

Arquitectura empresarial

Ingeniería de Sistemas



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Escuela de Ingeniería Informática

Empresa

Entidad compleja compuesta de personas, procesos y tecnología, que producen productos o servicios orientados a satisfacer las necesidades del cliente.



Sistemas de información

El éxito del negocio y los costos **dependen cada vez más de sus sistemas de información** que requieren de un enfoque y una disciplina para su gestión.

Problemas actuales

- La creciente complejidad tecnológica de los sistemas de información en las organizaciones.
- La creciente dificultad de los sistemas de información para generar valor real para las empresas.

Organización de los SI

El término arquitectura está definido por la norma ISO/IEC 42010:2007 como la **organización fundamental de un sistema**, reflejada en sus componentes, sus relaciones entre sí y con el entorno y los principios que rigen su diseño y evolución (The Open Group, 2009).

Arquitectura empresarial

“Un marco para la arquitectura de los sistemas de información” (Zachman, 87)

“El conjunto de representaciones descriptivas relevantes para la descripción de una empresa y que constituye la **línea de base** para el cambio de la empresa una vez que se crea” (Zachman, 2009)

Arquitectura empresarial



(Gartner)

Arquitectura empresarial

“Conjunto coherente de principios, métodos y modelos que se utilizan en el diseño y la realización a nivel empresarial de la estructura organizacional, los procesos de negocio, los sistemas de información y la infraestructura”. (Lankhorst, 2005)

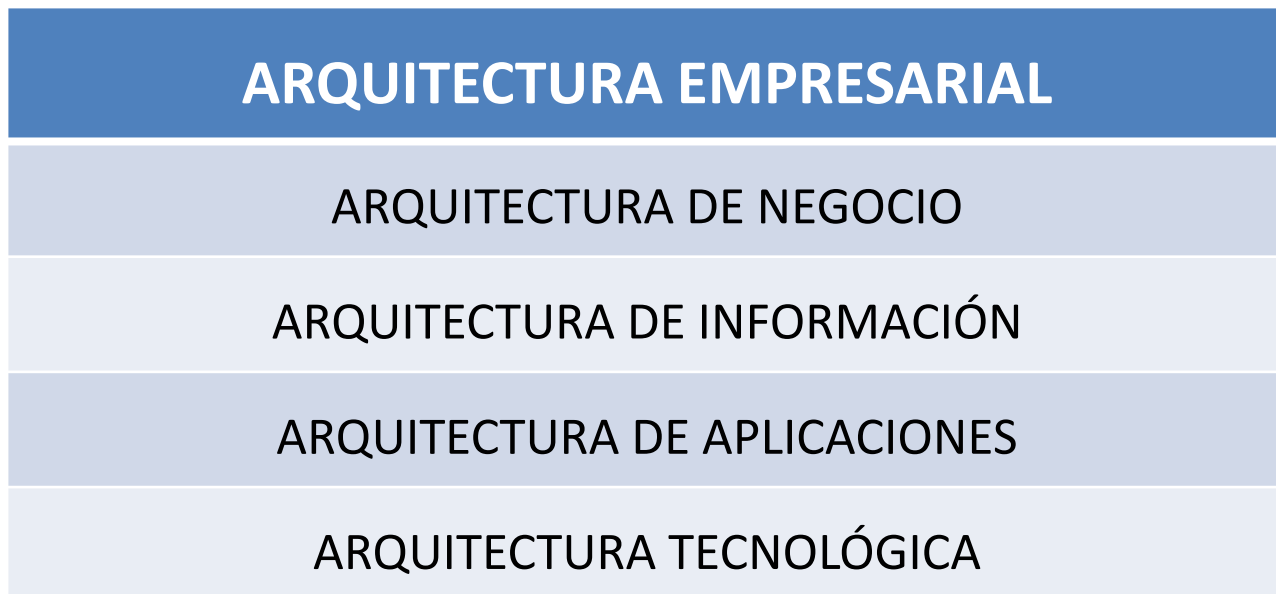
Objetivo de la AE

- Identifica los componentes principales de la organización y su relación para conseguir los objetivos del negocio.
- Actúa como **fuerza integradora** entre aspectos de planificación del negocio, aspectos de operación de negocio y aspectos tecnológicos.

Importancia de la AE

- Es un diseño conceptual que define la estructura y operación de una organización.
- La intención de una AE es determinar cómo una organización puede lograr de forma más efectiva sus objetivos actuales y futuros.

Dimensiones de la AE



(Goethals et al, 2006)

Arquitectura de negocio

Descripción de la estructura organizacional, de los procesos de negocio, los sistemas de planificación y control, los mecanismos de gobierno y administración de políticas y procedimientos en el entorno empresarial.

Arquitectura de información

- Describe los activos lógicos y físicos de los datos como un activo de la empresa, y la administración de los recursos de información.
- Esta perspectiva muestra cómo los recursos de información están siendo administrados, compartidos y utilizados por la organización.

Arquitectura de aplicaciones

- Incorpora soluciones que apoyen el negocio basadas en las capacidades funcionales requeridas y las estrategias de tecnología definidas, e identifica componentes y servicios que den respuesta a necesidades comunes de las áreas de negocio.
- Define qué clase de aplicaciones son relevantes para la empresa y lo que estas aplicaciones necesitan para gestionar los datos y presentar la información.

Arquitectura tecnológica

Define la estrategia y arquitectura tecnológica en la infraestructura de TI, y el marco tecnológico de las plataformas computacionales y bases de datos que deben soportar las distintas soluciones del negocio, así como los mecanismos de almacenamiento de los datos e información, las redes de datos, los centros de procesamiento de datos y los servicios integrados de tecnología.

Alineamiento



Beneficios de la AE

- Permite capturar la visión completa del sistema empresarial en todas sus dimensiones y complejidad.
- Permite la identificación del estado actual de la empresa y la describe como una estructura coherente y articulada en todos sus componentes.
- Permite conocer de forma real, medible y detallada, la brecha que existe entre el estado actual de los procesos del negocio y la tecnología que los soporta, respecto al estado requerido o deseado que exige la dirección estratégica.

Beneficios de la AE

- Actúa como una fuerza integradora entre aspectos de planificación del negocio, de operación del negocio y aspectos tecnológicos.
- Permite unificar, mejorar y/o eliminar procesos y tecnologías redundantes, disminuyendo los costos operacionales que ello conlleva.
- Actúa como una plataforma corporativa que apoya y prepara a la empresa para afrontar de manera fácil y oportuna cambios del mercado, retos de crecimiento y respuesta a la competencia, entre otros aspectos.

Beneficios de la AE

- Proporciona un mapa integral de la empresa y la planificación para afrontar los cambios empresariales y tecnológicos, permitiendo identificar oportunamente los impactos organizacionales y técnicos antes de que sean implementados.
- Mejora el rendimiento y productividad de la empresa.

TOGAF

The Open Group Architecture Framework.

Estándar desarrollado por The Open Group (1995) y patrocinado por el Departamento de Defensa Estadounidense a partir de TAFIM (Technical Architecture Framework for Information Management).

TOGAF

- Es un marco de referencia de arquitectura empresarial que proporciona un enfoque para el diseño, planificación, implementación y gobierno de una arquitectura empresarial de información.
- Está basado en un modelo iterativo de procesos apoyado por las mejores prácticas y un conjunto reutilizable de activos arquitectónicos existentes.