



Arquitectura Empresarial

MSc. Marco Tulio Aldana Prillwitz





Arquitectura Empresarial

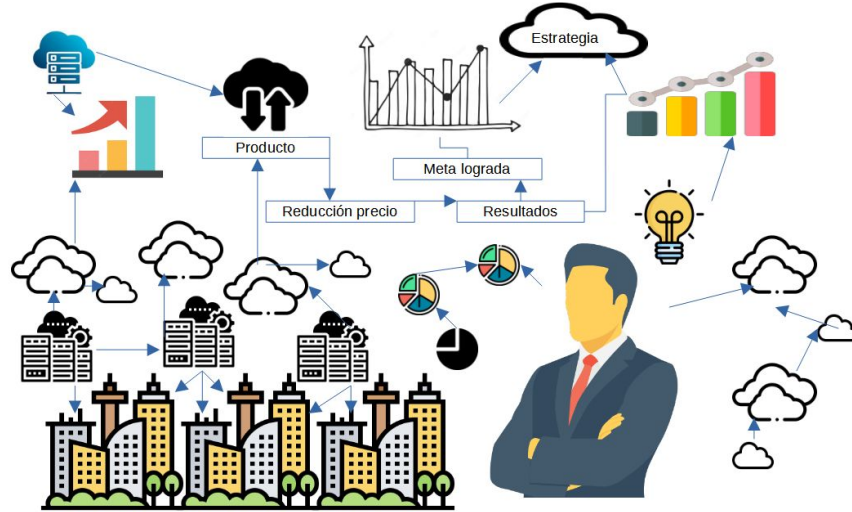
- IEEE la define como la organización de un sistema encarnado en sus componentes, las relaciones entre sí y con el medio ambiente empresarial y los principios que guían a su diseño y evolución.
- Roger Sessions, considera a J.A. Zachman como el precursor de la Arquitectura Empresarial con su artículo “A framework for information systems architecture” publicado en el IBM Systems Journal en 1987.



Fuente: Adaptación de Colombia Digital del gráfico desarrollado por Amazing Consultores

Arquitectura Empresarial

Proporciona métodos para describir una visión completa de la organización, para analizar y diseñar y luego planear e implementar su evolución



Pretende alinear los objetivos empresariales con las capacidades tecnológicas para alcanzar los objetivos estratégicos.

Está compuesta de 4 capas que están relacionadas entre sí y es precisamente estas relaciones lo que permite identificar el impacto del cambio.

Este análisis de impacto ayudará a identificar los riesgos y a anticipar problemas, ayudando a diseñar y planear mejor la transformación de la empresa.



Arquitectura Empresarial

- La arquitectura empresarial promueve la coherencia en los procesos, las tecnologías y las prácticas, lo que aumenta la eficiencia y reduce los errores. Una arquitectura organizada permite garantizar que los sistemas y los procesos cumplan con las regulaciones y los estándares relevantes.



Fuente: Adaptación de Colombia Digital del gráfico desarrollado por Amazing Consultores



Arquitectura Empresarial

- La Arquitectura Empresarial se puede dividir en cuatro categorías.
- Se considera una estructura conceptual y tecnológica de soporte definido, regularmente con artefactos o módulos de software concretos, que puede servir de base para la organización y desarrollo de software, en pocas palabras para agregar valor a la organización.
- Se considera que la capa más importante es la Arquitectura de Negocio, puesto que allí se encuentra el manejo del negocios, es decir, los procesos de negocios, y se maneja información procedente de las demás capas, además es la última capa en ser revisada.



Gráfico 3. Arquitectura empresarial

Fuente: <http://www.goit.com.mx/capacitacion/project/diplomado-en-arquitectura-empresarial-togaf-9-2/>



Arquitectura Empresarial



Gráfico 5. Arquitectura de Tecnología

Fuente: <http://vfernandezg.blogspot.com/2013/11/arquitectura-empresarial-aspectos-clave.html>



Arquitectura Empresarial

- Nivel 0 : No existe arquitectura empresarial
- Nivel 1 : Nivel inicial
- Nivel 2 : En desarrollo
- Nivel 3 : Definida
- Nivel 4 : Administrada
- Nivel 5 : Optimizada
 - Con TI se impulsa la adaptabilidad del negocio
 - Se aminora la brecha existente entre el personal de negocio y TI
 - Existe una mayor concentración para el logro de las metas organizacionales
 - Se reduce la complejidad de los sistemas de TI
 - Aumenta la agilidad de los sistemas de TI
 - Permite la alineación de TI y los requerimientos del negocio



Gráfico 6. Niveles Arquitectura Empresarial



Arquitectura Empresarial

- Para llevarse a cabo, es necesario un control sobre lo que se ha realizado, lo que se está realizando y lo que se va a realizar dentro de la empresa, una arquitectura empresarial debería tener :
 - Arquitectura Base : Arquitectura actual, (As Is)
 - Arquitectura Destino : Planes estratégicos a futuro, (To Be)
 - Plan de Secuenciación : Registro de la evolución de la arquitectura en base al destino, contiene actividades, estrategias y desafíos a enfrentar.

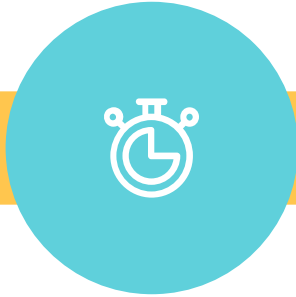


Arquitectura Empresarial

Archimate : es un lenguaje de modelado visual diseñado para ayudar a los arquitectos empresariales y a los ingenieros de datos a representar, analizar y comunicar la arquitectura de una organización, incluidos sus procesos de negocio, sistemas de información y tecnología. Es un estándar abierto desarrollado por el Open Group, y se utiliza para crear modelos detallados que muestran cómo las diferentes capas de una organización se interrelacionan y dependen entre sí.

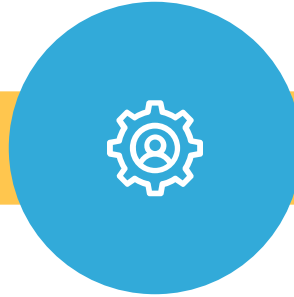
Arquitectura Empresarial

Capa de Negocio



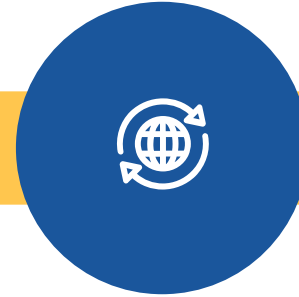
Representa los procesos de negocio, roles, servicios y productos de la organización.

Capa de Aplicación

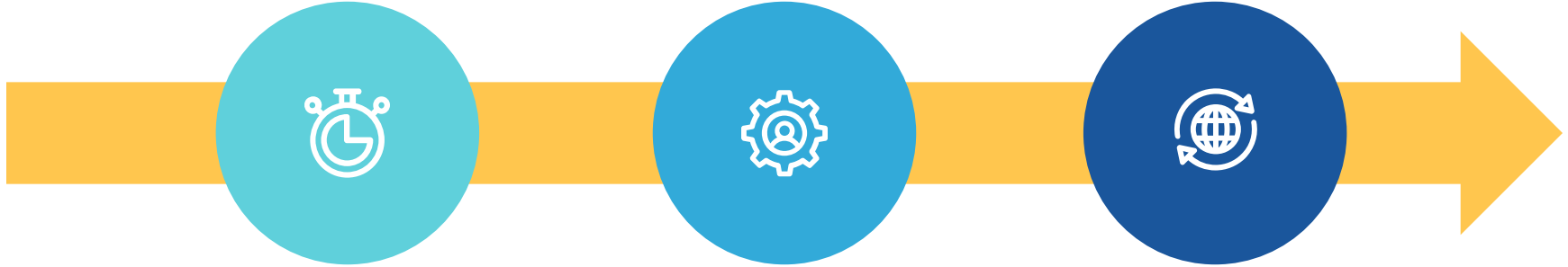


Aquí se representan los sistemas de software y las aplicaciones que apoyan los procesos de negocio.

Capa de Tecnología



Refleja la infraestructura tecnológica, como los servidores, redes y plataformas, que soportan tanto las aplicaciones como los datos.





Bibliografía

- "Enterprise Architecture as Strategy: Creating a Foundation for Business Execution" (Arquitectura empresarial como estrategia: creando una base para la ejecución empresarial) de Jeanne W. Ross, Peter Weill y David C. Robertson.
- "Enterprise Architecture at Work: Modelling, Communication and Analysis" (Arquitectura empresarial en acción: modelado, comunicación y análisis) de Marc Lankhorst.
- "The Open Group Architecture Framework (TOGAF®) Version 9.2" (El marco de trabajo de arquitectura de The Open Group (TOGAF®) Versión 9.2).
- "Enterprise Architecture Planning: Developing a Blueprint for Data, Applications, and Technology" (Planificación de arquitectura empresarial: desarrollo de un plan para datos, aplicaciones y tecnología) de Steven H. Spewak y Michael J. Tiemann.
- "An Introduction to Enterprise Architecture: Third Edition" (Una introducción a la arquitectura empresarial: tercera edición) de Scott A. Bernard.
- "The Zachman Framework for Enterprise Architecture: A Primer on Enterprise Engineering and Manufacturing" (El marco de trabajo de Zachman para arquitectura empresarial: una introducción a la ingeniería y fabricación empresarial) de John A. Zachman.
- "Building Enterprise Architecture: How to Define, Design, and Deliver a Successful EA" (Construyendo arquitectura empresarial: cómo definir, diseñar y entregar una EA exitosa) de Melissa Cook, S. Jane Fritz y Peter Matthijssen.
- "Enterprise Architecture Body of Knowledge (EABOK)" (Cuerpo de conocimiento de arquitectura empresarial) del Architecture and Governance Magazine.

