicables	11
8. calendario y recursos	13
8.1. Calendario	13
8.2. Recursos de la GCS.....	14
9. Mantenimiento del PGC	15



1. INTRODUCCIÓN

La gestión de configuración software se encarga de ofrecer una visión objetiva de las actividades y organización llevadas a cabo en el proyecto “Equidata”, además de los integrantes del equipo para el desarrollo de dicho proyecto y la descripción de las funciones a desempeñar por cada uno dentro de la GCS.

1.1 PROPÓSITO

Los objetivos pretendidos con esta GCS son:

- Facilitar la **visibilidad** de la evolución del proyecto, así como su estado en cualquier momento.
- Mantener la **integridad** del proyecto intentando mantener los requisitos acordados al principio con los mínimos cambios posibles.

1.2 ALCANCE

Por exigencias de la asignatura el Plan de Gestión de Configuración sólo se encarga de la planificación del proyecto.

1.3 RELACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN Y OTROS PROYECTOS

Este proyecto no será posible compararlo con cualquier otro ya realizado anteriormente ya que ningún integrante del equipo, ni ha realizado, ni trabaja paralelamente en un proyecto similar a éste.



1.4 TÉRMINOS CLAVE

- ECS: Elementos de configuración software.
- GCS: Gestión de la configuración software.
- PGC: Plan de gestión de la configuración.
- RTF: Revisión técnica formal.
- LB: Línea Base.
- CCC: Comité de control de cambio.
- RGCS: Responsable de la gestión de la configuración del software.

1.5 REFERENCIAS

- IEEE: (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*)

En este documento ha sido utilizado el estándar 828-2012, en el cual se detalla cómo realizar el Plan de Gestión de la Configuración Software.

2. CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONFIGURACIÓN A LOS QUE SE APLICARÁ LA GCS

Los ECS del proyecto se corresponden con las entregas exigidas durante la asignatura. Les daremos una serie de acrónimos para facilitar el nombramiento de los documentos y son los siguientes:

ECS	Acrónimo
Informes de Personalidad	IP
Especificación de Requisitos	SRS



Plan de Gestión de Riesgos	PGR
Plan de Proyecto	PP
Revisiones Técnicas Formales	RTF
Plan de Calidad	SQA
Plan de gestión de la configuración	PGC

El formato de los códigos de identificación que se otorgan a cada uno de los ECS es el siguiente:

Doc-<acrónimo del documento>-**V**<número de versión>

El número de versión estará formado por un número entero, que corresponde a las distintas versiones y que comienza en 1 incrementándose ante cambios importantes, y un número de la decimal, que corresponde a las diferentes actualizaciones dentro de una misma versión y que comienza en 0 incrementándose ante pequeños cambios. Quedando el número de versión con este formato:

<número entero>.<numero decimal>.

Ya que la asignatura de GPS solamente se centrará en la planificación del proyecto y no existirá desarrollo ni mantenimiento, se generará una única LB que será la entrega final de los documentos del proyecto. En ésta LB únicamente se introducirán los ECS que ya estén revisados mediante RTF's y todo el equipo esté conforme con ellos. Una vez alcanzada la LB solamente podrán realizarse cambios posteriores a través de procedimientos semi formales de control de cambios. El nombre que la LB recibirá el siguiente formato:

<LB-Planificación del Proyecto>.



3. LIMITACIONES Y SUPUESTOS QUE AFECTAN EL PLAN

Al tratarse de un proyecto educativo de tiempo limitado sólo existirá una LB constituida por la planificación del proyecto ya que no se entrará en las fases de diseño ni de implementación.

Como ya se ha dicho el tiempo es limitado ya que la entrega del proyecto se tendrá que hacer a finales de mayo. También lo son las entregas de los documentos requeridos por el profesor como lo son las actas semanales.

4. RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES DE LA GCS

El Responsable de la gestión de configuración es Tomás Muñoz Testón. Se preocupará de que todos los componentes del grupo tengan los conocimientos necesarios para ejecutar las actividades de la GCS que el plan les asigna. El RGCS sirve de importante apoyo para las tomas de decisiones del CCC, y si es necesario éste formará parte de él.

- ✓ Dirige las reuniones.
- ✓ Otorga permisos en la herramienta de GC (Google Drive).
- ✓ Introduce Elementos de Configuración Software en la Línea Base (LB) de acuerdo con lo descrito en el apartado 2 de este documento.
- ✓ Actualiza el estado de los Elementos de Configuración Software (versiones) siguiendo la política de control de los ECS descrita en el apartado 7 de este documento.
- ✓ Asigna una prioridad a cada petición de cambio que se recibe.
- ✓ Asigna a las peticiones de cambio aprobadas un equipo y una fecha de finalización para dichos cambios.



El Comité de Control de Cambio (CCC) está integrado por Tomás y Jaime. Decidirán sobre los cambios más relevantes siguiendo la política de control de cambios descrita en el apartado 7 de este documento. Cualquier cambio de los documentos que estén en la LB deberá ser aprobado por el CCC.

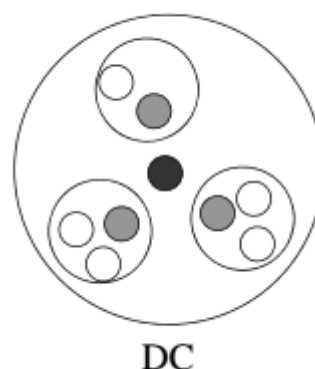
El resto de miembros del equipo:

- Realizan las revisiones.
- Proponen los cambios.
- Realizan la auditoría de la LB.

5. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

La estructura interna que sigue nuestro proyecto es una **MANTEI Descentralizada Controlada**.

En el proyecto hay un jefe de equipo. Las diferentes subtareas se dividen en subgrupos de tres/cuatro personas, haciendo un total de tres subgrupos (Dos compuesto por 3 personas y uno de ellos por 4 personas). Cada uno de esos tres subgrupos tiene un subjefe. Si surge algún problema durante el desarrollo se resolverán dentro del subgrupo y en caso de que sea necesario con el grupo entero.





La comunicación entre los subjeses y el jefe de equipo es vertical, de manera que no problemas entro los miembros del proyecto. La comunicación entre los subgrupos e individuos es horizontal.

Elegimos esta estructura interna debido a que nuestro proyecto es de una dificultad media-baja, con un número elevado de integrantes y con un tiempo bastante holgado para la realización de un proyecto de estas características. La modularidad y fiabilidad de Equidata es relativamente alta en cambio la sociabilidad entre los componentes del grupo es baja que ya hemos realizado la división en distintos subgrupos para la realización de tareas.

- **Jefe de equipo:**

(Tomás)

- Organiza el trabajo semanal y lo asigna a cada uno de los subgrupos.
- Es la vía de comunicación con el cliente/profesor, tanto para entregas como para dudas.
- Realiza el acta semanal del equipo que se le entregará al profesor.
- En caso de conflictos o problemas será el que repartirá las tareas con el fin de solucionar el problema.

- **Subjeses de cada grupo**

(Grupo 1: Jaime; Grupo 2: Tomás; Grupo 3: Carlos):

- Reparten las tareas entre los miembro del subgrupo semanalmente.
- Realizan parte del trabajo semanal asignado a su subgrupo.
- Revisan semanalmente el trabajo de su subgrupo.

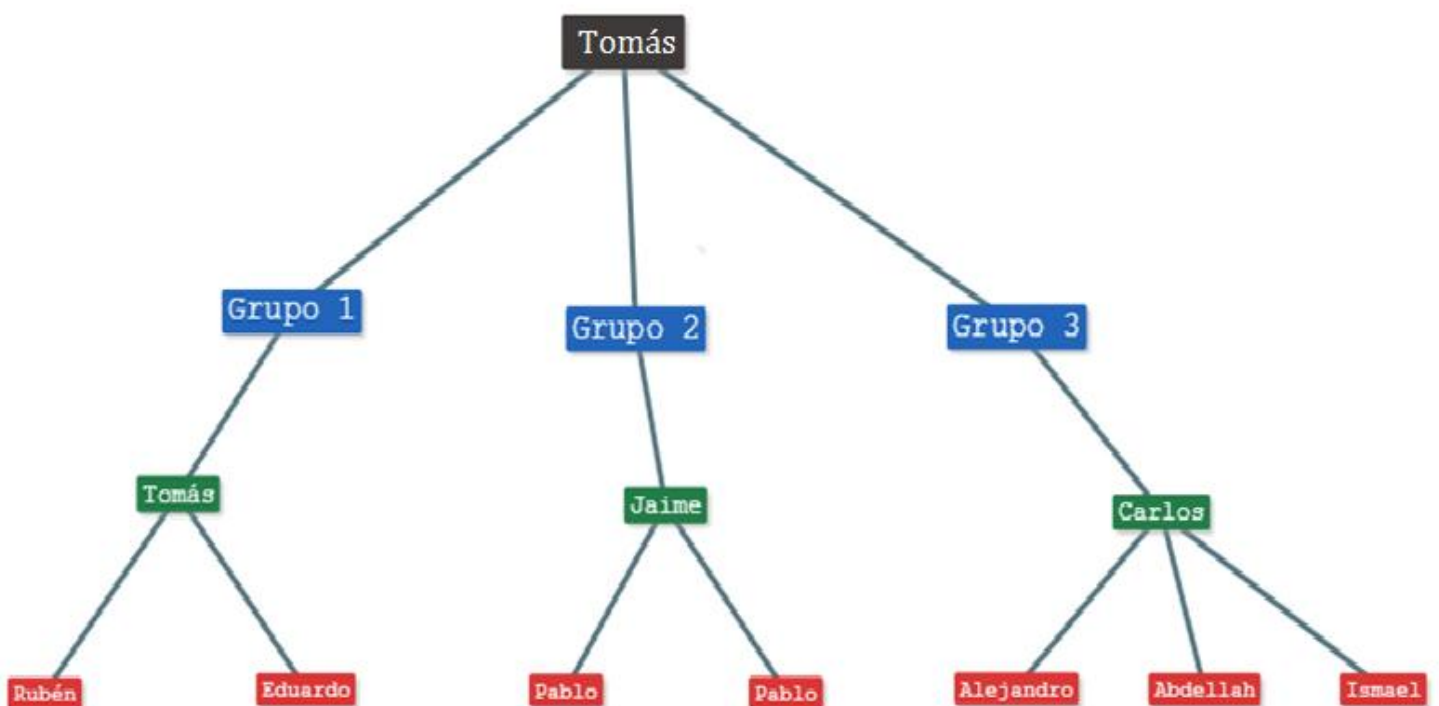


- Son la vía de comunicación entre el jefe del equipo y los miembros de cada uno de los grupos.

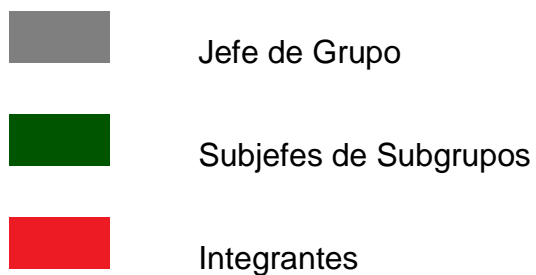
- **Miembros de cada grupo:**

(Grupo 1: Tomás, Rubén, Eduardo; Grupo 2: Jaime, Pablo, Pablo; Grupo 3:)

- Sacan adelante el trabajo semanal del subgrupo al que pertenecen.



- Realizan el Acta semanal de los trabajos realizados y el cómputo de horas.





6. RESPONSABILIDADES DE LA GCS

Las responsabilidades de la Gestión de Configuración Software son:

- Identificar los ECS.
- Establecer los códigos de identificación de los ECS.
- Historial de versiones.
- Establecer la LB.
- Control de cambios.
- Auditoría de la LB.

7. POLÍTICAS APLICABLES

En este proyecto se llevarán a cabo las siguientes políticas:

- Política de reuniones:

Cada semana se llevará a cabo una reunión para poner en común el trabajo realizado durante la semana y repartir el trabajo para la siguiente semana. En cada reunión se realiza un acta para dejar constancia de lo comentado en ella.

- Política de entregas:

Antes de entregar un documento y colocarlo en la LB, se realizará una RTF, ya sea externa por parte de miembros de otros proyectos, o interna si la realizamos miembros de nuestro equipo. Tras la RTF se realizará una reunión para decidir si aceptar los cambios a realizar sobre los errores encontrados en el documento. Tras decidirlo se modificará el documento y se generará una versión nueva, introduciéndose en la LB.



- Política de control de versiones:

Cuando se vaya a realizar cambios tras una RTF sobre una versión de un documento, se establecerá una nueva versión actualizándose el historial de versiones del mismo.

- Política de repositorio:

El repositorio de la documentación que se va a utilizar será Google Drive permitiéndonos tener la documentación sincronizada entre todos los miembros del proyecto, tener un control de versiones pequeño, ya que solo duran 30 días las versiones antiguas, y otorgar permisos a las carpetas.

- Política de control de cambios:

Cualquier cambio que se tenga que realizar sobre una LB, deberá ser presentado como una petición semi formal de cambio. Por cada una de ellas el RGCS le asignará una prioridad. Tras esto todas las peticiones pasarán por el mismo proceso. El CCC analizará y considerará la petición, si ésta fuera rechazada, se podrá redefinir y volverse a presentar mientras que si fuera aceptada se aplicaría el cambio y los documentos modificados se introducirán en la LB, no sin antes informar al equipo.



8. CALENDARIO Y RECURSOS

8.1. CALENDARIO

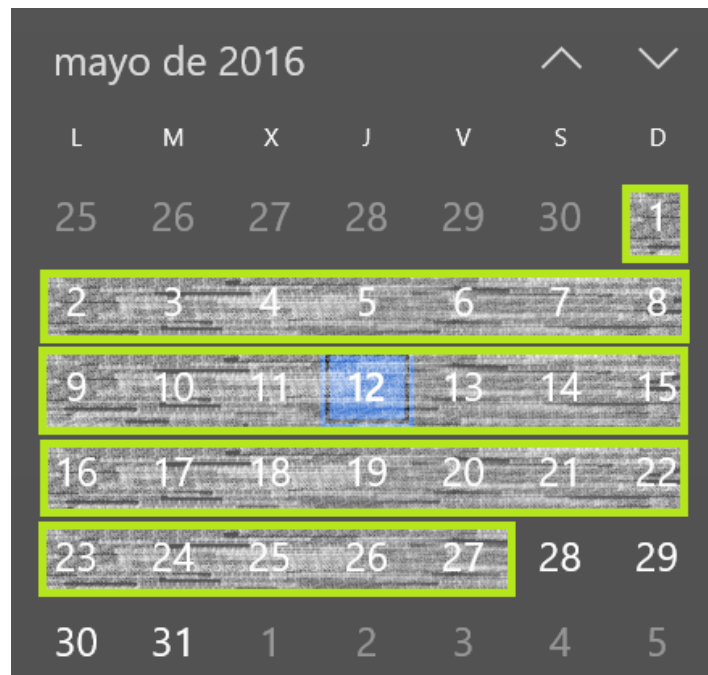
Se trata de un proyecto académico comprendido entre los meses de Marzo y Mayo, por lo que los días disponibles para la realización, gestión y revisión del proyecto son los siguientes:

marzo de 2016

	L	M	X	J	V	S	D
29		1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31	1	2	3
	4	5	6	7	8	9	10

abril de 2016

	L	M	X	J	V	S	D
28	29	30	31	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	1	
2	3	4	5	6	7	8	



8.2. RECURSOS DE LA GCS

- Herramientas de software:
 - Google Drive.
 - Trello.
 - NetBeans.
 - IBM Rational Software Architec.
 - Microsoft Office.
 - Adobe Reader.
 - Google Mail
- Personal:
 - Miembros del equipo.



9. MANTENIMIENTO DEL PGC

El encargado del mantenimiento de éste documento será el RGCS. Ante cualquier propuesta de cambio, el CCC se encargará de analizarlo evaluando el impacto, esfuerzo y coste que conlleva el realizarlo. Si se acepta, el PGC será modificado y los miembros del equipo informados del cambio.