

Principios de Arquitectura Empresarial

Fabio Castro Rozo



Contenido

1. Quiz



Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información (iv)

Objetivos

Cómo la arquitectura de SI habilitará la arquitectura de negocios y la visión de arquitectura, de una manera que aborde la declaración de trabajo de arquitectura y las preocupaciones de los interesados

01

Desarrollar las arquitecturas de Sistemas de Información

Según las brechas entre las arquitecturas de los sistemas de información de línea de base y de destino (datos y aplicaciones)

02

Identificar componentes de arquitectura candidatos para el RoadMap



Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información

- 01 Seleccionar modelos de referencia, puntos de vista y herramientas.
- 02 Desarrollar la descripción de la Arquitectura de Negocios Base
- 03 Desarrollar la descripción de la Arquitectura de Negocios Objetivo
- 04 Realizar el Análisis de Brecha
- 05 Definir componentes candidatos para el *RoadMap*
- 06 Realizar una revisión formal de los interesados
- 07 Finalizar la Arquitectura de Negocios



Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información

El proceso recomendado para desarrollar una arquitectura de aplicación es el siguiente:

01 Comprenda la lista de aplicaciones o componentes de aplicaciones que se requieren, en función de la cartera de aplicaciones de referencia, cuáles son los requisitos y el alcance de la arquitectura empresarial

Simplifique las aplicaciones complicadas descomponiéndolas en dos o más aplicaciones.

02

03 Asegúrese de que el conjunto de definiciones de aplicaciones sea coherente internamente, eliminando la funcionalidad duplicada en la medida de lo posible y combinando aplicaciones similares en una sola.

Desarrollar matrices en toda la arquitectura al relacionar aplicaciones con servicios comerciales, funciones comerciales, datos, procesos, etc.

04

05 Elabore un conjunto de vistas de Arquitectura de la aplicación examinando cómo funcionará la aplicación, capturando la integración, la migración, el desarrollo y las preocupaciones operativas

Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información

Artefactos:

Catálogos

Applications Portfolio Catalog

| Logical Application Components (CORE) | | |
|---------------------------------------|------|-------------|
| ID | Name | Description |
| ISA_LAC_01 | | |
| ISA_LAC_02 | | |
| ISA_LAC_03 | | |
| ISA_LAC_04 | | |
| ISA_LAC_05 | | |
| ISA_LAC_06 | | |
| ISA_LAC_07 | | |
| ISA_LAC_08 | | |
| ISA_LAC_09 | | |
| ISA_LAC_10 | | |
| ISA_LAC_11 | | |
| ISA_LAC_12 | | |
| ISA_LAC_13 | | |
| ISA_LAC_14 | | |

El propósito de este catálogo es identificar y mantener una lista de todas las aplicaciones en la empresa.

Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información

Artefactos:

Catálogos

Interface Catalog

| Logical Application Components Map | | | | |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | Logical App Component 1 | Logical App Component 2 | Logical App Component 3 | Logical App Component 4 |
| Logical App Component 1 | | | | |
| Logical App Component 2 | | | | |
| Logical App Component 3 | communicates with | | | |
| Logical App Component 4 | | | | |
| Logical App Component 5 | | | communicates with | |
| Logical App Component 6 | | | | |

- Documentar las interfaces entre aplicaciones para permitir que las dependencias generales entre las aplicaciones tengan un alcance lo antes posible.
- Las aplicaciones crearán, leerán, actualizarán y eliminarán datos dentro de otras aplicaciones; esto se logrará mediante algún tipo de interfaz, ya sea a través de un archivo por lotes que se carga periódicamente, una conexión directa a la base de datos de otra aplicación, o mediante algún tipo de API o servicio web.

Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información

Artefactos:

Matrices

Application Function Matrix

| Logical Application Components Interaction Map to Business Functions | | | | |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | Business Function 1 | Business Function 2 | Business Function 3 | Business Function 4 |
| Logical App Component 1 | | | | |
| Logical App Component 2 | | | | |
| Logical App Component 3 | | | | |
| Logical App Component 4 | | | | |
| Logical App Component 5 | | | | |
| Logical App Component 6 | | | | |

- Representar la relación entre las aplicaciones y las funciones comerciales dentro de la empresa.
- El mapeo de la relación Componente-Función de la Aplicación es un paso importante ya que permite lo siguiente:
 - ☐ Asignar el uso de aplicaciones a las funciones de negocio que son compatibles con ellas.
 - ☐ Comprender los requisitos de soporte de aplicaciones de los servicios y procesos empresariales llevados a cabo
 - ☐ Apoyar el análisis de brechas y determinar si falta alguna de las aplicaciones y, como resultado, es necesario crearla
 - ☐ Definir el conjunto de aplicaciones utilizado por una función de negocio particular

Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información

Artefactos:

Matrices

Application Interaction Matrix

| Logical Application Components Interaction Map | | | | |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | Logical App Component 1 | Logical App Component 2 | Logical App Component 3 | Logical App Component 4 |
| Logical App Component 1 | | | | |
| Logical App Component 2 | | | | consumes |
| Logical App Component 3 | communicates with | | | |
| Logical App Component 4 | | | | |
| Logical App Component 5 | | | communicates with | |
| Logical App Component 6 | | consumes | | |

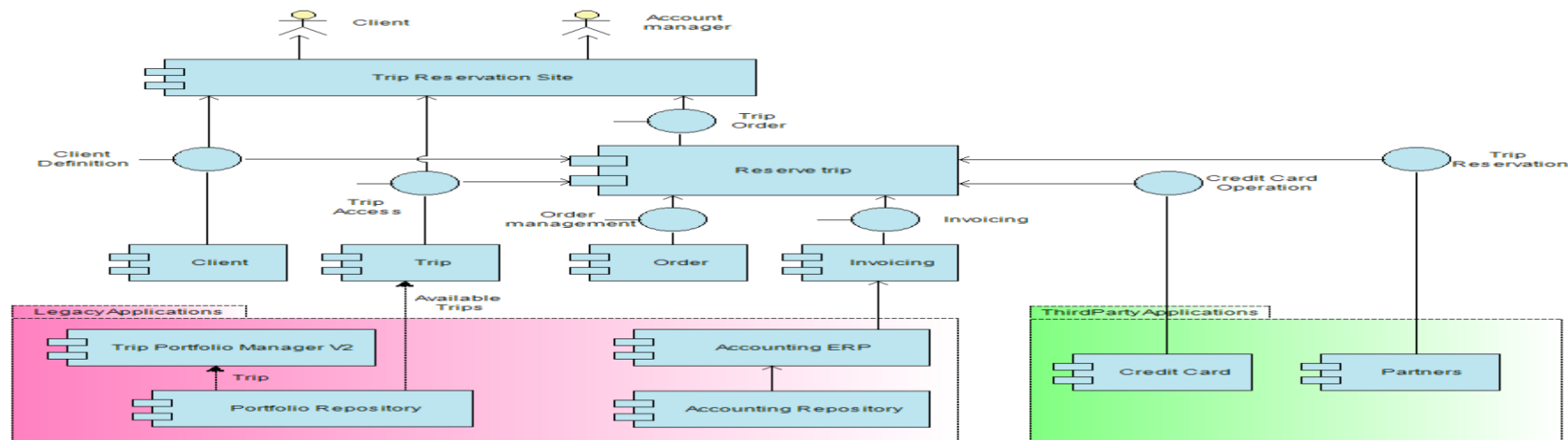
- El propósito de la matriz de interacción de la aplicación es representar las relaciones de comunicación entre las aplicaciones.
- El mapeo de las interacciones de la aplicación muestra en forma de matriz el equivalente del Catálogo de interfaz o un diagrama de Comunicación de la aplicación.

Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información

Artefactos:

Diagramas

Application Communication Diagram



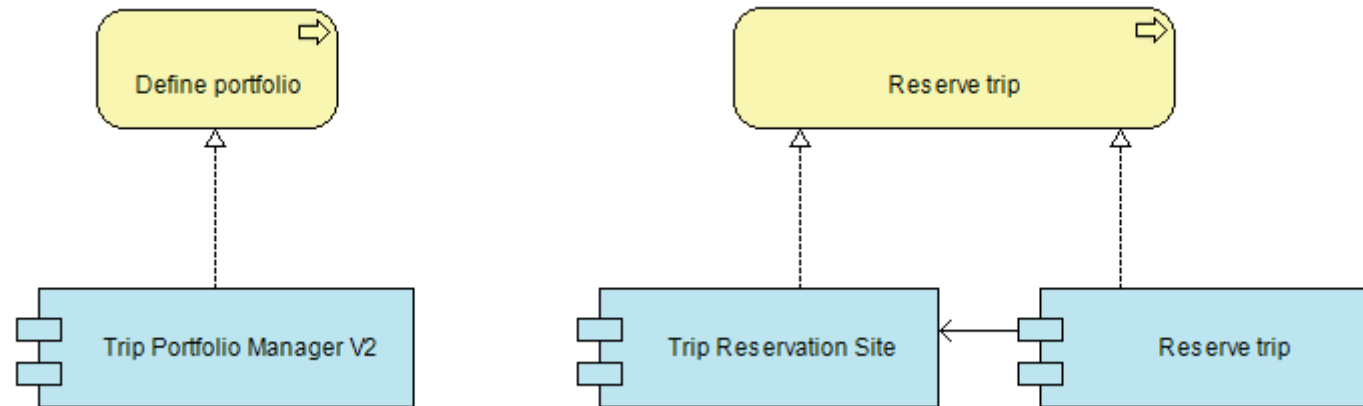
- El propósito del diagrama de Comunicación de la Aplicación es representar todos los modelos y mapeos relacionados con la comunicación entre aplicaciones.
- Muestra los componentes de la aplicación y las interfaces entre componentes. Las interfaces pueden estar asociadas con entidades de datos cuando sea apropiado. Las aplicaciones pueden estar asociadas con servicios de negocio donde sea apropiado.
- La comunicación debe ser lógica y solo debe mostrar tecnología intermedia donde sea relevante desde el punto de vista arquitectónico.

Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información

Artefactos:

Diagramas

Process/Application Realization Diagram



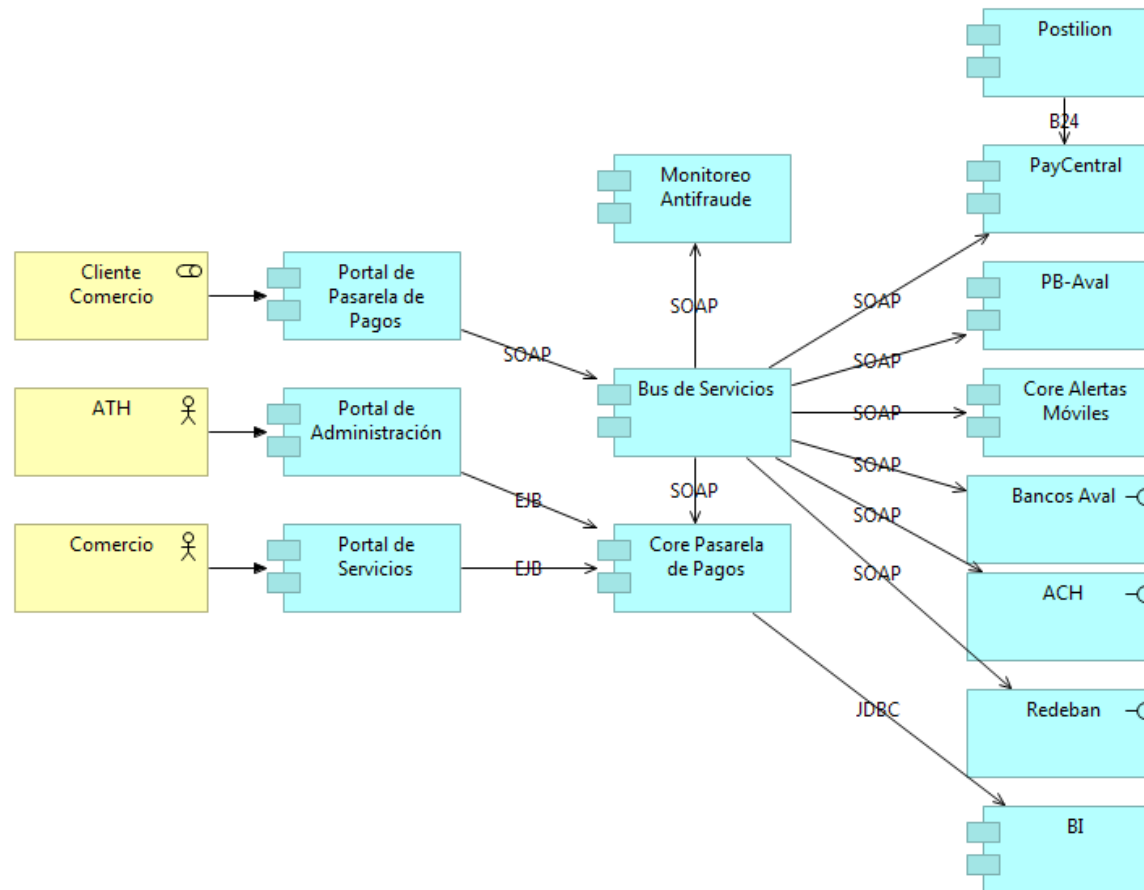
- Representar claramente la secuencia de eventos cuando múltiples aplicaciones están involucradas en la ejecución de un proceso de negocios.
- Mejora el diagrama de comunicación de la aplicación al aumentarlo con cualquier restricción de secuencia y puntos de transferencia entre el procesamiento por lotes y en tiempo real.

Fase C – Arquitectura de Sistemas de Información

Artefactos:

Diagramas

Software Engineering Diagram



Divide las aplicaciones en:

- Paquetes, módulos, servicios y operaciones desde una perspectiva de desarrollo.
- Permite un análisis de impacto más detallado al planificar etapas de migración y análisis de oportunidades y soluciones.
- Es ideal para los equipos de desarrollo de aplicaciones y los equipos de administración de aplicaciones cuando administran entornos de desarrollo complejos.