



Consejería de Industria, Energía y Minas
Agencia Digital de Andalucía

Mapa de Arquitectura GUIA



ÍNDICE

1.	INTRODUCCION Y OBJETIVOS	4
2.	SI-GUIA-OIM.....	5
	Entorno PRU.....	5
	Entorno PRE	6
	Entorno PRO.....	7
3.	SI-GUIA-WEB.....	8
	Infraestructura	8
	Entorno PRU.....	9
	Entorno PRE	10
	Entorno PRO.....	10
4.	Relación Lógica SI-GUIA-OIM & SI-GUIA-WEB	12



HOJA DE CONTROL DEL DOCUMENTO

Información del Documento			
Título	Mapa de Arquitectura GUIA		
Nombre del fichero	Mapa_de_Arquitectura_GUIA_V1.3		
Versión	1.3		
Elaborado por	ADA	Fecha Elaboración	21/10/25
Aprobado por		Fecha Aprobación	
Confidencialidad			

Control de Versiones			
Versión	Descripción de los cambios	Elaborado por	Fecha Elaboración
1.0	Elaboración inicial del documento	ADA	21/04/23
1.1	Revisión formato	ADA	20/09/24
1.2	Revisión plantilla y actualización	ADA	30/04/25
1.3	Revisión	ADA	21/10/25



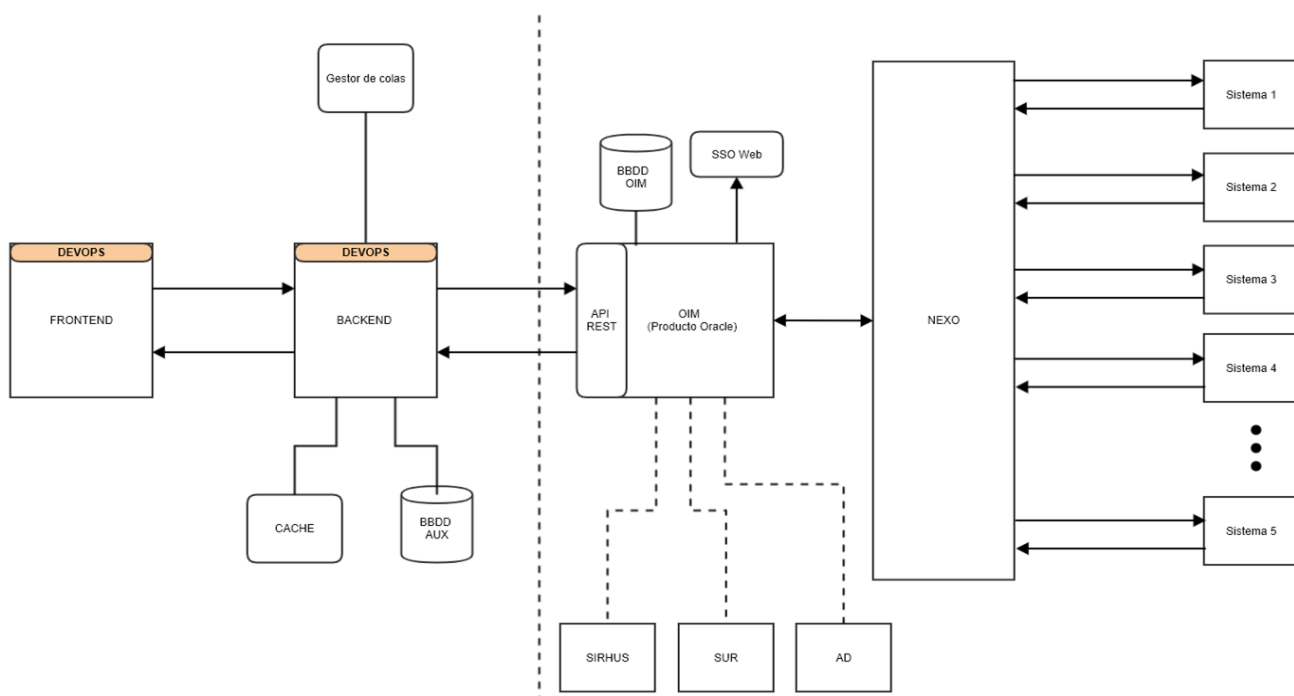
1. INTRODUCCION Y OBJETIVOS

La herramienta **GUIA** (Gestión unificada de identidades de la Junta de Andalucía) se compone de 2 componentes distintos; **SI-GUIA-OIM** que se basa en la solución tecnológica de Gestión de Identidades Oracle Identity Management, en su versión 12C, y **SI-GUIA-WEB** que se basa en una solución desarrollada a medida en Springboot y Angular. Es necesario hacer referencia a ambos componentes para comprender la arquitectura del sistema GUIA.

En este documento se detallan los elementos que forman cada componente.

Se presenta a continuación el mapa de la arquitectura global. Como se puede observar la línea divisoria vertical de puntos separa:

- A la derecha la arquitectura del SI-GUIA-OIM, integrada con NEXO y otros sistemas.
- A la izquierda, los componentes de la arquitectura SI-GUIA-WEB cuyo objetivo es doble, **mejorar** la amigabilidad y **usabilidad** de la interfaz y **optimizar** el **rendimiento**.



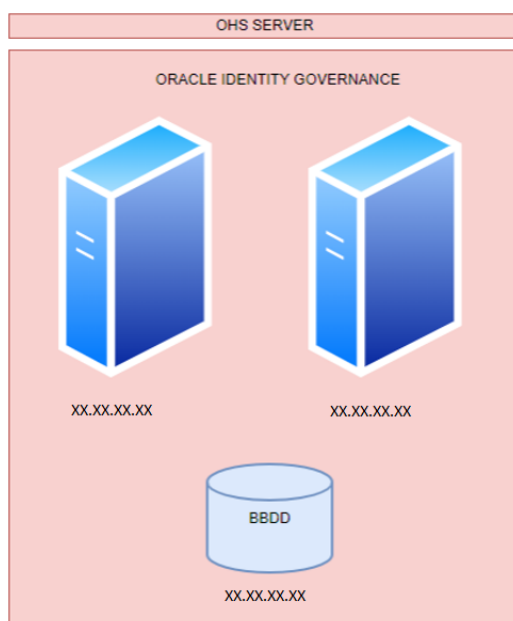


2. SI-GUIA-OIM

Este componente incluye toda la lógica de OIM, todos los flujos de identidad, de gestión de cuentas, event-handlers, tareas programadas etc.

Entorno PRU

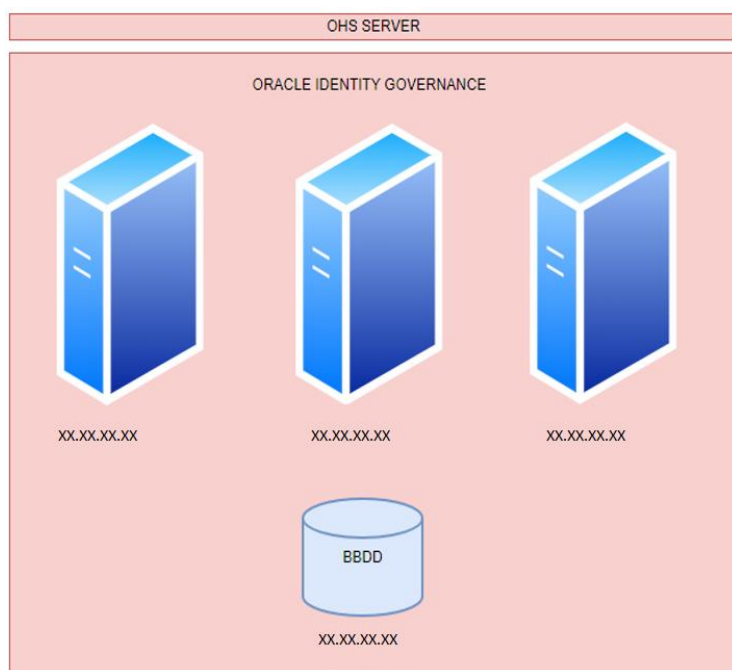
El entorno de Pruebas está desplegado en el CPD CICA. Este entorno está compuesto por 2 nodos independientes, un servidor de aplicaciones para el balanceo de carga y una base de datos donde se almacenan todos los datos de identidades, unidades operativas, etc. A este bloque de componentes se le llama GUIA PRU.





Entorno PRE

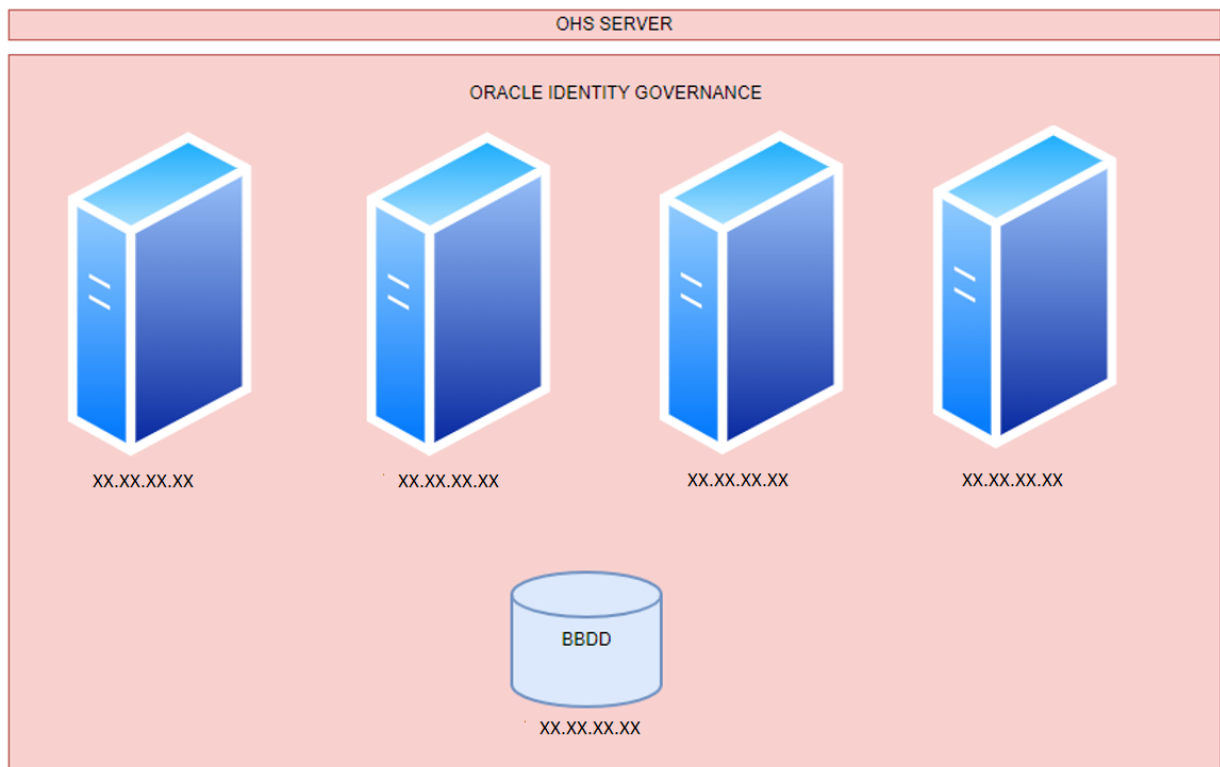
El entorno de Preproducción está desplegado en el CPD ZOCO. Este entorno está compuesto por 3 nodos independientes, un servidor de aplicaciones para el balanceo de carga y una base de datos donde se almacenan todos los datos de identidades, unidades operativas, etc. A este bloque de componentes se le llama GUIA PRE.





Entorno PRO

El entorno de Producción está desplegado en el CPD ZOCO. Este entorno está compuesto por 4 nodos independientes, que contienen, cada uno de ellos, la aplicación OIM en la que se realizan la mayoría de acciones relacionadas con todas las entidades de GUIA (usuarios, organizaciones, roles) y la aplicación SOA que gestiona los flujos de aprobación, las solicitudes de cuentas y la gestión de las notificaciones. Además, el nodo 1 contiene el servidor de aplicaciones (WebLogic) sobre el que se ejecutan las aplicaciones anteriores. A este bloque de componentes se le llama GUIA PRO.



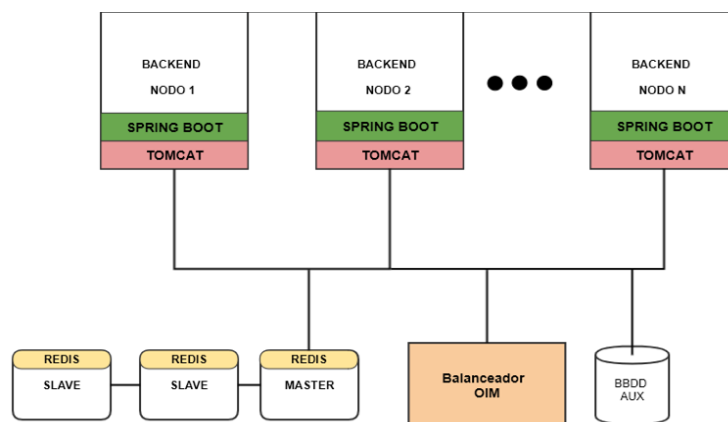


3. SI-GUIA-WEB

Este componente incluye la capa de presentación (totalmente personalizada) y la capa de lógica de microservicios. Se comunica con el SI-GUIA-OIM mediante la API propia de OIM y una API totalmente personalizada.

Infraestructura

El **backend** está desarrollado en Java con framework spring boot. Este backend se encuentra en alta disponibilidad configurado a través del servidor Tomcat. El despliegue se realizará sobre un servidor de aplicaciones tomcat sobre cada nodo y publicado a través de un balanceador.

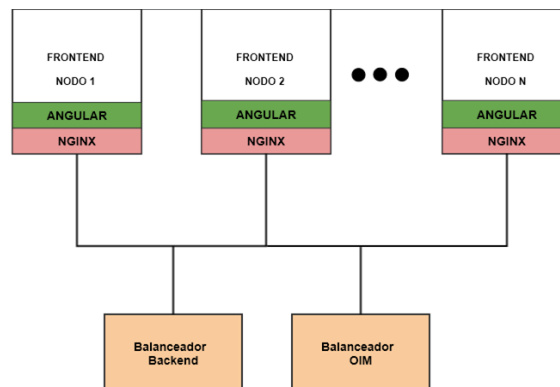


El backend se despliega en un servidor Apache Tomcat 9.0.80. Dentro de este servidor se encuentran desplegados los siguientes microservicios, dedicados para una determinada operación cada uno:

- Guia-Ayuda
- Guia-CuentaGiro
- Guia-CuentaSur
- Guia-Cuentas
- Guia-Identidades
- Guia-Roles
- Guia-Tokens
- Guia-Unidades



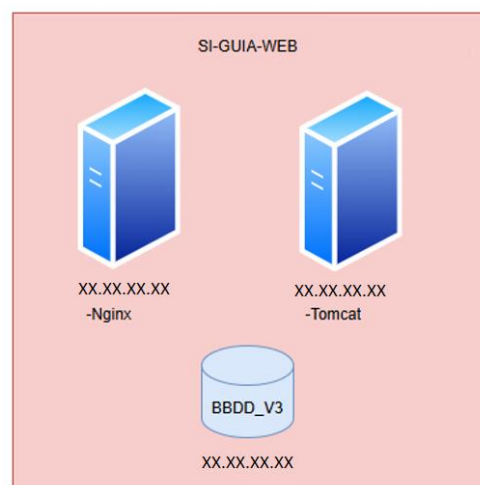
El **frontend** está desarrollado en Angular. Este Frontend se encuentra en alta disponibilidad configurando el servidor Nginx. El despliegue se realizará sobre el servidor NginX de cada nodo y publicado a través de un balanceador.



Se ha configurado una base de datos **Redis** por cada nodo, configuradas en modo maestro-esclavo para hacer labores de caché. Almacenando datos relativos al Árbol de Unidades Operativas, Información de lookups, etc.

Entorno PRU

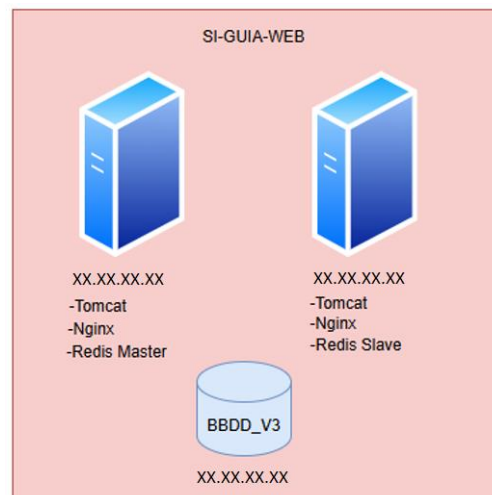
En el entorno de PRU no se dispone de máquinas propias para el SI-GUIA-WEB. Por lo tanto, en uno de los nodos de SI-GUIA-OIM está desplegado el tomcat y en el otro nodo está desplegado el nginx.





Entorno PRE

El entorno de Preproducción está compuesto por 2 nodos independientes, configurados en alta disponibilidad tanto el tomcat como el nginx. Está configurado el nodo maestro del redis en el nodo 1 y como slave en el nodo 2.

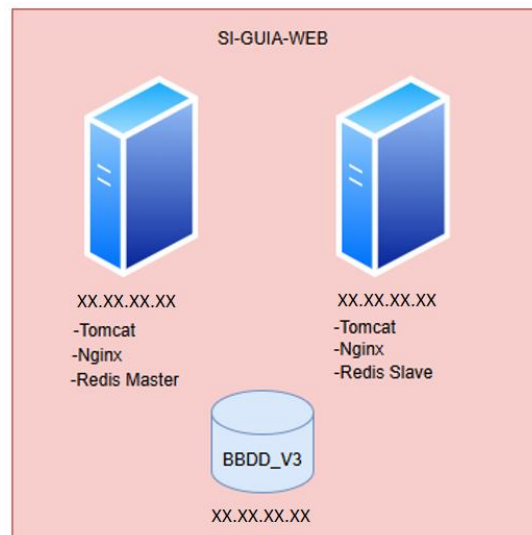


Las características de dichos servidores en el entorno de Preproducción son:

- Procesador Multi-Core CPU 64bits 2GHz min., 4MB (1 x 4MB) de caché de nivel 2, Bus frontal a 1333 MHz.
- Sistema Operativo: Red Hat Enterprise Linux 8.8 (Ootpa)
- 8 GB de memoria RAM.

Entorno PRO

El entorno de Producción está compuesto por 2 nodos independientes, configurados en alta disponibilidad tanto el tomcat como el nginx. Está configurado el nodo maestro del redis en el nodo 1 y como slave en el nodo 2.



Las características de dichos servidores en el entorno de Producción son:

- Procesador Multi-Core CPU 64bits 2GHz min., 4MB (1 x 4MB) de caché de nivel 2, Bus frontal a 1333 MHz.
- Sistema Operativo: Red Hat Enterprise Linux 8.8 (Ootpa)
- 64 GB de memoria RAM.



4. Relación Lógica SI-GUIA-OIM & SI-GUIA-WEB

El esquema siguiente representa la situación actual de GUIA, la capa lógica de OIM y la capa de presentación.

