

El C4 Model, desarrollado por Simon Brown, es una técnica para visualizar la arquitectura. Se compone de cuatro niveles o capas: "contenedores": Contexto, Contenedores, Componentes y Código. Cada nivel ofrece una vista desacoplada diferente de las arquitecturas, permitiendo abordar preocupaciones específicas y un mantenimiento más detallado y eficiente a mediano y largo plazo de los mismos.

Para diagramar el C4 Model utilizando Enterprise Architect dentro de la organización, sigue estos pasos detallados:

0. Preparación:

- Tener instalado y configurado correctamente Enterprise Architect.
- Tener asignada una licencia de parte de la organización.
- Asimilar la terminología del C4 Model para mapearla adecuadamente en Enterprise Architect.
- Verificar la disponibilidad del recurso(plugin) en el material "xXX"

1. Diagrama de Contexto:

- Crear un nuevo diagrama de iniciativa como package y dentro el C1 o "Diagrama de Contexto".
- Añade un elemento que represente tu sistema/software.
- Agrega actores externos que interactúan con el sistema. Estos pueden ser usuarios, sistemas externos u otros actores relevantes, haciendo uso del toolbox correspondiente a los recursos del C1.
- Conecta estos actores con el sistema utilizando los conectores para representar las interacciones.

2. Diagrama de Contenedores:

- Al crear un nuevo diagrama Correspondiente al C2 o "Diagrama de Contenedores".
- Dentro de un rectángulo que representa tu sistema, añade otros rectángulos más pequeños que representan aplicaciones, servicios web, bases de datos, etc. Estos son los "contenedores".
- Conecta estos contenedores con conectores y los detalles para representar las interacciones entre ellos y con los actores externos.

3. Diagrama de Componentes:

- Al crear un nuevo diagrama correspondiente al C3 "Diagrama de Componentes".
- Para cada contenedor del paso anterior, crea un diagrama detallado que muestre los componentes individuales dentro de ese contenedor.
- Conecta estos componentes con líneas para mostrar cómo interactúan entre sí.

4. Diagramas de Código y despliegue:

- Este nivel es más detallado y suele representar clases, funciones, etc. No es necesario en la totalidad de casos usar la tabla de implementación para en base al nivel de necesidad y criticidad generarlos, al crear un "Diagrama de Código o despliegue".
- Usa los elementos y conectores de Enterprise Architect para representar las clases, interfaces y otros elementos de código haciendo uso de UML estricto.
- Conecta estos elementos para mostrar relaciones, dependencias, etc.

6. Notas y Documentación:

- Añade notas, etiquetas y descripciones a tus diagramas para aclarar cualquier detalle o decisión de diseño, haciendo referencia a sus respectivos repositorios por ejemplo: un Microservicio con el detalle de sus funcionalidades y su liga a Git.
- Utiliza las herramientas de documentación de Enterprise Architect para exportar tus diagramas y sus descripciones a un formato adecuado para tu documentación, como imagen de alta calidad .PNG, PDF, HTML.

7. Revisión y Mejora:

- Revisar diagramas con tus pares haciendo uso del recurso Peer Review en una instancia formal, con los líderes técnicos principalmente para asegurarte de que son claros y precisos.
- A medida que el proyecto avanza se hacen labores de mantenimiento, vuelve a tus diagramas y actualizarlos según sea necesario.

8. Almacenamiento y Versionado:

- Es imprescindible versionar tus diagramas. El flujo merge con Cloud Enterprise Architect tiene capacidades de control de versiones para el paso entre el espacio de líderes técnicos hacia arquitectura.

9. Conclusión:

Completando los niveles del C4 Model que cataloguen como relevantes para la iniciativa y tengan documentadas adecuadamente tus decisiones(ARD en el documento de diseño), Se tendrá creado una representación visual y detallada de la arquitectura de la documentación formal para los entes reguladores del rubro al que pertenece la organización. Estos diagramas son una herramienta de comunicación con el equipo y otras partes interesadas **C1** para las áreas de Negocio y gobierno, **C2** para las áreas de Negocio y técnica, a partir del C3 todos y cada uno de los detalles técnicos son necesarios y obligatorios y como una guía durante el desarrollo y mantenimiento del proyecto.

Recuerda que la herramienta es solo un medio para visualizar y comunicar la arquitectura; la clave está en el pensamiento y las decisiones detrás de los diagramas las cuales están presentes en las especialidades de arquitectura que evolucionan las iniciativas que integran el resultado de este proceso en el documento de diseño que será llevado al proceso de evaluación de iniciativas y finalmente a la CloudTech para su liberación por parte de FinOps.