E-Service Etapa 2. Arquitectura de Referencia SOA 2.0 del FNA

Los productos de esta etapa (<u>Web</u>) están basados en el resultado de la consultoría "Arquitectura E-Service", <u>STEF@b4da356</u> del August 2, 2023.

Versión del producto 1.b4da356 de 02 Aug 2023

Autores

- Harry Wong, ing.
 - · Usuario <u>e hwong</u> Arquitecto SOA, Stefanini
- Wilson Morales, ing.
 - · Usuario <u>wmorales</u> Software, Aplicaciones
- Sergio Andrés Castro Hernandez, ing.
 - · Usuario <u>fhernandez</u> SOA, Arquitectura
- Viviana M. Martinez, ing.
 - · Usuario <u>vmmartinez</u> Analista, Proyectos

Objetivo del Documento

Entrega de los productos de la Etapa 2, PR13. Modelado en lenguaje y herramienta de diseño del FNA y PR14. Administración de las transiciones hacia la arquitectura versión 2.0, del proyecto Arquitectura de Referencia SOA 2.0 del FNA, flujos de trabajo y personas que ejercitan y conforman (cumplen) con el gobierno SOA del FNA a desplegar a cargo de la oficina de arquitectura.

Control de Cambios

Tema	PRY02 Arquitectura de Referencia SOA 2.0 del FNA
Palabras clave	SOA, E-Service, FNA, Análisis de brecha, GAP, Comparativa
Autor	
Fuente	
Versión	1.b4da356 del 02 Aug 2023
Vínculos	N003a Vista Segmento SOA FNA

Contenidos

E-Service. Fase II

PRY02. Arquitectura de Referencia SOA 2.0 del FNA. Contenido de los Productos Contractuales

Contrato 1812020

FNA, Stefanini

02 Aug 2023

Versión 1.b4da356

Producto 13: PR13. Modelado en lenguaje y herramienta de diseño del FNA

El principal entregable de este producto son los modelos de arquitevtura de referencia 2.0 del FNA. Para la mayoría de los casos, y en este contexto, los modelos refieren a conjuntos información de ingeniería (no se agotan en solo diagramas o documentos) relevante a los sistemas de información, servicios, componentes y herramientas de software del FNA representados con el lenguaje de descripción de arquitectura designado, que para el caso es Archimatye 3.0. Nota: distintos modelos de igual importancia que la arquitectura del FNA pueden estar representados en otros lenguajes de componentes, procesos de negocio, rendimiento, redes de comunicaciones.

Otro entregable primario de este producto es la documentación técnica inicial con la que denotamos a las espeficaciones de línea base de la arquitectura de referencia 2.0 del FNA. Siendo que esta información textual puede ser considerada como discreta y de que no puede ser verificada (distinta de los modelos), sigue teniendo la ventaja de que es fácil de comunicar.

Juntos, los modelos y las especificaciones y requerimientos de arquitectura, estos entregables constituyen lo que llamamos la Arquitectura de Referencia SOA 2.0 del FNA, y que además de ser una línea base, tiene la responsabilidad adicional de ser la hoja de ruta y, por tanto, guía de la transformación de las arquitectura estado actual hacia esta nueva versión.

Nota: los análisis de este producto están dirigidos a cumplir los objetivos del proyecto PRY01, Gobierno SOA: desarrollo, gestión, gobierno de arquitectura y adopción.

Justificación

La representación de la información de ingeniería relevante a los sistemas de información, servicios, componentes y herramientas de software del FNA en elementos de un modelo de arquitecturas supone algunas ventajas frente a la información textual, y de cualquier otro tipo, y de ahí el mérito de estos. Una de estas ventajas es que los modelos pueden acopiar y *asociarse (mapear) con requerimientos de arquitectura mediante unidades de trabajo accionables como épicas, casos de uso, historias y escenarios*. Además, los modelos comportan la ventaja de que son verificables y de fácil transporte. Pero ninguna de estas razones es lo más importante. La verdadera justificación de tener modelado de esta arquitectura de referencia 2.0 (en un lenguaje de descripción de arquitectura) es

que el FNA cuente con la creación de un entorno centrado en modelos, el cual, deja abierta la posiblida de la aplicación de técnicas y creación de productos de ingeniería.

Contenidos

- 1. Análisis de los elementos del modelo de la arquitectura de referencia SOA 2.0 del FNA
- 2. Repositorio de arquitectura del FNA actualizado con arquitectura de referencia
- 3. Documentación técnica 0.2 de la arquitectura de referencia SOA
- 4. Proceso de mantenimiento de la arquitectura de referencia SOA 2.0 del FNA

Criterios de Aceptación

- Repositorio de arquitectura del FNA actualizado con arquitectura de referencia
- Entendimiento del proceso de mantenimiento de la arquitectura de referencia SOA 2.0 del FNA y sus implicaciones

Repositorio de Arquitectura del FNA, versión 0.1

Imagen 1: Artefactos del repositorio de arquitectura del FNA.

Imagen 1: Artefactos del repositorio de arquitectura del FNA.

Fuente: Diagnóstico SOA. E-Service (2022).

Modelo de Implementación del PRY02

Plan de Implementación del Proyecto Hoja de Ruta E-Service FNA, 2023 Proyecto 2 (PRY02). Arquitectura Referencia 2.0 SOA FNA Abril 2023 a Agosto 2023 Ver 1.6

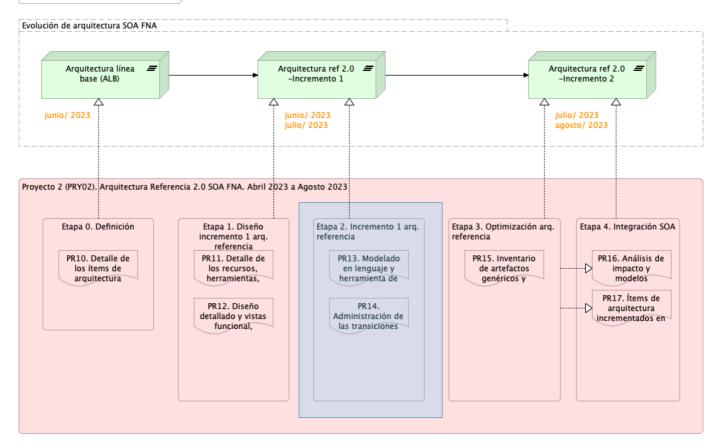


Imagen 2: Plan de Implementación del Proyecto Arquitectura de Referencia SOA 2.0 del FNA (PRY02), 2023. Junio 2023 a julio 2023

Fuente: Elaboración propia.

E-Service. Fase II

PRY02. Arquitectura de Referencia SOA 2.0 del FNA. Contenido de los Productos Contractuales

Contrato 1812020

FNA, Stefanini

02 Aug 2023

Versión 1.b4da356

Producto 14: PR14. Administración de las transiciones hacia la arquitectura versión 2.0

Las arquitecturas de referencia, en el contexto del ejercicio de este proyecto, tienen el rol de servir de mapa de viaje contra el cual comparar el recurrido de un cambio objetivo. El arribo a otro estadio de las cosas es lo que llamamos formalmente como Plateu, en Archimate 3.0, para denotar un estado estable de del funcionamiento de los componentes de una arquitectura transaccionada por efecto de las operaciones de trabajo que se han realizado sobre esta. Esta arquitectura afectada por el trabajo, que es distinta de las actualizaciones de los modelos (porque la supera en proporción e intención), y que ha llegado a un estado estable es lo que llamamos en este proyecto transición. Por ende, las arquitecturas intermedias que se den, o las transiciones, las denominamos arquitecturas de transición.

Sobre estas transacciones trataremos en este producto, PR14, Administración de las transiciones hacia la arquitectura versión 2.0. Consideraremos el contexto del Fondo Nacional, diagnósticos inclusive, para establecer una forma (métodos) en la que estos cambios deban ser realizados, las transiciones de las arquitecturas gestionadas y vigiladas, todo esto para finalmente llegar a tratar del cómo lograr la adopción dentro de estas transformaciones entre los actores e involucrados del FNA.

Nota: los análisis de este producto están dirigidos a cumplir los objetivos del proyecto PRY01, Gobierno SOA: desarrollo, gestión, gobierno de arquitectura y adopción.

Justificación

Las arquitecturas de transición son el sujeto principal, causa, de la movilidad de un estado de las cosas a otro intencionadamente superior debido a las afectaciones a las capacidades que implican. La transición juega en paralelo con el concepto de uso y adopción del cambio de arquitectura, al que agregamos nosotros el valor del aprovechamiento de este movimiento de un estadio a otro. De ahí que, además de crear transiciones con los métodos propuestos, la gestión de estos entregables sobresale porque estas le apuntan a que los retornos se den según expectativas del cambio mientras mantiene el control de los riesgos (probabilidad de éxito) y administra los obstáculos. Gestionar transiciones de las arquitecturas en el FNA es en últimas garantizar que la arquitectura proveerá el resultado que persiguen los cambios sin comprometer su estabilidad (funcionamiento).

Contenidos

- 1. Posibles estadios de adopción y madurez de las arquitecturas para el FNA
- 2. Relación de las transiciones con las capacidades de negocio y tecnología del FNA
- 3. Relación de las transiciones con la efectividad (madurez) de los servicios SOA del FNA
- 4. Métodos del FNA para la creación y gestión de arquitecturas de transición
- 5. Criterios y métodos de evaluación de arquitecturas de transición

Criterios de Aceptación

- Entendimiento de los métodos, tanto de creación de transiciones, como de hoja de rutas para su aplicación en el FNA
- Entendimiento del relacionamiento de las capacidades del FNA y los índices de madurez SOA con las arquitecturas de transición
- Entendimiento del método para gestionar las arquitecturas de transición del FNA
- Entendimiento del rol de la Oficina de Arquitectura en la gestión de las arquitecturas de transición del FNA

Modelo de Implementación del PRY02

Plan de Implementación del Proyecto Hoja de Ruta E-Service FNA, 2023 Proyecto 2 (PRY02). Arquitectura Referencia 2.0 SOA FNA Abril 2023 a Agosto 2023

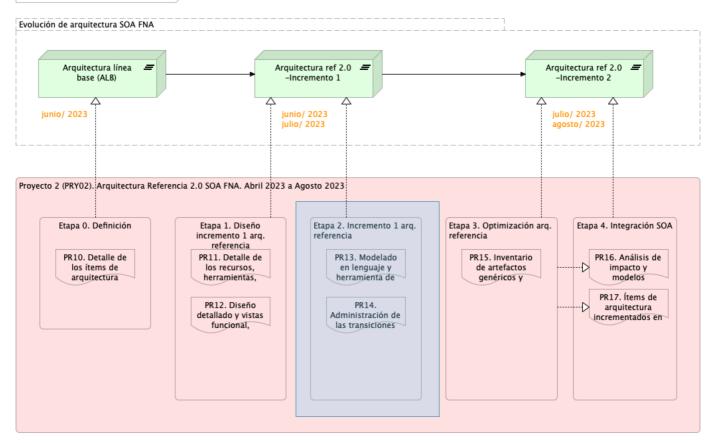


Imagen 3: Plan de Implementación del Proyecto Arquitectura de Referencia SOA 2.0 del FNA (PRY02), 2023. Junio 2023 a julio 2023

Fuente: Elaboración propia.

Referencias

[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

1. E-service. Diagnóstico SOA actual del FNA. Etapa i

Stefanini, FNA (2022-06) https://hwong23.github.io/fna-devdoc-f1/v/6497aef0f15c3591f0728e4c42cb2c26c13b43aa/

2. E-service. Arquitectura de referencia del FNA. Etapa II

Stefanini, FNA (2022-06) https://hwong23.github.io/fna-devdoc-f1/v/6497aef0f15c3591f0728e4c42cb2c26c13b43aa/

3. E-service. Hoja de ruta e iniciativas. Etapa III

Stefanini, FNA (2022-06) https://hwong23.github.io/fna-devdoc-f1/v/6497aef0f15c3591f0728e4c42cb2c26c13b43aa/

4. Administración del riesgo de arquitecturas SOA

Open Group

TOGAF 9.1. Risk management (2023) https://pubs.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/chap27.html

5. Métodos de evaluación de arquitecturas de software (extensible a servicios)

P. Shanmugapriya. Department of CSE, SCSVMV University, Enathur, Tamilnadu, INDIA *Software architecture evaluation methods – a survey* (2012) https://pubs.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/chap27.html

6. E-service FNA: Modelo de gobierno. Detalle de los recursos, herramientas, roles y participantes del gobierno SOA

Stefanini, FNA (2023-06) https://hwong23.github.io/fna-dd-f2-e1/

7. Modelo de madurez e implementación SOA

BPTrends, S.Inagantiand, S.Aravamudan (2007-04) https://hwong23.github.io/fna-dd-f2-e1/