

Administración de los Requerimientos de la Arquitectura

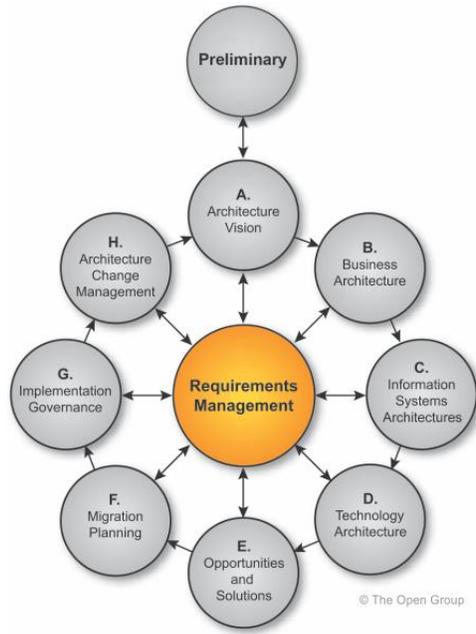


Figure 17-1: ADM Architecture Requirements Management

Objetivos

Los objetivos de la fase de gestión de requisitos son los siguientes:

- Asegúrese de que el proceso de Gestión de Requisitos se mantiene y funciona para todas las fases pertinentes de la ADM.
- Gestionar los requisitos de configuración detectada durante una ejecución del ciclo o fase de un ADM
- Asegúrese de que los requisitos relevantes están disponibles para su uso cuando cada fase se ejecuta.

ENFOQUE

GENERAL

Como se indica por el círculo de "Gestión de Requisitos" en el centro de la gráfica de la ADM, el ADM está continuamente impulsado por el proceso de gestión de requisitos.

Reproducido por Ing. Juan Carlos Bustamante Montes, MAP solamente para fines didácticos en el curso Arquitectura Empresarial basados en TOGAF de la Maestría en Administración de Proyectos Informáticos de la Universidad para la Cooperación Internacional

Es importante observar que el círculo administración de requisitos no denota un conjunto estático de requisitos, sino un proceso dinámico en el que los requisitos para la arquitectura de la empresa y los cambios posteriores que se identifican, almacenan, y se introducen en las fases pertinentes ADM, y también entre los ciclos de la ADM.

La capacidad para hacer frente a cambios en los requisitos es crucial. La arquitectura es una actividad que por su propia naturaleza, trata con la incertidumbre y el cambio - la "zona gris" entre lo que los actores aspiran y lo que puede ser especificado y desarrollado como una solución. Los requisitos de Arquitectura, por tanto, siempre están sujetos a cambios en la práctica. Por otra parte, la arquitectura se ocupa a menudo de los conductores y las restricciones, muchos de los cuales por su propia naturaleza están más allá del control de la empresa (condiciones cambiantes del mercado, nueva legislación, etc.), y que pueden producir cambios en los requisitos de forma imprevista.

Tenga en cuenta también que el proceso de gestión de requisitos en sí no elimina, la dirección, o prioriza las necesidades, esto se hace dentro de la fase correspondiente de la ADM. No es más que el proceso de gestión de requisitos en todo el conjunto ADM.

Se recomienda un repositorio de requisitos que se utiliza para registrar y gestionar todos los requerimientos de la arquitectura. A diferencia de la Especificación de Requerimientos de Arquitectura, y la Evaluación de Impacto de los requisitos, el repositorio de requisitos puede contener información de múltiples ciclos de ADM.

DESARROLLO DE REQUERIMIENTOS

Los primeros requisitos de alto nivel se articulan como parte de la Visión de la Arquitectura, generado por medio de la técnica de escenario de negocio o alguna otra análoga.

Cada fase de la ADM, desde la fase preliminar a la fase H, debe seleccionar los requisitos aprobados para esa fase del Repositorio de Requisitos y Especificaciones de Arquitectura. Al finalizar una fase todos los requisitos necesitan ser actualizados. Durante la fase de ejecución de las nuevas necesidades generadas por el trabajo de la futura arquitectura, en el ámbito de la declaración actual de la obra de arquitectura deben ser documentados en la especificación de requisitos de la Arquitectura, y las

Reproducido por Ing. Juan Carlos Bustamante Montes, MAP solamente para fines didácticos en el curso Arquitectura Empresarial basados en TOGAF de la Maestría en Administración de Proyectos Informáticos de la Universidad para la Cooperación Internacional

nuevas necesidades que están fuera del alcance de la declaración actual de la obra de arquitectura se debe introducir en el Repositorio de Requisitos para la gestión a través del proceso de Gestión de Requisitos.

En cada fase correspondiente de la ADM el arquitecto debe identificar los tipos de requisitos que deben ser cumplidos por la arquitectura, incluyendo:

- Requerimientos funcionales
- Requerimientos no funcionales.

En la definición de los requerimientos el arquitecto debe tener en cuenta lo siguiente:

- Supuestos para los requisitos.
- Restricciones para los requisitos.
- Principios específicos de dominio que conducen los requerimientos.
- Las políticas que afectan los requisitos.
- Las normas que deben cumplir los requisitos.
- Directrices de la Organización para los requisitos.
- Especificaciones para requerimientos.

Los entregables en fases posteriores de la ADM también pueden contener asignaciones a los requisitos de diseño, y también puede generar nuevos tipos de requisitos (por ejemplo, requisitos de conformidad, ventanas de tiempo para la implementación).

RECURSOS

El mundo de la ingeniería de requisitos es rico en recomendaciones emergentes y procesos para la gestión de requisitos. TOGAF no exige ni recomienda ningún proceso o herramienta específica, sino que se limita a establecer lo que un proceso eficaz de gestión de requisitos debe lograr (es decir, los "requisitos" para los requisitos, si se quiere así decir).

ESCENARIOS DE NEGOCIOS

Reproducido por Ing. Juan Carlos Bustamante Montes, MAP solamente para fines didácticos en el curso Arquitectura Empresarial basados en TOGAF de la Maestría en Administración de Proyectos Informáticos de la Universidad para la Cooperación Internacional

Una técnica eficaz que se describe en TOGAF es escenarios de negocio, que son una técnica apropiada y útil para descubrir y documentar los requerimientos del negocio, y para articular una visión arquitectura que responda a esas necesidades.

HERRAMIENTAS DE REQUERIMIENTOS

Hay un gran número creciente de herramientas comerciales para el apoyo de la gestión de requisitos, aunque no necesariamente diseñado para los requisitos de arquitectura. El sitio web Volere tiene una lista muy útil de las principales herramientas de requisitos (ver [www.volere.co.uk / tools.htm](http://www.volere.co.uk/tools.htm)).

ENTRADAS

Las entradas a la fase de gestión de requerimientos son las siguientes:

MATERIAL DE REFERENCIA EXTERNO A LA EMPRESA

ENTRADAS NO ARQUITECTURALES

- Solicitud de Trabajo de la Arquitectura.

ENTRADAS ARQUITECTURALES

- Repositorio de la Arquitectura.
- Modelo Organizacional de la Arquitectura Empresarial, que incluye:
 - Alcance del impacto en la organización.
 - La evaluación de la madurez, las brechas y el enfoque de resolución.
 - Roles y responsabilidades para el equipo de arquitectura (s).
 - Las restricciones sobre el trabajo de arquitectura.
 - Necesidades presupuestarias.
 - Gobernanza y estrategia de apoyo.
- Marco de Trabajo de la Arquitectura adaptado.
 - Método de la arquitectura adaptado.
 - Contenido de la arquitectura adaptado (Entregables y artefactos)
 - Herramientas de configuración e instalación.

- Estatuto del trabajo de la arquitectura.
- Visión de la Arquitectura.
- Requerimientos de la Arquitectura.
- Evaluación del impacto de los requerimientos.

PASOS

Los pasos de la fase de gestión de requerimientos se describen en la tabla siguiente:

Paso 1	Pasos Administración de Requerimientos	Pasos Fase ADM
1		Identificar documentos de requerimientos, Escenarios de casos de uso de negocio, o una técnica similar.
2	Línea base de los requerimientos a) Determinar las prioridades derivadas de la fase actual de ADM. b) Confirmar las prioridades de las partes interesadas. c) Registro de los requerimientos y el lugar en el Repositorio de Requerimientos.	
3	Monitorear línea base de los requerimientos.	
4		Identificar requerimientos cambiados: a) Quitar o volver a evaluar las prioridades. b) Añadir necesidades y prioridades re-evaluar. c) Modificar los requisitos actuales.
5	Identificar las necesidades y prioridades que cambiaron en el egistro:	

	<ul style="list-style-type: none"> a) Identificar los requisitos modificados y garantizar los requisitos son priorizados por el arquitecto (s) responsables de la fase actual, y por las partes interesadas b) Anote las nuevas prioridades. c) Asegúrese de que los conflictos sean identificados y gestionados a través de las fases a una conclusión exitosa y priorizada. d) Generar de Declaración de Impacto para dirigir el equipo de arquitectura. <p>Notas</p> <p>Requisitos modificados pueden entrar por cualquier vía. Para asegurarse de que los requisitos sean adecuadamente evaluados y priorizados, este proceso tiene que dirigir las fases de ADM y registrar las decisiones relacionadas con los requisitos.</p> <p>La fase de gestión de requisitos es necesaria para determinar la satisfacción de las partes interesadas. Donde hay insatisfacción, la fase sigue siendo responsable de garantizar la resolución de los problemas y determinar los próximos pasos.</p>	
6		<ul style="list-style-type: none"> a) Evaluar el impacto de los cambios en los requisitos en la fase actual. b) Evaluar el impacto de los cambios requeridos en las fases anteriores c) Determine si va a implementar el cambio, o aplazar para más tarde en el

		<p>ciclo ADM, si la decisión es aplicar, evaluar calendario de aplicación de gestión de cambios.</p> <p>d) Emisión Estatuto del impacto de los requisitos, versión n +1.</p>
7		<p>Implementar exigencias derivadas de la Fase H.</p> <p>La arquitectura se puede cambiar a través de su ciclo de vida en la fase de Arquitectura de Gestión del Cambio (Fase H). El proceso de gestión de los requisitos debe garantizar que los requisitos nuevos o cambios que se derivan de la Fase H son gestionados.</p>
8	<p>Actualizar el repositorio de requerimientos con la información relativa a los cambios solicitados, incluyendo opiniones de los interesados afectados.</p>	
9		<p>Implementar cambios en la fase actual.</p>
10		<p>Evaluar y revisar el análisis de las brechas en las fases anteriores</p> <p>El análisis de las brechas en el ADM en las Fases B a la D identifica las brechas entre la línea de base y Arquitecturas Objetivo. Ciertos tipos de brecha pueden dar lugar a requerimientos.</p>

		<p>El ADM se describen dos clases de brechas:</p> <p>Algo que está presente en la línea de base, pero no en el objetivo (es decir, eliminado - por accidente o por diseño).</p> <p>Algo no está en la línea de base, pero presente en el objetivo (es decir, nuevo).</p> <p>Un "brecha de carencia" es cualquier cosa que se haya eliminado por accidente, por lo que requiere un cambio en la arquitectura.</p> <p>Si el análisis de la brecha genera requerimientos de brecha, este paso se asegurará de que sus destinatarios sean documentados y registrados en el Repositorio de requerimientos, y que la Arquitectura objetivo sea revisada.</p>
--	--	--

SALIDAS

Las principales salidas de la administración de requerimientos son:

- Evaluación del impacto de los requerimientos.
- Especificación de los requerimientos de la Arquitectura.

Reproducido por Ing. Juan Carlos Bustamante Montes, MAP solamente para fines didácticos en el curso Arquitectura Empresarial basados en TOGAF de la Maestría en Administración de Proyectos Informáticos de la Universidad para la Cooperación Internacional