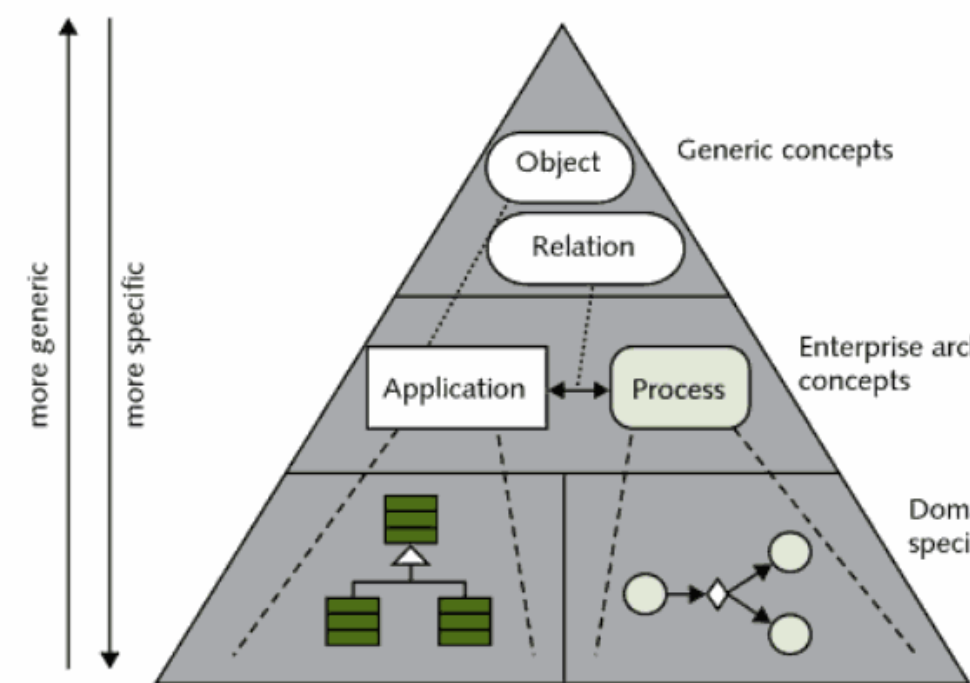


ArchiMate

¿Qué es ArchiMate?

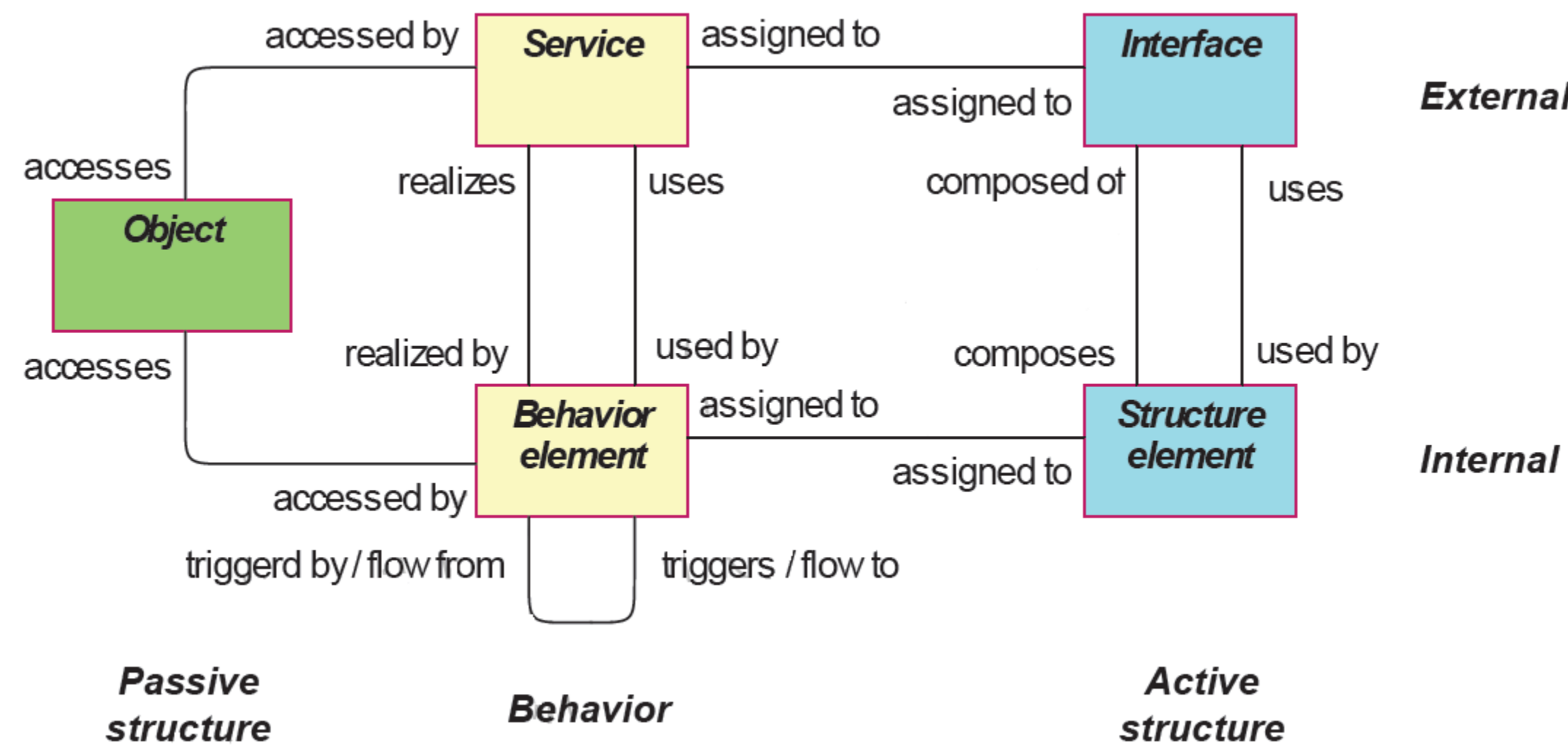
ArchiMate es un lenguaje de modelado abierto e independiente de “The Open Group” para la arquitectura empresarial, con el apoyo de diferentes proveedores de herramientas y empresas de consultoría. ArchiMate proporciona instrumentos para apoyar a los arquitectos de la empresa en describir, analizar y visualizar las relaciones entre los dominios de negocio de una manera inequívoca (REF WEB SITE).

El metamodelo general de arquitectura empresarial, necesita del balance entre la especificidad del lenguaje para la arquitectura individual en los diferentes dominios y el muy general grupo de conceptos de arquitectura que da una visión de sistema como simplemente un grupo de entidades interrelacionadas.



Metamodelo de diferentes niveles de especificidad (Open Group 2009)

Podemos definir diferentes niveles de especialización que nos permitan describir diferentes conceptos. En el espectro mas específico se encuentran metamodelos de conceptos de arquitectura usados en organizaciones específicas así como también existen variedad de lenguajes de modelado y estándares como por ejemplo UML. Por otro lado, de forma mas general esta el metamodelo para arquitectura de sistemas que comprende nociones como objetos, componentes y relaciones.



Metamodelo general de conceptos principales de ArchiMate (Open Group 2009)

ArchiMate integra un grupo de conceptos generales que pueden luego especializarse en diferentes capas de la arquitectura.

El lenguaje cuenta con elementos de estructura activa, elementos de comportamiento y elementos de estructura pasiva, que en los diagramas usan colores verde, amarillo y azul respectivamente para diferenciarse. Estos tres aspectos están inspirados en el lenguaje natural, donde en las oraciones hay un sujeto (estructura activa), un verbo (comportamiento) y un objeto (estructura pasiva).

Bibliografía

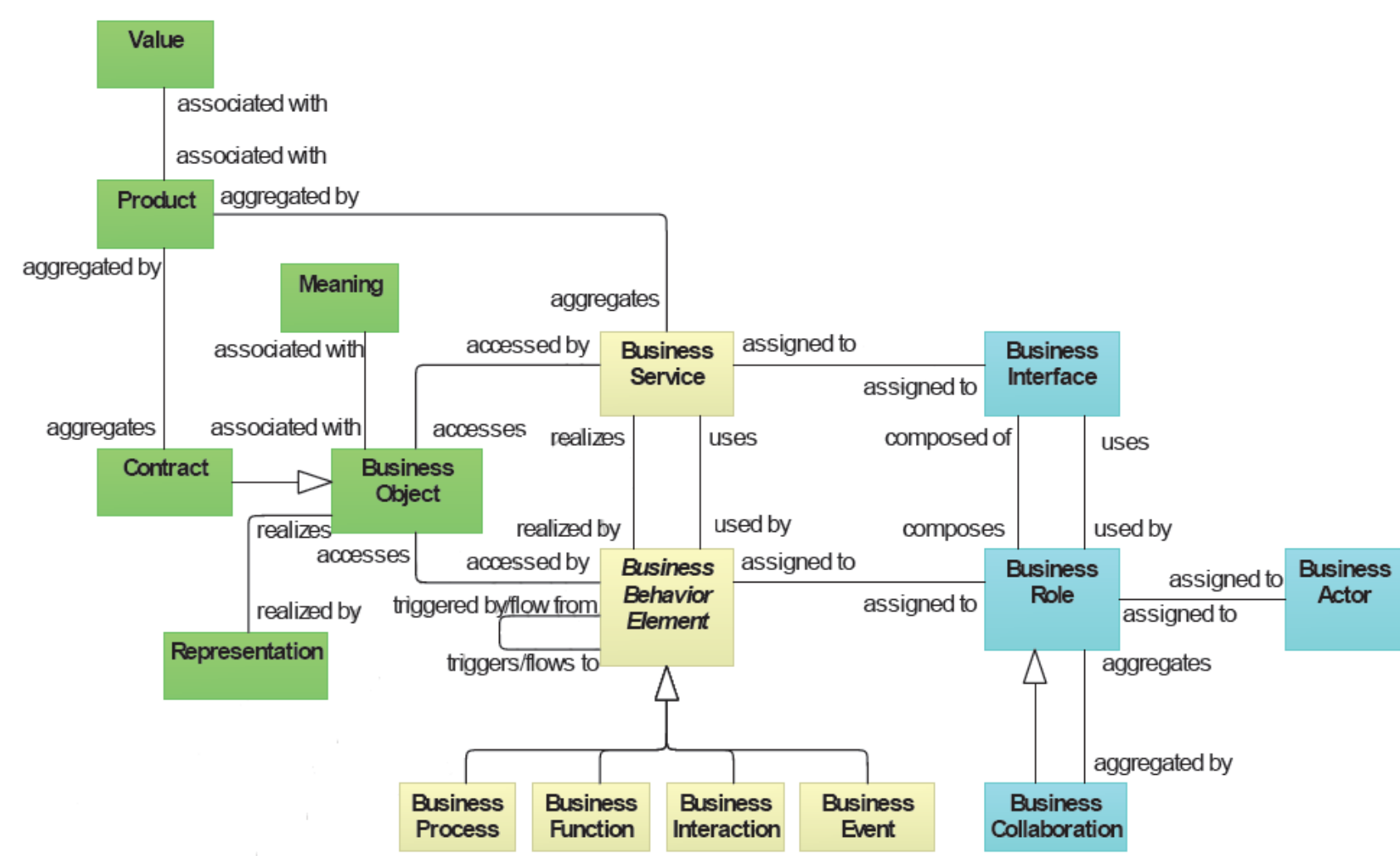
<http://www.opengroup.org/archimate/> Consultado 15 de Diciembre de 2011
Open Group . (Abril de 2009). ArchiMate 1.0 Specification.
Roger Lee .(2011). Computers, Networks, Systems, and Industrial Engineering 2011.

Estructura por Capas

El lenguaje ArchiMate define tres capas principales, basado en la especialización de conceptos. Cada capa tiene su propia notación para el modelado de entidades.

Capa de Negocio

La capa de negocios ofrece productos y servicios a clientes externos que son realizados en la organización por procesos de negocio y desarrollados por actores de negocio.

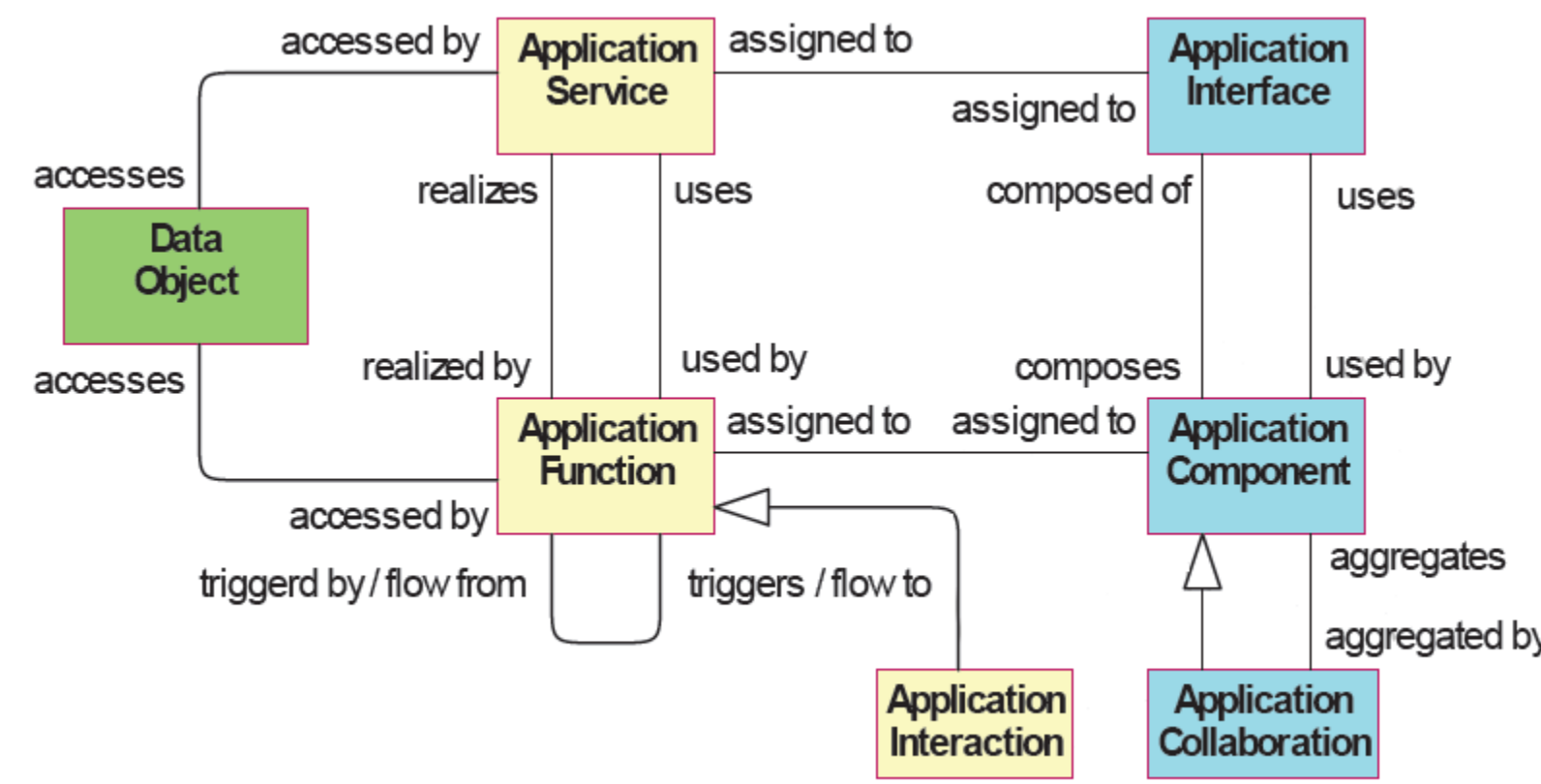


Metamodelo para la capa de negocio. (Open Group 2009)

Capa de Aplicación

Soporta la capa de negocios con servicios de aplicaciones que son realizadas por aplicaciones generalmente de software.

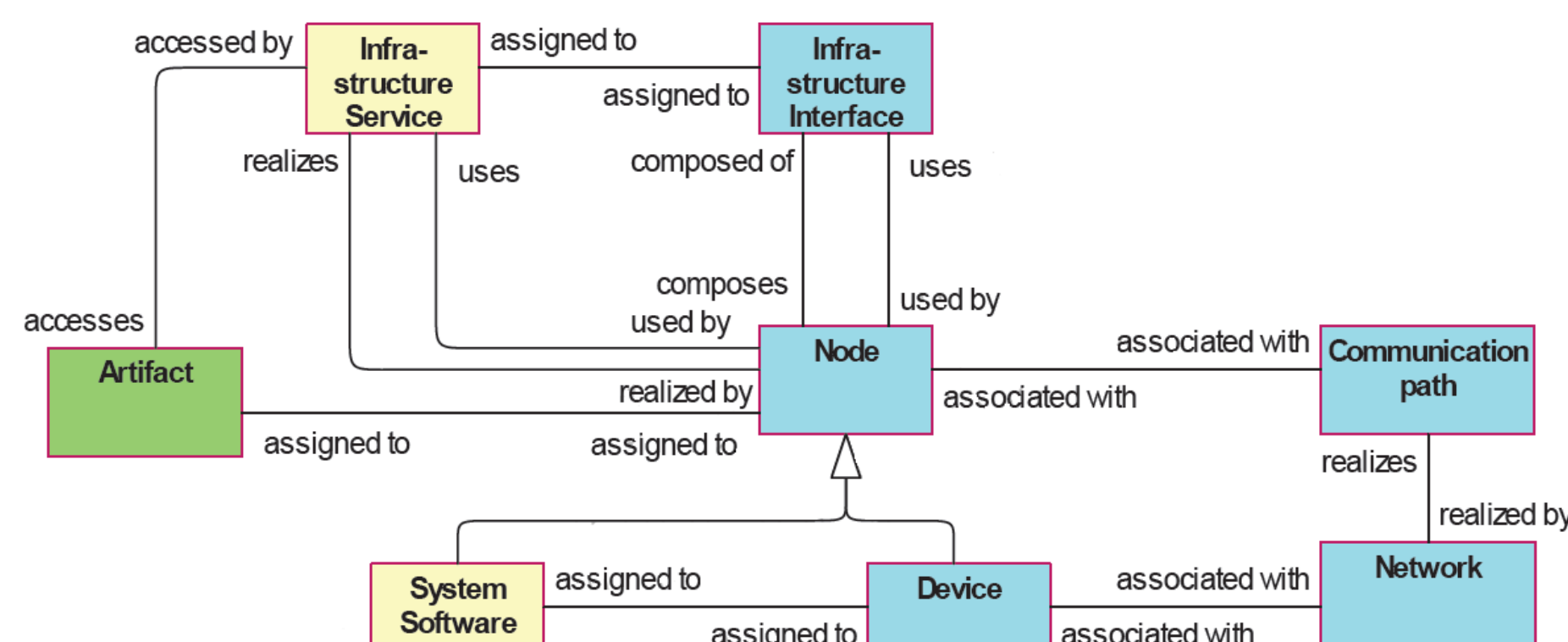
Grupo Conceptos	Conceptos específicos
Conceptos Estructurales	Componente de aplicación
	Colaboración de aplicaciones
	Interface de aplicación
	Dato objeto
Conceptos de Comportamiento	Función de aplicación
	Interacción de aplicación
	Servicio de aplicación



Metamodelo para la capa de Aplicación. (Open Group, 2009)

Capa de Tecnología

Ofrece los servicios de infraestructura necesaria para ejecutar las aplicaciones, realizadas por hardware de computación, comunicación y sistemas de software

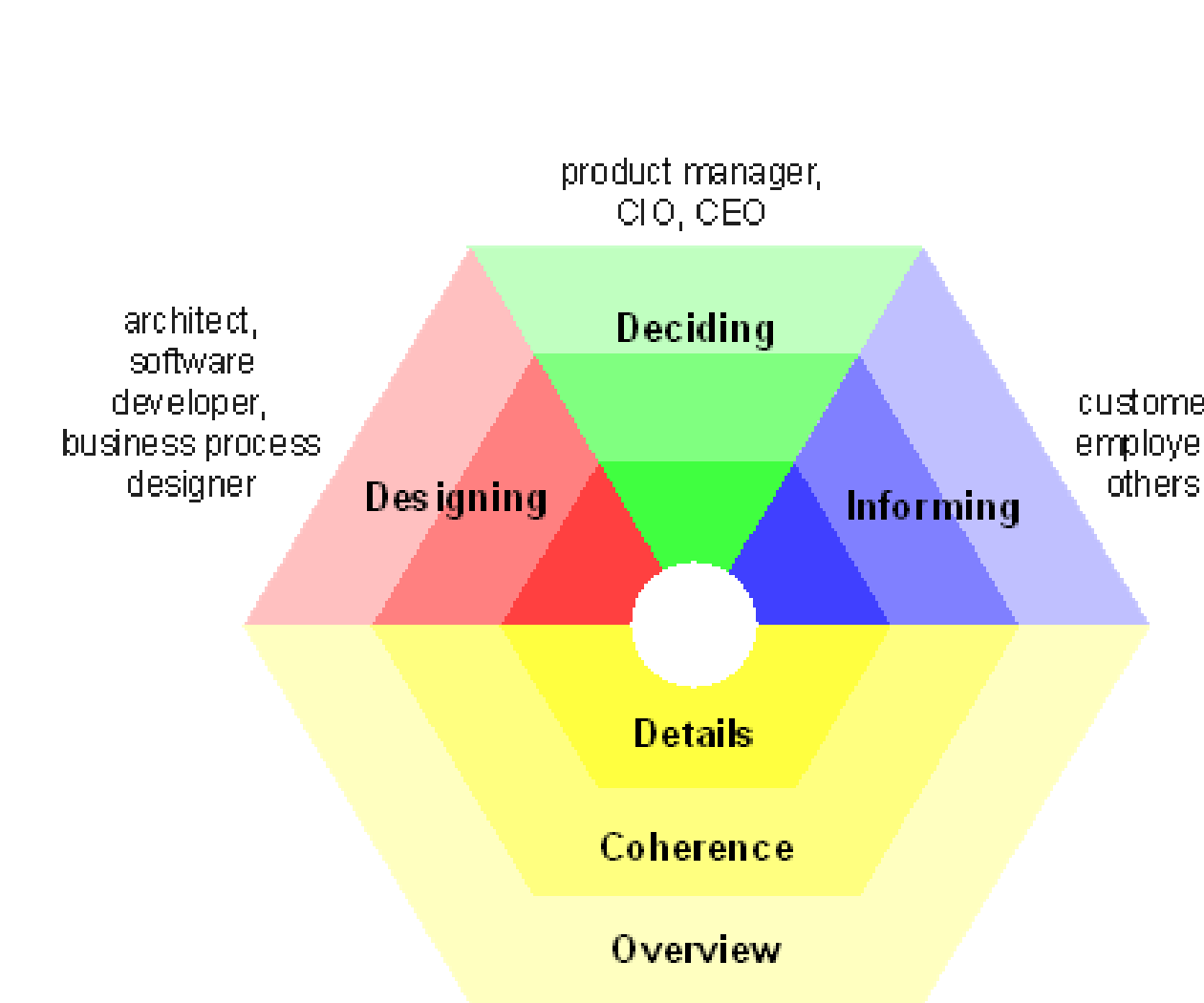


Metamodelo para la capa de Tecnología. (Open Group, 2009)

Puntos de Vista

En la arquitectura empresarial convergen diferentes tipos de involucrados y necesidades. En ArchiMate existen diferentes puntos de vista que funcionan de forma interdisciplinar y facilita el modelado a los mencionados involucrados.

Estos puntos de vista tienen dos dimensiones, una se refiere a sus propósitos y la otra a su contenido.



Clasificación de puntos de vista en arquitectura empresarial (Open Group 2009)

Propósitos

Diseñar: Apoya a los arquitectos y diseñadores en el proceso de diseño y sus modelos iniciales.

Decidir: Ayuda a los administradores en el proceso de toma de decisiones.

Informar: Proporciona información a cualquier involucrado acerca de la arquitectura.

Contenido

Detalle: El involucrado usual es un ingeniero por el diseño y la implementación de software.

Coherencia: Permite a los involucrados centrarse en las relaciones en la arquitectura.

Descripción: Descripción dirigida a arquitectos empresariales, director ejecutivo otros similares.

Relaciones

Relaciones Estructurales	
	La asociación es una relación entre dos objetos que no se encuentra cubierta por otra relación mas específica.
	La relación de acceso modela el acceso de un concepto de comportamiento a un objeto de negocio o datos.
	La relación usado por modela el uso de servicios por procesos, funciones o interacciones y el acceso a interfaces por roles, componentes o colaboraciones.
	La relación de realización enlaza una entidad lógica con una entidad mas concreta que la realiza.
	La relación de asignación enlaza unidades de comportamiento con elementos activos que los realizan, o roles con actores que los llevan a cabo.
	La relación de agregación indica que un objeto agrupa una serie de otros objetos.
	La relación de composición indica que un objeto consiste en un grupo de otros objetos.
Relaciones dinámicas	
	La relación de flujo describe el cambio o transferencia de, por ejemplo información o valor entre procesos, funciones, interacciones, y eventos.
	La relación de activación describe la temporal o causal relación entre procesos, funciones, interacciones y eventos.
Otras Relaciones	
	La relación de agrupamiento indica objetos del mismo o diferentes tipos, tienen juntos una característica común.
	La relación de Unión es usada para conectar relaciones del mismo tipo.
	La relación de especialización , indica que un objeto es una especialización de otro objeto.

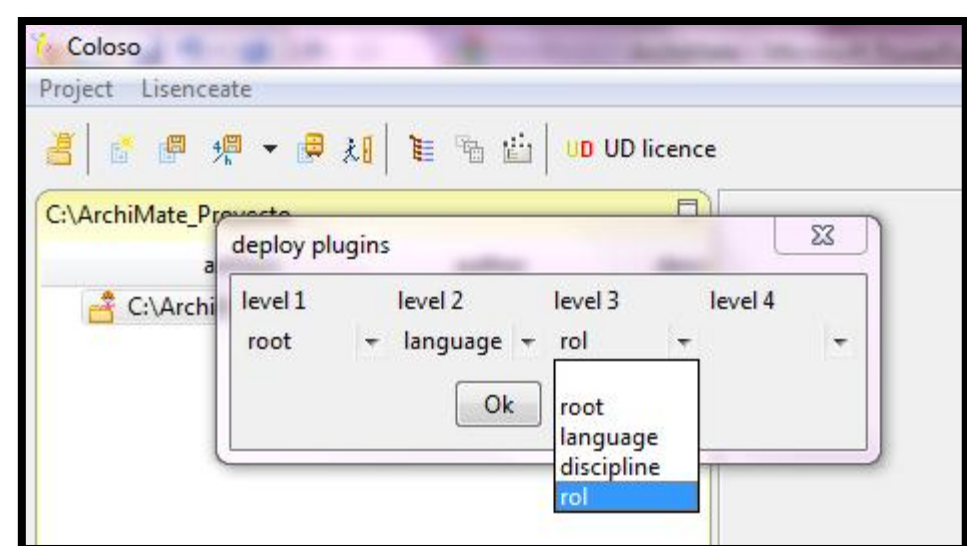
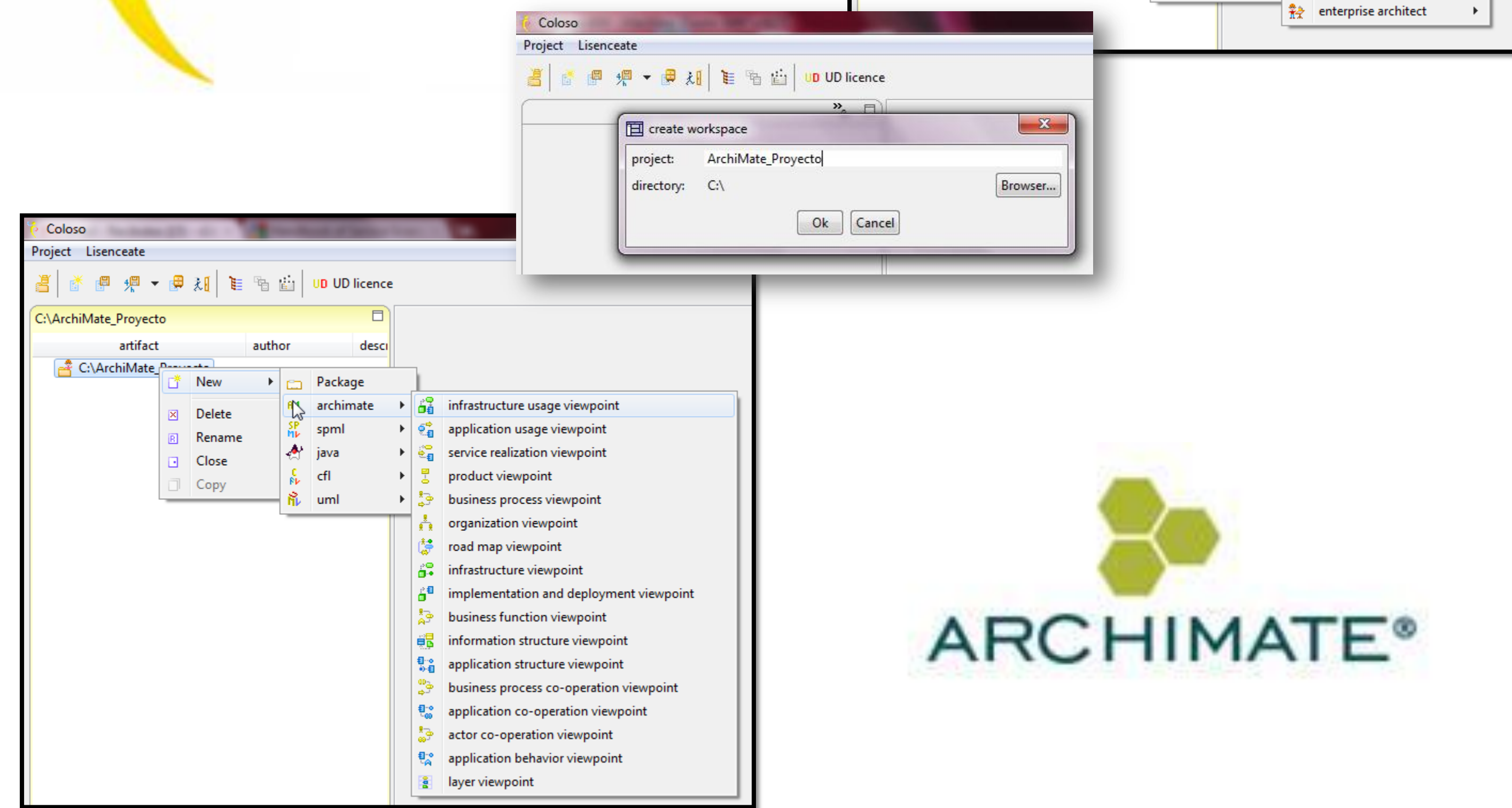
COLOSO & ArchiMate



Proyecto ArchiMate



Después de crear un nuevo proyecto en Coloso, se puede crear un punto de vista o escoger un rol y desde ahí obtener los puntos de vista adecuados para ese rol. La perspectiva para visualizar los puntos de vista o los roles es configurable.



Roles disponibles en Coloso

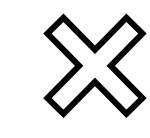
- Ingeniero de sistemas
- Analista de sistemas
- Ingeniero de software
- Diseñador de software
- Ingeniero de requerimientos
- Ingeniero de componente

Puntos de vista disponibles en Coloso

- Uso de infraestructura.
- Realización de servicios
- Producto
- Proceso de Negocio
- Organización
- Hoja de ruta
- Infraestructura
- Implementación y despliegue
- Función de Negocio
- Estructura de Información
- Estructura de Aplicación
- Cooperación de proceso de negocio
- Cooperación de aplicaciones
- Cooperación de actores
- Comportamiento de aplicación
- Vista de capas.

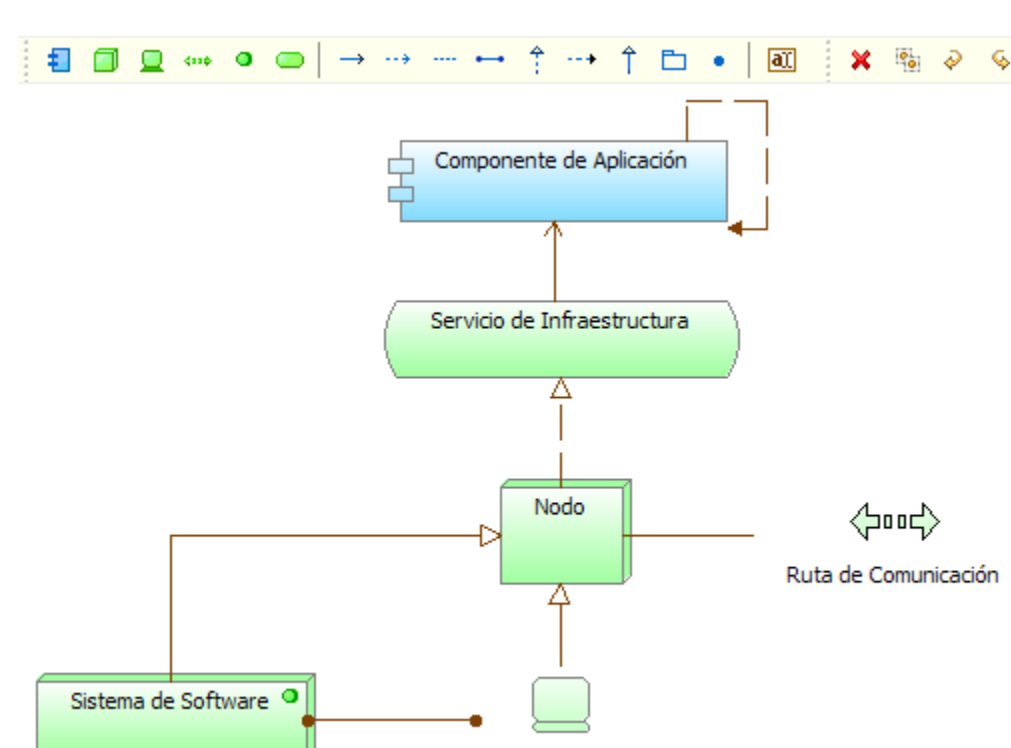


Diagramas ArchiMate

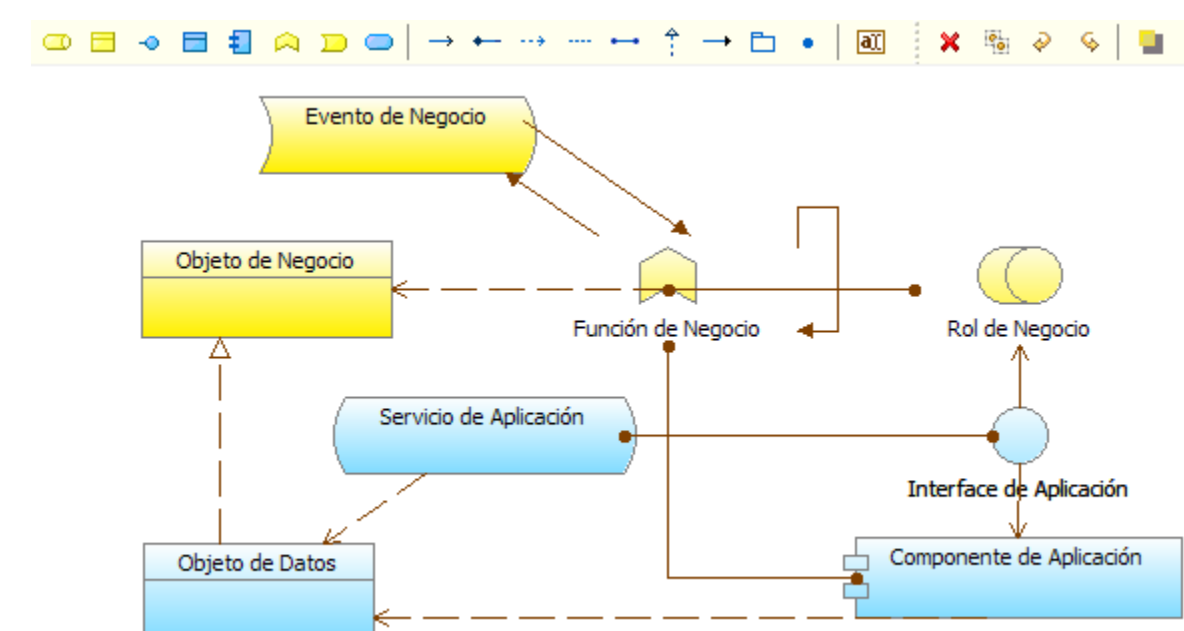


Coloso cuenta con herramientas para construir 17 puntos de vista y diagramas de arquitectura empresarial diferentes usando el estándar ArchiMate.

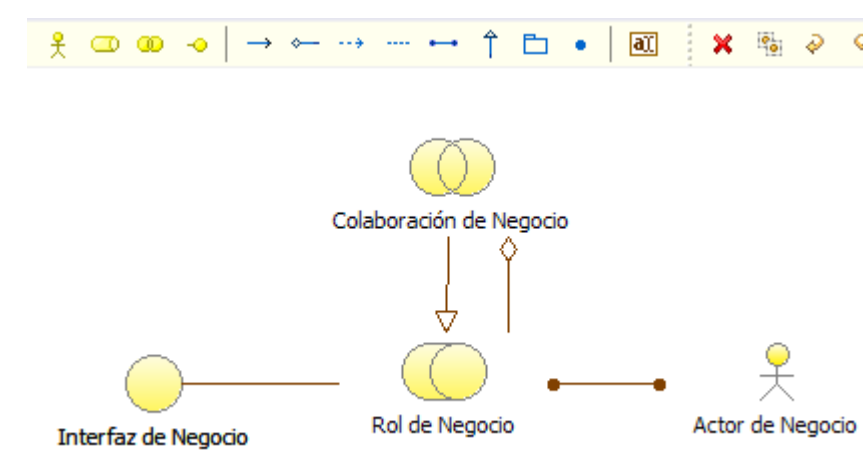
Uso de Infraestructura



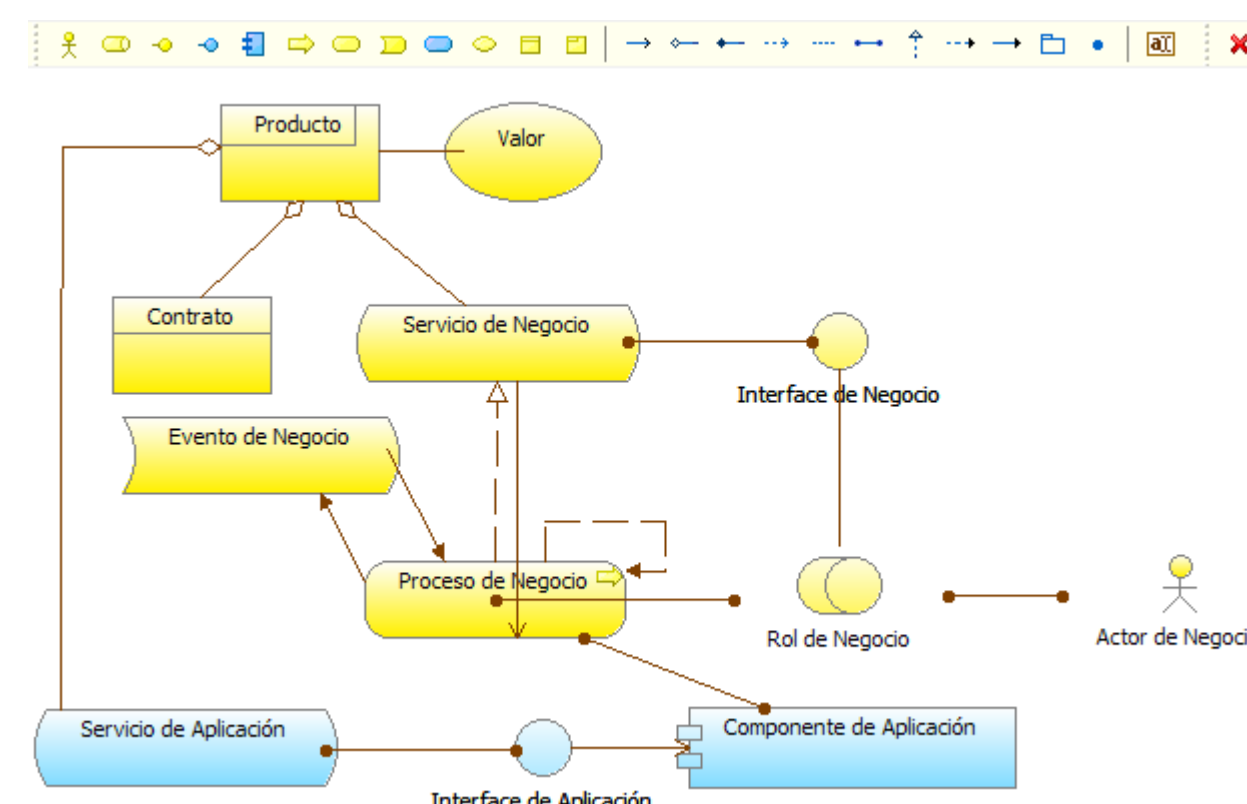
Uso de Aplicación



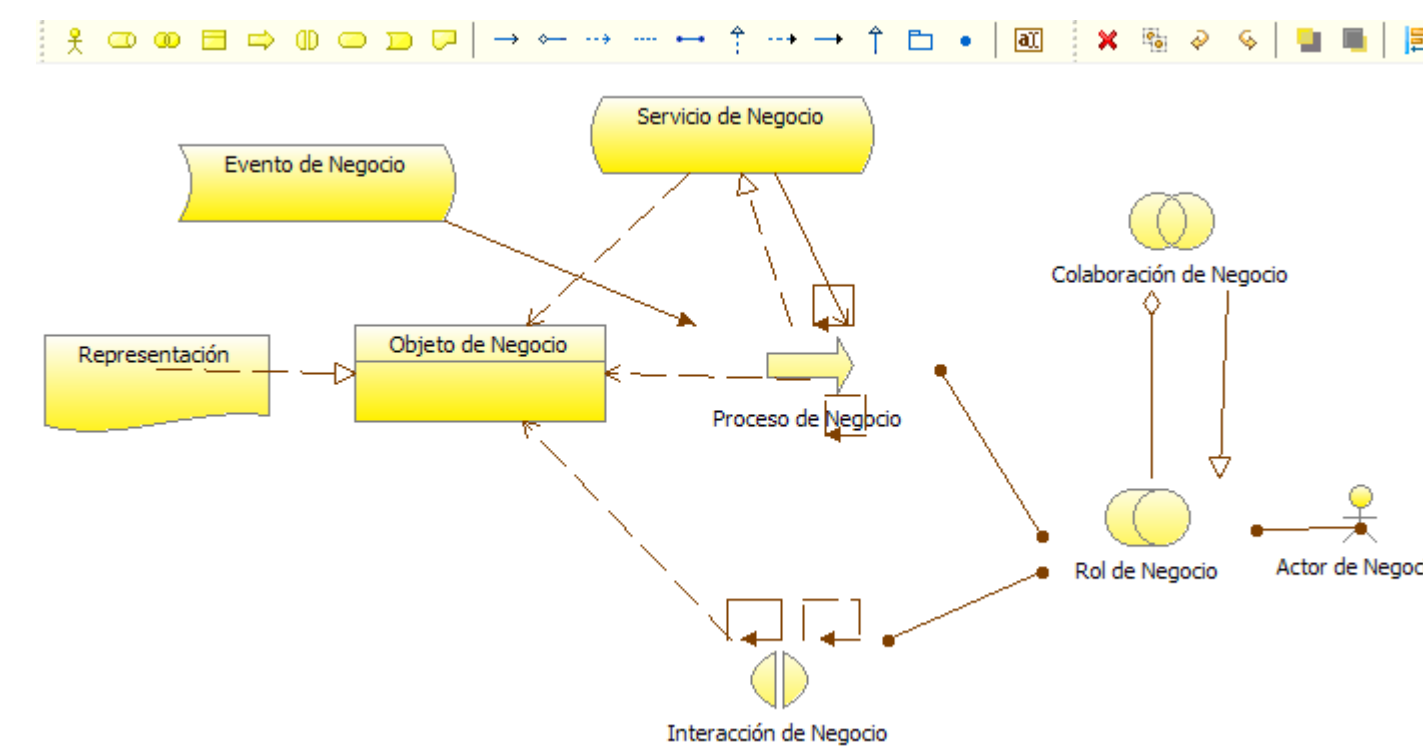
Organización



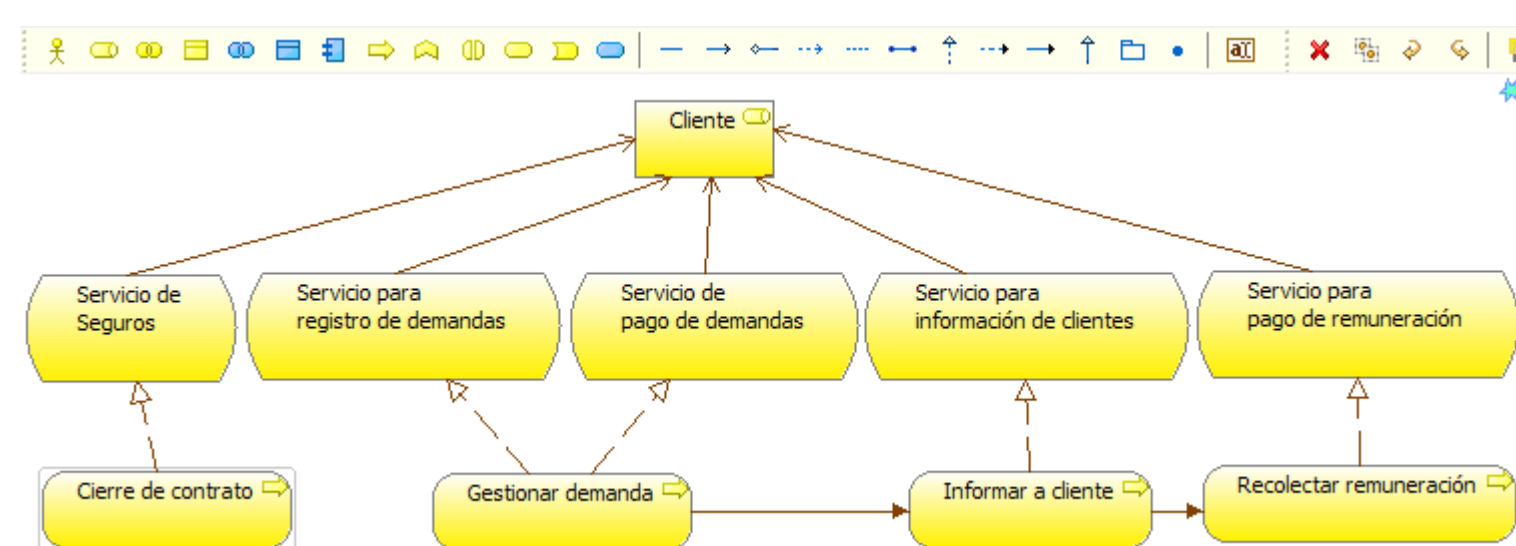
Uso de Aplicación



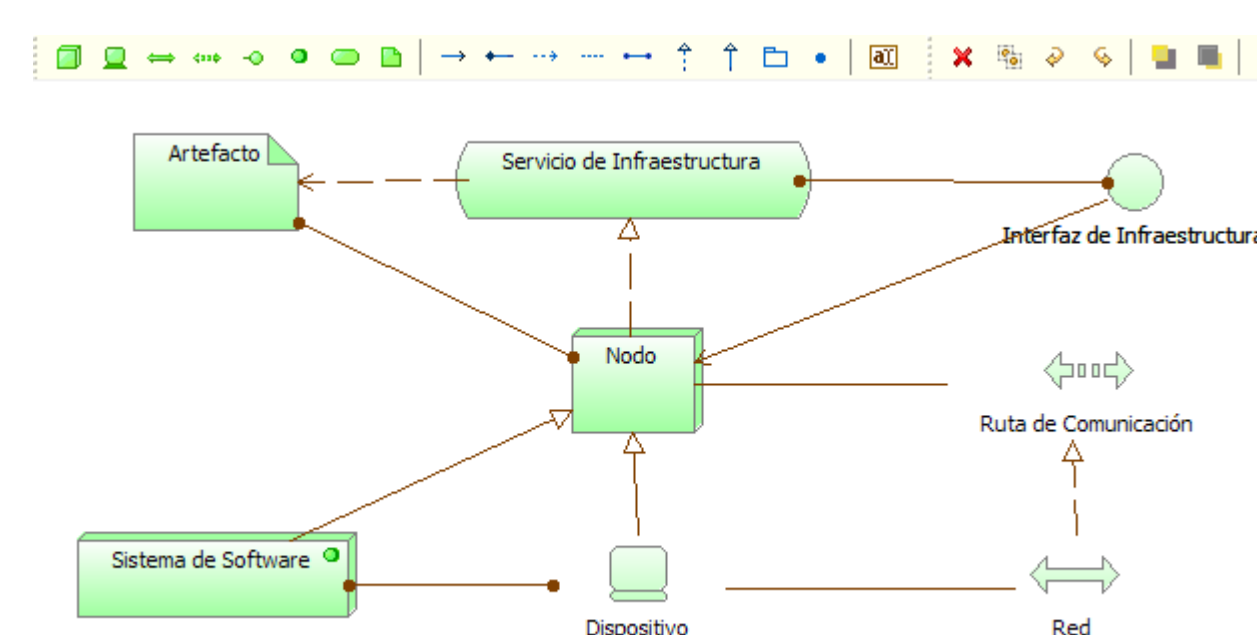
Proceso de Negocio



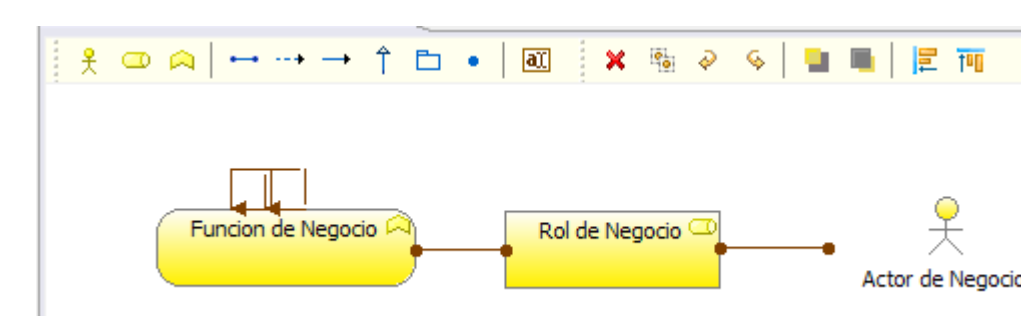
Realización de Servicios



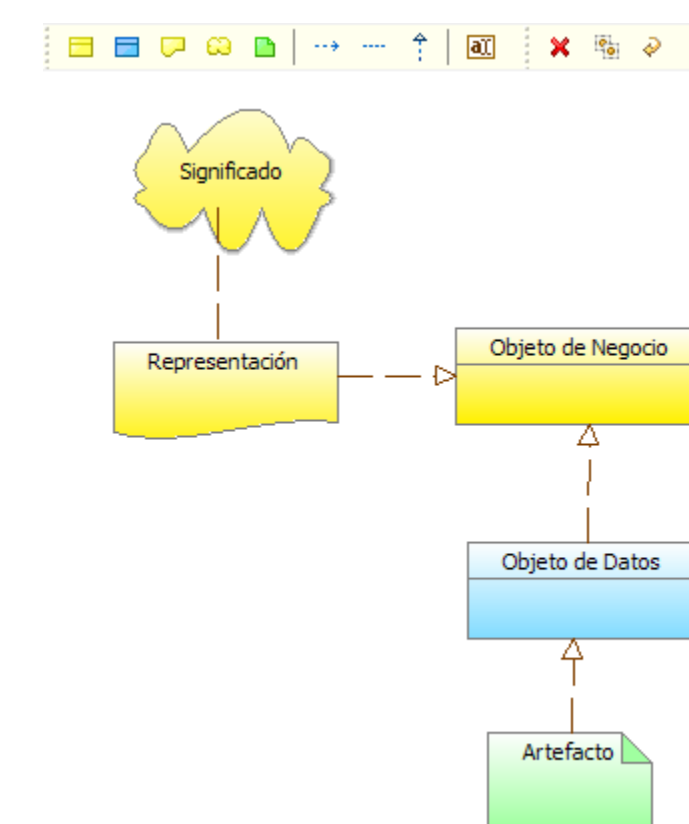
Infraestructura



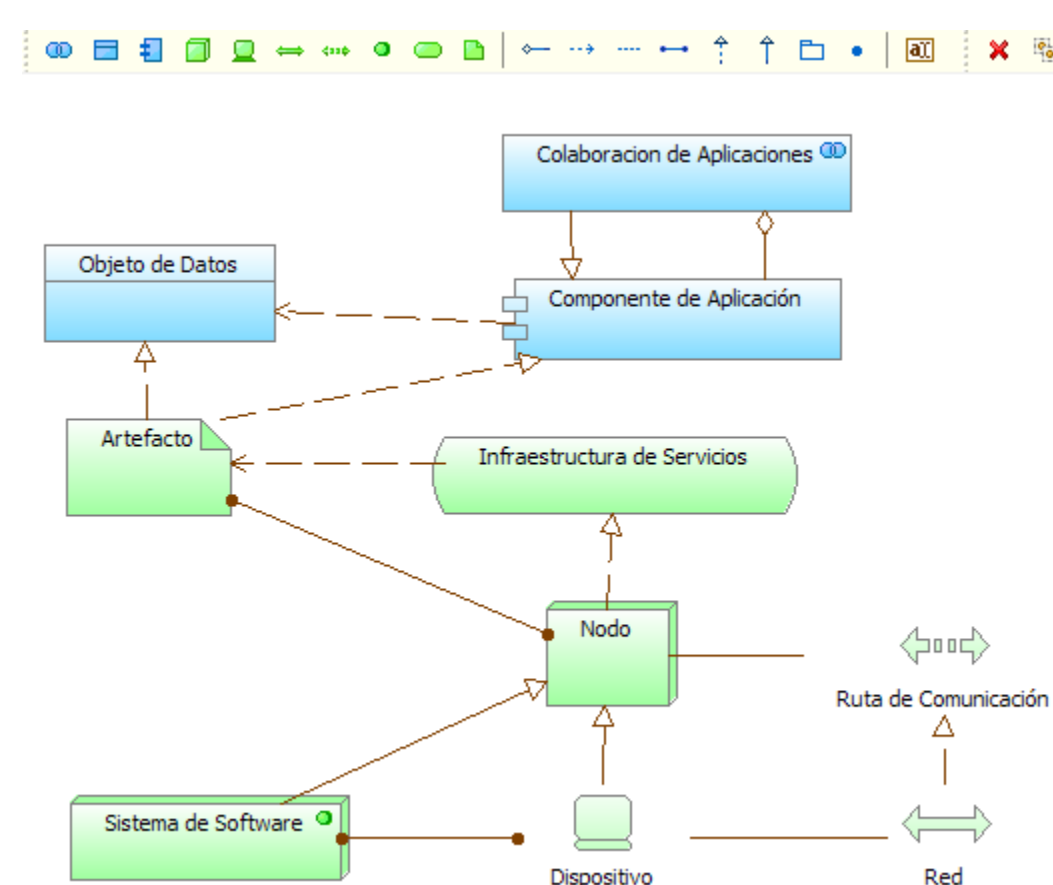
Función de Negocio



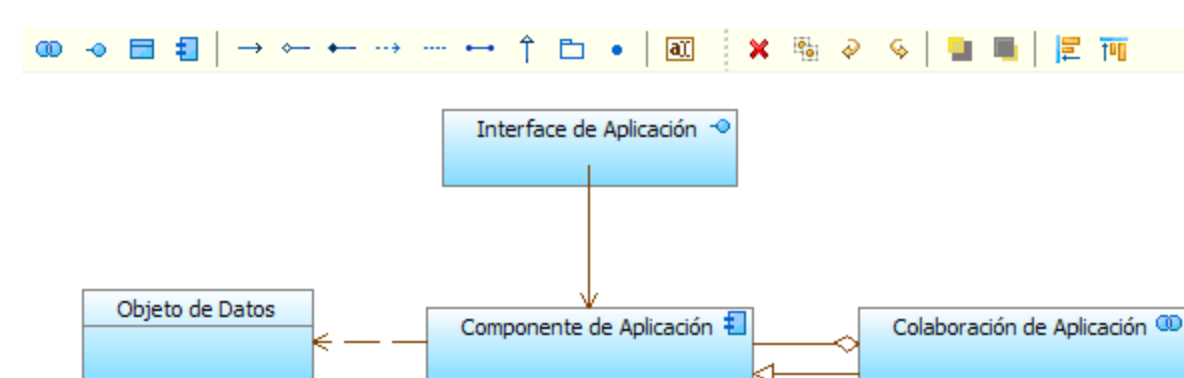
Estructura de Información



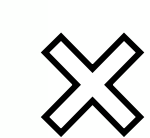
Implementación y Despliegue



Estructura de aplicación



Roles



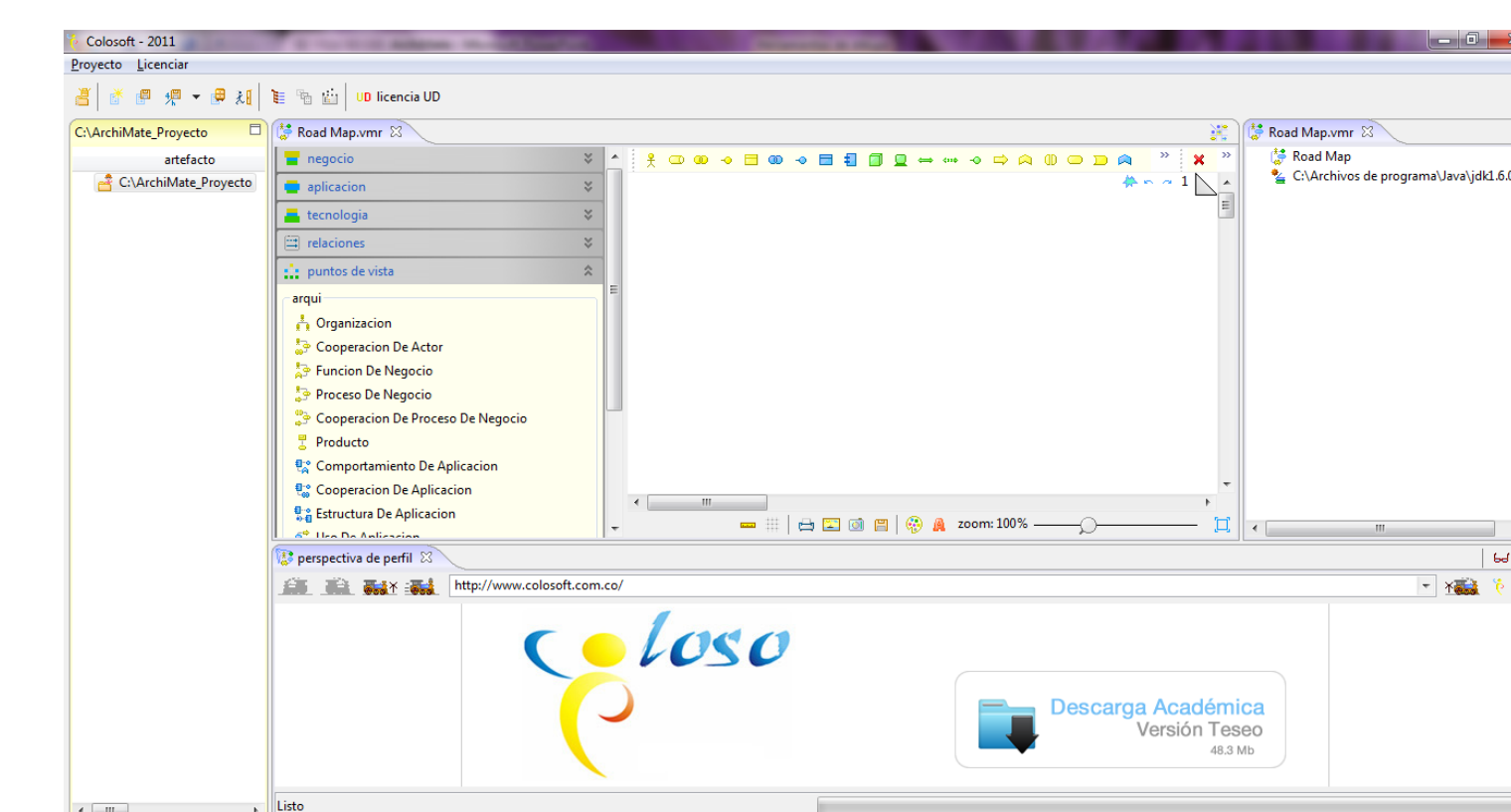
En la arquitectura empresarial convergen distintos involucrados que trabajan conjuntamente y cuyas visiones particulares son muy importantes, pensando en esto Coloso tiene la posibilidad de organizarse en roles para facilitar encontrar el punto de vista adecuado.



Road Map



Para la arquitectura empresarial es muy importante la hoja de ruta. Esta vista general del proyecto que ayuda a determinar la secuencia de pasos a seguir para alcanzar los objetivos y que sirve de plan general.



Coloso tiene la vista de Road Map que contiene un compendio de los conceptos específicos para todas las capas, las relaciones posibles y los diferentes puntos de vista.



Bibliografía



<http://www.opengroup.org/archimate/> Consultado 15 de Diciembre de 2011
Open Group . (Abril de 2009). ArchiMate 1.0 Specification.
Roger Lee .(2011). Computers, Networks, Systems, and Industrial Engineering 2011.