ACTIVIDADES A IMPLEMENTAR PARA GARANTIZAR LAS PRÁCTICAS DE REQM Y PPQA

Ingeniería de Software III

García Hidalgo Julián David, Villalba Zamudio Héctor Fabio



Contenido

[1. Gestión de requisitos 3](#_Toc476065668)

[1.1 Obtener y entender los requisitos 3](#_Toc476065669)

[1.2 Compromiso con los requisitos 3](#_Toc476065670)

[1.3 Administración de cambios en los requisitos 3](#_Toc476065671)

[1.4 Mantener la trazabilidad bidireccional de los requisitos 3](#_Toc476065672)

[1.5 Asegurar el alineamiento entre el trabajo del proyecto y los requisitos. 4](#_Toc476065673)

[2. Aseguramiento de la calidad del proceso y el producto PPQA (Process and Product Quality Assurance) 4](#_Toc476065674)

[2.1 Evaluar objetivamente los procesos y productos de trabajo 4](#_Toc476065675)

[2.1.1 Evaluar objetivamente los procesos 4](#_Toc476065676)

[2.1.2 Evaluar objetivamente los productos de trabajo 4](#_Toc476065677)

[2.2 Proveer una visión objetiva 4](#_Toc476065678)

[2.2.1 Comunicar y resolver las no conformidades 4](#_Toc476065679)

[2.2.2 Establecer registros 5](#_Toc476065680)

[3. Metodología Open UP 5](#_Toc476065681)

[4. Referencias 5](#_Toc476065682)

ACTIVIDADES A IMPLEMENTAR PARA GARANTIZAR LAS PRÁCTICAS DE REQM Y PPQA

# 1. Gestión de requisitos

# 1.1 Obtener y entender los requisitos

Se realizarán reuniones y entrevistas con el cliente para obtener las funcionalidades que tendrá el proyecto de software de manera que se detallen las necesidades del cliente, esto con el fin de obtener criterios de evaluación y aceptación de los requisitos para su priorización e implementación. Se registran los casos de uso de acuerdo a su tamaño y complejidad, creando así el backlog el cual será implementado en una herramienta tecnológica para su gestión.

# 1.2 Compromiso con los requisitos

Se establecen y se registran los compromisos, entre los que se encuentran las actividades de los requisitos, además de evaluar el impacto que tiene cada uno de estos en el proyecto.

A medida que se va desarrollando el proyecto se debe estar verificando la correcta ejecución de cada uno de los requisitos, comprometiendo a los participantes del proyecto en las actividades aprobadas y en los cambios propuestos.

# 1.3 Administración de cambios en los requisitos

Según el proyecto avanza y cada requisito es ejecutado e implementado, se pueden generar cambios en estos, ya sea por parte de los interesados o el equipo de trabajo. Para generar cambios en un requisito se deberá primero hacer una petición de cambio al requisito especificado, para posteriormente realizar una evaluación de este cambio y así verificar el impacto que tendrá en el proyecto. En caso de ser aprobado el cambio se pondrá a disposición los datos referentes al cambio; estos cambios deberán ser aprobados por el cliente.

# 1.4 Mantener la trazabilidad bidireccional de los requisitos

Muchos de los requisitos para ser ejecutados necesitan de otros requisitos previos o de bajo nivel que permiten que se puedan ejecutar. Una buena práctica es determinar y registrar la trazabilidad de los requisitos creando una matriz que permita mantener un control y una perspectiva del trabajo que se va ejecutando, además de que permite evaluar el impacto de los cambios que se realizan en el proyecto.

# 1.5 Asegurar el alineamiento entre el trabajo del proyecto y los requisitos.

En esta actividad se realiza una verificación de que el trabajo que se está realizando esté acorde a lo establecido en los requisitos. En ciertos casos se presentarán inconsistencias en las tareas que se realizan, las cuales se tendrán que documentar para su análisis y posteriormente tomar medidas correctivas para así alinearse con el plan del proyecto.

# 2. Aseguramiento de la calidad del proceso y el producto PPQA (Process and Product Quality Assurance)

# 2.1 Evaluar objetivamente los procesos y productos de trabajo

# 2.1.1 Evaluar objetivamente los procesos

Por medio de las reuniones establecidas con los involucrados se pretenderá ir documentando las no conformidades del cliente que vayan resultando a lo largo del ciclo de vida del proyecto para así tomar acciones correctivas sobre los procesos que se están realizando y de esta manera asegurar la calidad del producto.

# 2.1.2 Evaluar objetivamente los productos de trabajo

Los productos de trabajos generados durante el desarrollo del proyecto se presentarán al cliente para su observación y evaluación, así este podrá presentar a reportes de no conformidad para su documentación y poder implementar acciones correctivas a corto tiempo.

# 2.2 Proveer una visión objetiva

# 2.2.1 Comunicar y resolver las no conformidades

Teniendo documentadas las no conformidades, los involucrados las analizarán y llevarán a cabo acciones correctivas sobre estas, teniendo en cuenta los lineamientos de calidad. En caso de no resolverse las no conformidades, se documentarán de forma adecuada para así poder realizar los cambios pertinentes para poder realizarlas.

# 2.2.2 Establecer registros

Se registrarán las actividades realizadas sobre las no conformidades (resueltas y no resueltas) explicando con suficiente nivel de detalle las tareas realizadas, de tal forma que se pueda observar el estado en que se encuentran y los resultados obtenidos. .

# 3. Metodología Open UP

Es un proceso de desarrollo de software el cual contiene el core de RUP, además de ser diseñado para equipos de trabajo relativamente pequeños, por lo cual se trabajará con esta metodología. Open UP adopta un enfoque pragmático, con una filosofía ágil, que se centra en la naturaleza colaborativa de desarrollo de software.

Algunas de sus características son:

* Desarrollo incremental.
* Uso de casos de uso y escenarios.
* Manejo de riesgos
* Diseño basado en la arquitectura

Ciclo de vida de Open UP:

* Iteración inicial.
* Iteración de elaboración.
* Iteración de construcción.
* Iteración de transición.

# 4. Referencias

* Ricardo Balduino, B. (2017). Eclipse Process Framework Project (EPF). [online] [Eclipse.org.](http://l.facebook.com/l.php?u=http%3A%2F%2FEclipse.org%2F&h=ATNO2QVZ0o4wh6WmAYxNvBfu36d3KnXMg0LeE4Ng_MJdENphdwzrhxA2f9skUs8k6xu6RPd9DAfBfkcYqK4x1bfcNUAoaia7_Gqe6SH-67ORp6FzEw3oHEO5Uv50Fn0cJwCzQTTQS4kBaHM) Available at: [http://www.eclipse.org/epf](http://l.facebook.com/l.php?u=http%3A%2F%2Fwww.eclipse.org%2Fepf&h=ATMMj2_6CXfoivvNVaNbo41E5jfB0rZMODroGFEqWljLGHPA2ylVgNOYYTpfC0UBdd92bCjSLPpF4kq2HN2jLHyaf_ZDyXnj8LsLa67D7EkJOTze6ZEn3WgLC5kTCfBPw2NhxnNTyV05oE4) [Accessed 28 Feb. 2017].
* Cmmiinstitute.com. (2017). CMMI® Drives Agile Performance | CMMI Institute. [online] Available at: [http://cmmiinstitute.com/cmmi-and-agile](http://l.facebook.com/l.php?u=http%3A%2F%2Fcmmiinstitute.com%2Fcmmi-and-agile&h=ATPKrFUz3PzqnUPCVP7iu_ivoQIOj110WNYdr87Z_HOdJG80WQcBWwk4H0rwDZ-lfWN7qDc9kn2fKpOgNK-BGGfemM56k2BddpPiqe9czaRFuXJEIloZEpRRBul29ZBDrI5x) [Accessed 28 Feb. 2017].