



## Práctica 7-8

### Gestión de calidad & Gestión de cambios (herramientas)

Planificación y Gestión de Proyectos Informáticos

Máster Profesional en Ingeniería Informática

Universidad de Granada

Curso académico 2016/2017



#### **ENTREGA DE LA PRÁCTICA**

(a través del acceso identificado de DECSAI)

<https://decsai.ugr.es/>

Plan de acción de calidad

Análisis de herramientas

Herramientas seleccionadas

para el proyecto de prácticas

## Gestión de calidad y gestión de cambios (herramientas)

### PLAN DEL PROYECTO DE PRÁCTICAS

1. Propuesta técnica.
2. Planificación.
3. Estimación.
4. Presupuesto.
5. Selección de personal.
6. Plan de gestión de riesgos.
7. Plan de calidad.
8. Herramientas.
9. Retrospectiva.
- A. Despliegue de la red.

### Duración

3 semanas

### Objetivos

- Profundizar más en las actividades a realizar por un equipo de gestión de calidad: “no es sólo hacer pruebas”.
- Definir un plan de acción para situaciones concretas que suponen un cambio sobre el proyecto actual y la forma de trabajar del equipo.
- Descubrir la gama de herramientas software disponibles para facilitar la gestión de cambios en un proyecto de desarrollo de software.
- Utilizar criterios racionales para seleccionar las herramientas que se utilizarán en un proyecto de desarrollo concreto.

## Tareas

- Leer detenidamente el siguiente artículo como material complementario para este tema: <http://www.calidadytecnologia.com/2014/04/Gestion-Profesional-Calidad-Proyecto.html>
- Basándonos en el ejemplo base de las prácticas, se pide la gestión de la calidad del proyecto sobre un análisis de las peticiones de cambio del anexo, proponiendo un plan de acción para cada una de ellas.
- Busque información sobre el abanico de herramientas existentes para facilitar distintos aspectos de la gestión de cambios en un proyecto de desarrollo de software. En particular, analice al menos 3 herramientas diferentes para cada una de las siguientes categorías:
  - Herramientas de control de versiones.
  - Herramientas de compilación [“daily builds”].
  - Herramientas de automatización de pruebas (p.ej. TDD).
  - Herramientas de integración continua [“daily builds & smoke tests”].
  - Herramientas de seguimiento de errores/defectos [“bug tracking”].
- Para cada una de las herramientas seleccionadas, elabore una pequeña ficha en la que se recoja la siguiente información:
  - Nombre de la herramienta.
  - URL.
  - Coste (licencias de uso/suscripción, aprendizaje...).
  - Características destacadas (al menos 3).
  - Limitaciones identificadas (al menos 3).

- Una vez analizadas con detalle algunas de las herramientas disponibles, establezca varios atributos o criterios de comparación y realice una evaluación multidimensional de las distintas herramientas para determinar cuál es la más adecuada para su proyecto.

Para cada categoría de herramientas, deberá elaborar una tabla con el siguiente formato en el que se incluyan, al menos 3 atributos o criterios de comparación:

Criterio	Peso	Herramienta 1	Herramienta 2	Herramienta 3
Criterio 1	20%	5	4	2
Criterio 2	30%	3	4	3
Criterio 3	10%	2	4	2
...				
Criterio N	10%	5	4	3
<b>Total</b>		<b>37</b>	<b>40</b>	<b>25</b>

NOTA: Diseño basado en las tablas de evaluación de impacto para la comparación multidimensional de soluciones alternativas a un problema [Tom Gilb: "Principles of Software Engineering Management"].

- Una vez elaborada la tabla de evaluación para cada tipo de herramienta, deberá tomar una decisión acerca de qué herramientas concretas utilizará en su proyecto. Justifique su decisión razonadamente (a partir del análisis efectuado y con ayuda de las evaluaciones cuantitativas efectuadas).

## Entregables de esta práctica

(a través de la plataforma de la asignatura antes del inicio de la siguiente sesión)

- Plan de acción de calidad
- Fichas individuales para cada herramienta analizada (3x5).
- Tablas comparativas para cada categoría de herramientas (5).
- Selección final de las herramientas que utilizará en su proyecto.

## Fecha de entrega

Hasta el 11 de enero de 2017 a las 16:30

## Anexo

Peticiones de cambio que surgen durante el desarrollo del proyecto.

Petición de cambio		
1	Recursos humanos	Se necesita contratar durante dos meses a un programador extra. No afecta al tiempo de entrega.
2	Recursos materiales	Se necesita comprar un servidor muy potente para dar soporte a la aplicación web de administración y a la información que toman las aplicaciones móviles.
3	Tiempo: retraso	Las actividades relacionadas con la implementación de la aplicación móvil durarán dos semanas más de lo planificado inicialmente.
4	Costes: aumento	El sueldo mensual de los trabajadores se incrementa en un 2%.
5	Requisitos	La aplicación web y móvil deben tener los colores y logos del cliente, lo exige la normativa.
6	Requisitos	Hay un nuevo requisito funcional por parte del cliente: registro de qué elementos del museo visitan para su uso en sondeos.
7	Diseño, Metodología	Se va a seguir una metodología de Ingeniería Web para el diseño de la aplicación web del administrador.
8	Alcance, Metodología	Debemos supervisar en cada momento si los objetivos del proyecto se están cumpliendo o no. Estaba previsto hacerlo solo al final del proyecto.
9	Pruebas o incidencias, Metodología	Se va a crear un sub-equipo específico para gestionar las incidencias de las aplicaciones creadas e instaladas por la empresa de desarrollo.

Complete la siguiente tabla con el plan de acción para cada petición:

	Qué se hará	Por qué	Quién	Cuándo	Consecuencias
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Consecuencias del plan de acción para cada petición:

Indique si afecta a tiempo, costes, alcance, metodología de trabajo, etc.