



Planeación y transformación de negocios más inteligentes

Logre el máximo valor de su Arquitectura Empresarial

Enfoque en la arquitectura empresarial para cumplir con las metas del negocio Por décadas, los ejecutivos corporativos y los gerentes de departamento se han quejado de los frecuentes gastos que sobrepasan el presupuesto, y de los retrasos en la planificación de proyectos complejos de planeación y transformación de TI en el negocio. El hecho de que estas costosas iniciativas usualmente no llegan a proporcionar los objetivos de negocios esperados, sólo sirve para incrementar su frustración. Las causas subyacentes incluyen las complejidades de las organizaciones modernas, la complejidad y tamaño de las aplicaciones, y la mala comunicación entre negocios y expertos operacionales y de TI que hablan su propia jerga. Y el objetivo cambiante de los servicios y tecnologías de negocios en evolución sólo exacerba la situación.

El enfoque en una perspectiva de arquitectura empresarial ha surgido como una manera efectiva de superar estos obstáculos. Como un abordaje conducido por los negocios, esta perspectiva abarca la más amplia relación entre la estrategia y los procesos de negocios, así como los sistemas de información, los datos y la infraestructura de TI de soporte.

Este trabajo proporciona una visión general del concepto de arquitectura empresarial y destaca el cómo un abordaje de arquitectura empresarial accionable de IBM, puede ayudar a las organizaciones a hacer progresar a EA, desde la torre de marfil hasta las líneas del frente en la toma de decisiones.

¿Qué es arquitectura empresarial accionable? IBM ve a la arquitectura empresarial como una disciplina habilitadora que traduce la visión y estrategia del negocio en cambio empresarial efectivo. Al crear, comunicar y mejorar los principios y modelos claves que describen el estado futuro deseado de su compañía, usted puede evolucionar hacia ese estado más rápidamente y fácilmente. La arquitectura empresarial está formada de grupos de elementos como procesos, estrategias, infraestructura tecnológica, aplicaciones, información, y papeles. También incluye las relaciones entre esas partes y los principios que guían y gobiernan cómo se construyen y usan para entregar valor para el negocio. Como se muestra en la Figura 1, existen cuatro categorías de elementos de arquitectura empresarial reutilizables:

- Arquitectura de estrategia — incluyendo visión, metas, objetivos y proposiciones de valor, así como las estrategias y tácticas que se usarán para su logro.
- Arquitectura de negocios— incluyendo, pero sin limitarse a, posibilidades, servicios, eventos, información, papeles, ubicaciones, organización y terminología.
- Arquitectura de sistemas de información — incluyendo los escenarios de negocios, procesos, aplicaciones, servicios, componentes, datos, personal y otros elementos que dan soporte a, o implementan, las funciones de negocios.
- Arquitectura de tecnología — incluyendo el hardware y software específicos



Figure 1: The four categories of actionable enterprise architecture span both business and technology elements

La arquitectura empresarial accionable es una disciplina que facilita la ejecución de metas de negocios al correlacionar estrategias a lo siguiente:

- Procesos de negocios que llevan a cabo la misión de la empresa
- Aplicaciones y recursos de información usados para habilitar esos procesos
- Infraestructura de tecnología que conduce esas aplicaciones y recursos de información

Esta disciplina cumple con tres objetivos. Primero, proporciona un contexto en el que se puedan evaluar los activos empresariales contra la estrategia del negocio—entregando la información que se necesita para tomar decisiones cuantificables para guiar la planeación y transformación de la empresa. Segundo, establece una plataforma de análisis del negocio, comunicando impacto, riesgo y oportunidades de cambio. Tercero, alienta el desarrollo de nuevos activos y tecnologías conducidas por el negocio.

La arquitectura empresarial accionable se enfoca en cinco áreas de soluciones:

- Eficiencia del Negocio- Ejecución de transformación del negocio que elimina el desperdicio organizacional, generando una productividad máxima.
- Planeación y Optimización de TI – Construcción de un portafolio de TI efectivo al identificar áreas para consolidación y reutilización, liberando presupuestos operacionales requeridos para la inversión y el crecimiento.
- Gobernanza ERP – Lograr el control de sus despliegues ERP al estandarizar componentes, datos y funciones, y comprender sus dependencias con la organización.
- Sistemas de Sistemas – Evaluación de arquitecturas a lo largo de múltiples sistemas para identificar brechas y redundancias, generando un análisis cuantitativo para maximizar el ROI.
- Arquitectura de Servicio – Construcción de soluciones efectivas a partir de elementos empresariales y de negocios que pueden a su vez, crear elementos nuevos o actualizados que pueden ser usados en proyectos futuros.

La inevitabilidad de las condiciones cambiantes del negocio y tecnologías emergentes demanda un abordaje accionable hacia EA que ayude a las organizaciones a cumplir metas de negocios cuantificables – de tecnología, procesos de negocios, y portafolio de aplicaciones de software.

Los beneficios de este abordaje pueden incluir implementaciones de nuevas iniciativas más rápidas, productivas y efectivas, una respuesta más rápida a los cambios del mercado, y costos de operaciones más bajos.

Habilitación de arquitectura empresarial accionable Un conjunto de herramientas basadas en tecnología representa un habilitador clave hacia iniciativas exitosas de arquitectura empresarial accionable. IBM® Rational® System Architect® aborda esta necesidad al proporcionar una solución de análisis y elaboración de modelos gráficos basada en repositorio, que permite la recolección y análisis de información acerca de los elementos de la empresa.

El uso de repositorios de elementos empresariales compartidos proporciona un campo visual que va desde los planes empresariales estratégicos hasta operaciones, información, aplicaciones e infraestructura que se necesitan para implementar esos planes de manera óptima. Adicionalmente, los poderosos reportes de inteligencia de negocios System Architect, basados en un motor de reportes incorporado de IBM Cognos, expanden la visibilidad de EA al proporcionar a los tomadores de decisiones de negocios y de TI, la información que necesitan para consolidar recursos, asignar nuevos financiamientos, e implementar proyectos exitosos.

A través de la creación e integración de modelos que representan varios aspectos de la empresa, incluyendo el estado actual y el estado de destino, los analistas de negocio y los arquitectos de TI pueden identificar recursos redundantes, tecnologías y procesos obsoletos, y brechas en posibilidades de negocios y de TI. Como resultado, la organización se puede enfocar en los problemas más sobresalientes y dirigir recursos relacionados a infraestructuras y procesos de alto valor.

Y la información de arquitectura empresarial puede ser capturada y comunicada entre proyectos para ayudar a asegurar una respuesta rápida y consistente a las necesidades en evolución del negocio.

Usted no necesita tener que abordar la arquitectura empresarial accionable como un proyecto de “big bang”. Usted puede crecer en ella conforme sea necesario — siempre que las herramientas de soporte que usted seleccione sean suficientemente integrales y flexibles para dar cabida a la visión más amplia de largo plazo. Usted puede iniciar analizando su infraestructura de TI para identificar áreas donde pueda llevar a cabo ahorros considerables al mejorar la eficiencia y la productividad.

La solución IBM Rational System Architect le ayuda a usted a crear visibilidad de estrategia y de arquitectura a lo largo de las líneas de negocios y a través de las capas de abstracción que la dirección usa para definir a la organización. También proporciona funcionalidad avanzada para analizar información y visualizar las brechas entre la arquitectura de estado actual y una visión de estado futuro. Y aunque el contar con una visión de estado futuro puede ayudarle a usted a ajustar detalles de los esfuerzos de ahorros, usted no necesita determinar todo el panorama del estado futuro para comenzar a hacer realidad los beneficios de la arquitectura empresarial accionable.

Conducción del cambio necesario para cumplir con la visión de la empresa

Algo fundamental para la gestión del cambio es la explotación de los elementos existentes de negocios en la planeación, el desarrollo, el monitoreo y la gobernanza de nuevos proyectos y soluciones. Para lograr esta reutilización, la empresa debe primero articular completamente sus motivaciones subyacentes y las estrategias resultantes.

Una vez que las estrategias y metas deseadas sean identificadas, el enfoque cambia hacia su logro. El primer paso consiste en definir la misión que llevará a cabo la visión. El plan de misión es luego trasladado hacia estrategias que apoyen las metas. Estas estrategias son implementadas a través de tácticas de negocios específicas.

Las estrategias, tácticas y capacidades son todas gobernadas por políticas y reglas de negocios. El papel de la arquitectura empresarial accionable es el de liberar a la arquitectura empresarial conceptual de su torre de marfil al permitir la colaboración entre estrategias de negocios, analistas de negocios, personas que elaboran los modelos operacionales, personas que planean los proyectos, y desarrolladores de soluciones de una manera que sea benéfica para todas las partes.

Haciendo realidad las eficiencias a través de la automatización Algunas capacidades del negocio pueden ser candidatas para su automatización usando las soluciones de TI. Al identificar los bloques de construcción que permiten las realizaciones automatizadas de TI de las capacidades del negocio, la arquitectura de TI puede ser dividida en dos partes principales: arquitectura de sistema de información y arquitectura de tecnología.

La arquitectura de sistemas de información define los elementos del negocio basados en funciones que pueden ser usados para llevar a cabo la automatización de las capacidades del negocio a través del uso de TI. La arquitectura de tecnología, por otro lado, define los elementos específicos de tecnología que proporcionan las plataformas en que se ejecutan los componentes de los sistemas de información. Debido a que proporciona los bloques de construcción de la plataforma que dan soporte a la ejecución de procesos de negocios automatizados, la arquitectura de tecnología es una parte clave de la arquitectura empresarial general.

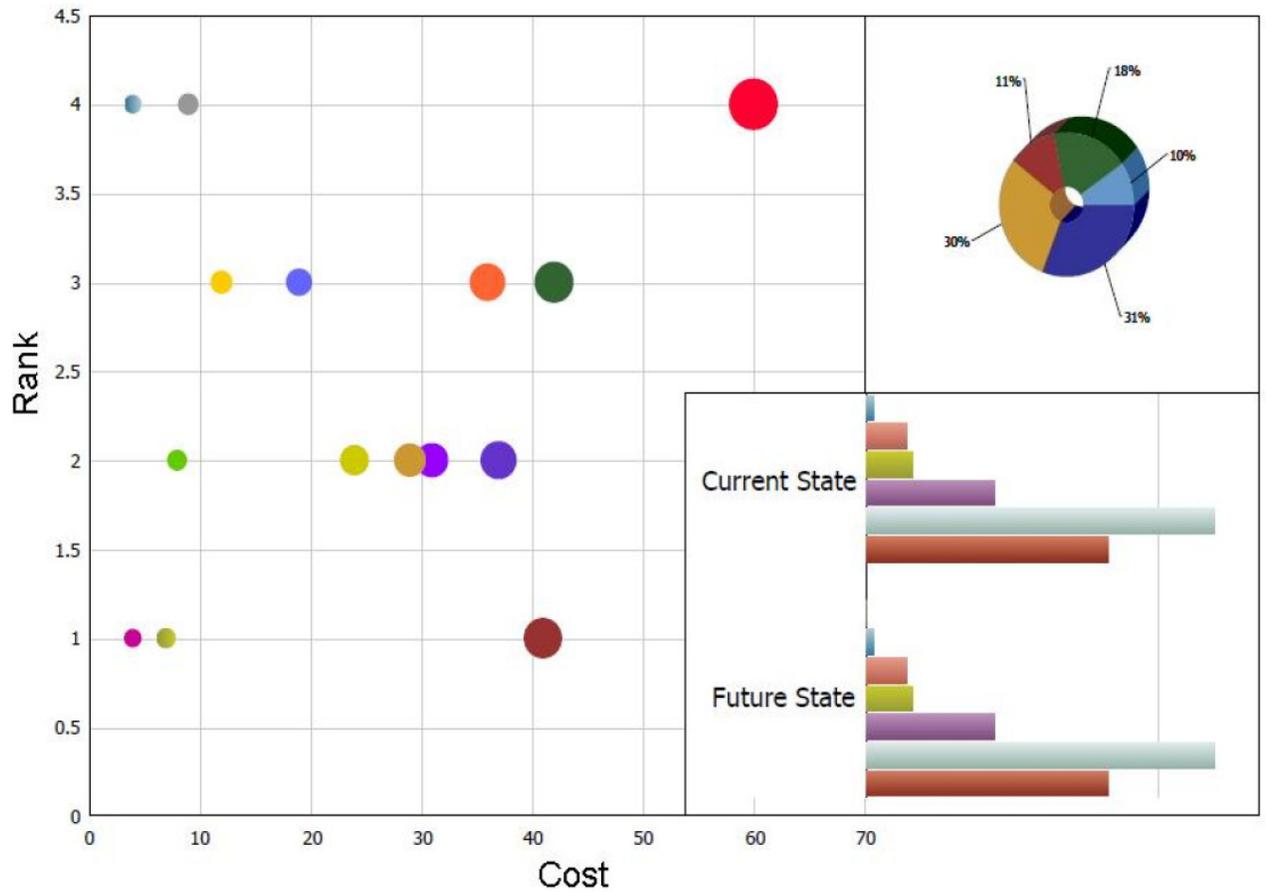


Figure 2: Business Intelligence Reports generated from Rational System Architect.

Visualizando y planeando para el futuro La arquitectura de empresarial puede ser usada para correlacionar motivación en el negocio, costo, valor y tiempo para la definición, selección y progreso del proyecto, para ayudar a asegurar que la organización permanezca efectiva. La gestión del portafolio del proyecto puede después ser usada para analizar los costos, el tiempo de implementación, los impactos en el negocio, las dependencias y prioridades de las soluciones propuestas para definir y seleccionar los proyectos que serán emprendidos.

Una metodología de arquitectura empresarial ofrece un nivel elevado de análisis, conocimiento y estructura, pero la información de planeación empresarial es útil sólo si se presenta en formatos y tiempos que sean accionables. ¿Usted será capaz de pronosticar el impacto negativo de decisiones de alto nivel a tiempo para tomar acciones correctivas? ¿Usted será capaz de ubicar tendencias en procesos o en recursos de TI a tiempo para explotar las oportunidades o evadir las amenazas? Cuando la información empresarial es presentada de una manera significativa, es más fácil responder estas preguntas. Usted será más capaz de predecir las circunstancias y requerimientos en evolución, averiguar los cambios organizacionales y de TI requeridos para abordar esas transformaciones, y gestionar los cambios conforme ellos se expandan a lo largo de las áreas afectadas de la organización.

Cuando usted valora estrategia, procesos, y las tecnologías y servicios de soporte de TI, usted necesita comprender el cómo las decisiones que usted toma hoy afectarán a su organización mañana. A través de la arquitectura empresarial y visualización de soporte y análisis de impacto, las compañías pueden identificar brechas y corregir rápidamente operaciones y procesos. Al comprender las causas de los problemas subyacentes, las organizaciones pueden actualizar sus modelos y prevenir la recurrencia de los problemas posteriormente.

IBM Rational System Architect da soporte a análisis por lapsos de tiempo y a visualizaciones mejoradas que capturan instantáneas basadas en tiempo de un aspecto dado de la organización, y luego describen la evolución de ese aspecto a lo largo del tiempo. Los diagramas pueden ser puestos en capas para que revelen el impacto de los cambios, como los servicios disponibles ahora y el próximo año.

Uniando operaciones y TI El abordaje de arquitectura empresarial saca sus fortalezas — información accionable y habilitación de colaboración — del hecho de que se alimenta frecuentemente del conocimiento y experiencia de muchas personas que contribuyen. Estas personas que contribuyen pueden incluir a empleados de primera línea, gerentes y directores que estén más cerca a las actividades operativas del negocio, así como a miembros del personal operacional y técnico que desarrollan y mantienen a los sistemas de TI de soporte. Al solicitar a estas personas el participar conjuntamente en una arquitectura empresarial, en las mejoras del negocio y en las actividades de planeación empresarial, las organizaciones mejoran las oportunidades de aceptación y colaboración. Al mismo tiempo, es mucho más fácil el hacer a las personas responsables cuando tienen un papel substancial en el establecimiento de metas y objetivos.

Para hacer realidad la promesa de una arquitectura empresarial, debe ser recopilada la información de los expertos en la materia que se encuentran en toda la organización. Más importante, la información y los modelos deben mantenerse actualizados conforme la empresa evolucione y exista nueva información disponible.

El software Rational System Architect, a través de un cliente Web accesible, ayuda a las organizaciones a capturar y mantener información y modelos de toda la empresa en el repositorio de arquitectura empresarial. Al incorporar sin interrupciones la perspectiva de negocios en el proceso de arquitectura empresarial, las organizaciones obtienen la información necesitada para construir modelos, desarrollar el conocimiento para tomar decisiones claves de inversiones de negocios y de TI, y compartir información a lo largo de la organización.

IBM: Llevando a EA Más Allá de la Torre de Marfil Las organizaciones que reconocen el valor de la arquitectura empresarial pueden enfrentar desafíos culturales y de infraestructura de tecnología que impidan el despliegue. IBM está comprometida en ayudar a las compañías a ver resultados prácticos de la arquitectura empresarial—tanto hacia arriba para guiar la planeación, como hacia abajo, para mejorar las operaciones y los entornos de tecnología de soporte.

IBM recomienda que las compañías que invierten en arquitectura empresarial consideren reunir sus elementos de arquitectura de recursos de información existentes. Posteriormente, deben encontrar tantos caminos como sea posible para mantener directamente las direcciones escogidas de sus respectivos negocios y encontrar soluciones que apoyen el progreso en esas direcciones. Este abordaje ayuda a asegurar que la arquitectura empresarial esté actualizada y sea relevante. Y el reconocimiento del valor que es creado por este abordaje puede generar financiamiento continuo e incluso incrementado para proyectos de arquitectura empresarial.

El integrar a IBM Rational System Architect con otras soluciones de IBM Rational y productos de entrega de solución como IBM Tivoli CCMDB puede proporcionar un soporte vital para este abordaje pragmático. Facilita la creación y el mantenimiento eficientes de la arquitectura de TI al importar portafolios de aplicación de autodescubrimiento y de tecnología.

Debido a que la arquitectura empresarial abarca a múltiples participantes y fronteras organizacionales, una clave para el desarrollo exitoso es la comprensión y el seguimiento del cambio a lo largo de la empresa.

La integración de la solución System Architect con productos de gestión de cambio de IBM puede proporcionar respuestas a estas preguntas, mientras ayuda a gestionar de manera continua el cambio.

Dándose cuenta del mayor valor de los proyectos de TI complejos

Las organizaciones exitosas reconocen cómo sus procesos de negocios y proyectos de TI contribuyen con valor a la empresa. Comprenden las relaciones entre sistemas, datos, personas y metas de negocios más amplias. La arquitectura empresarial puede ser un habilitador clave para esta conciencia.

La arquitectura empresarial accionable observa el cómo la organización está alineada para producir los resultados que está obteniendo; analiza la dirección futura de la empresa para definir el estado deseado; e identifica los cambios necesarios para trasladar a la organización a donde desearía estar.

IBM Rational System Architect ayuda a las organizaciones a desarrollar elementos accionables de la arquitectura empresarial al proporcionar una plataforma flexible y espacio de trabajo compartido para que todos los que contribuyen comprendan y mejoren el negocio — ayudando a promover:

- Un incremento en la agilidad organizacional
- La alineación de los procesos de negocios y sistemas de TI con los objetivos del negocio
- La planeación, la elaboración de modelos y la ejecución de los procesos de negocios
- Una respuesta rápida, efectiva y positiva a los cambios del negocio

Finalmente, al explotar las integraciones entre Rational System Architect y productos de entrega de solución de IBM, automatiza los ciclos de vida de desarrollo. Esto proporciona visibilidad en la totalidad de la empresa para ayudar a mejorar la productividad y disminuir los costos de esos ciclos de vida, mientras se ayuda a asegurar que sus soluciones desarrolladas alineen mejor el desarrollo de TI con las necesidades de negocios del mundo real.

Para obtener más información

Para saber más acerca de cómo el software IBM Rational System Architect puede ayudarle a habilitar arquitectura empresarial accionable, póngase en contacto con su representante de IBM o Asociado de Negocios IBM, o visite:

ibm.com/software/rational



© Copyright IBM Corporation 2010

IBM Corporation Software Group Route 100 Somers, NY 10589 EE.UU.

Producido en los Estados Unidos de América Mayo del 2010 Todos los Derechos Reservados

IBM, el logotipo de IBM, e ibm.com, son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos, en otros países, o en ambos. Si estos y otros términos de marca registrada de IBM son comercializados durante la primera ocurrencia en esta información con un símbolo de marca registrada (® o ™), estos símbolos indican marcas registradas o marcas registradas de derecho consuetudinario en los EE.UU. propiedad de IBM en el momento en que esta información sea publicada. Dichas marcas registradas también pueden ser marcas registradas o marcas registradas de derecho consuetudinario en otros países. Existe una lista actualizada de marcas registradas de IBM en la Web en “Información de copyright y de marcas registradas” en www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Otros nombres de compañía, producto, o servicio, pueden ser marcas registradas o marcas de servicios de otros.

Las referencias en esta publicación a los productos o servicios de IBM no implican que IBM pretenda ponerlos a disposición en todos los países en donde IBM opera.

La información contenida en esta documentación se proporciona exclusivamente para propósitos informativos. Y aunque se hicieron esfuerzos para verificar la integridad y precisión de la información contenida en esta documentación, ella es proporcionada “como está” sin garantía de ningún tipo, expresa o implícita. Adicionalmente, esta información se basa en los planes y estrategias de producto actuales de IBM, que están sujetos a cambios por parte de IBM sin notificación previa. IBM no será responsable por ningún daño que surja del uso de, u de otra manera esté relacionado a, esta documentación o a cualquier otra documentación. No se pretende, ni se tendrá el efecto de, que nada de lo contenido en esta documentación cree garantía o representación alguna por parte de IBM (o de sus proveedores o licenciatarios), ni alterará los términos y condiciones del contrato de licencia aplicable que gobierna el uso de software de IBM.