

Declaración de Arquitectura Migración Funcional SUI, PGN, 2023

Softgic - PGN

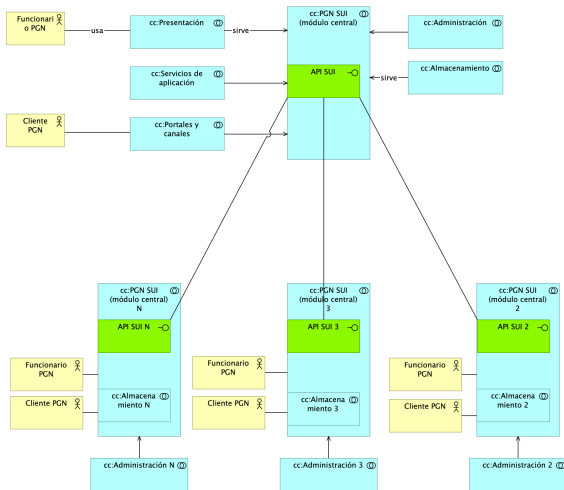
Noviembre, 2023

Entregables de Arquitectura de Software

- ▶ Diagrama de Arquitectura de la Solución Propuesta: vista de integración
- ▶ Diagrama de Arquitectura de la solución propuesta: vista física
- ▶ Diagrama de Arquitectura de la Solución Propuesta: motivadores del negocio
- ▶ Diagrama de Arquitectura de la Solución Propuesta: interoperabilidad
- ▶ Diagrama de Arquitectura de la Solución Propuesta: gestión de autenticación, usuarios y roles
- ▶ Diagrama de Clases y Componentes de Solución
- ▶ Diagrama de Arquitectura de Integración Continua, DevOps y Despliegues de Capas
- ▶ Documento de Relación de Tecnologías y Licenciamiento

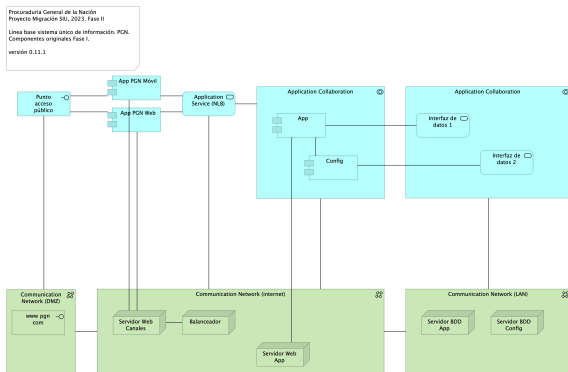
Diagrama de Arquitectura de la Solución Propuesta: vista de integración

PGN. Migración Sistemas Misionales. Fase 2.
Submódulos Sistema Único de Información. Requerimientos asociados a submódulos.
versión 0.5.3



La vista presenta en contexto a los módulos SUI migrados e indica los modos de comunicación, síncrona/asíncrona, que utilizan.

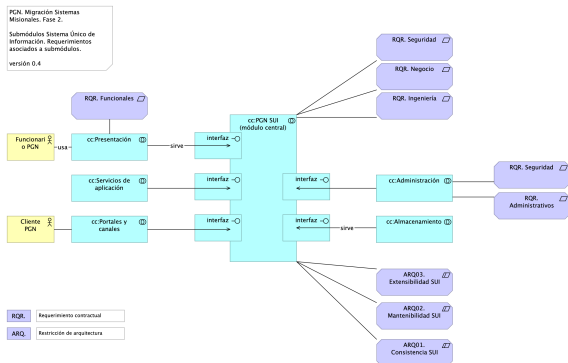
Diagrama de Arquitectura de la solución propuesta: vista física



Elementos de infraestructura física (hardware) para la implementación Fase II (presente proyecto) del Sistema de Información Único, SUI de la PGN

Figure 2: Vista. Lineabase.0.SUI Aplicación. Física

Diagrama de Arquitectura de la Solución Propuesta: motivadores del negocio



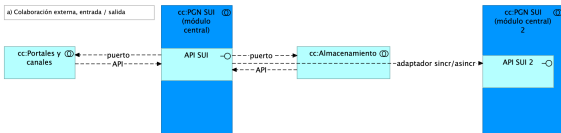
Módulos y submódulos del Sistema Único de Información (SUI) de la PGN. Todos los sistemas de información del SUI separan a los componentes misionales de los utilitarios.

Figure 3: Vista. Migracion.1a.a.SUI Contexto Módulo

Diagrama de Arquitectura de la Solución Propuesta: interoperabilidad

PGN. Migración Sistemas Misionales. Fase 2.
Patrones de comunicación y colaboración. a) entre módulos central SUI de PGN. b) colaboración intraproceso. Puertos, adaptadores y API.
versión 0.4.1

a) Colaboración externa, entrada / salida



b) Colaboración intraproceso, entrada / salida



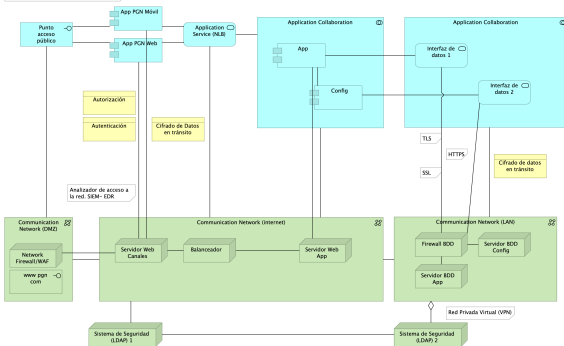
■ Módulos centrales SUI migrados
■ Submódulos SUI migrados

Migracion.1c.SUI Módulos Col
Colaboración y comunicación de
componentes internos del SUI m
interfaces provistas por el grupo
componentes misionales, PGN S
reducido y controlado el número

Figure 4: Vista. Migracion.1c.SUI Módulos Colaboración

Diagrama de Arquitectura de la Solución Propuesta: gestión de autenticación, usuarios y roles

PCN, Migración Sistemas Misionales, Fase 2.
Submódulos Sistema Único de Información.
Requerimientos físicos y software base
asociados a módulos SUI migrado.
versión 0.2.2



Linebase.0.SUI Aplicación

Métodos de Seguridad del SUI M

- ▶ Control de acceso y autorización en roles (RBAC)
- ▶ Gestión de identidades
- ▶ Aprovisionamiento de Cuentas

Figure 5: Vista. Seguridad.2. Linebase.0.SUI Aplicación

Diagrama de Clases y Componentes de Solución (a)

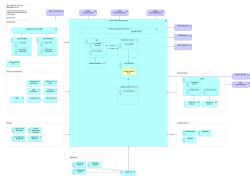


Figure 6: Vista.
Migracion.1b.1. SUI
Módulos
Componentes

Migracion.1b.1. SUI Módulos Componentes

Componentes internos de los submódulos del sistema único de información migrado, SUI de PGN. Organización interna de los servicios y paquetes que integran cada submódulo del SUI. Todos los sistemas de información del SUI siguen esta directiva: estarán constituidos por submódulos dispuestos en relación de utilitarios (que sirven) a los componentes misionales del SUI, ubicados en el centro en el diagrama.

Diagrama de Clases y Componentes de Solución (b)

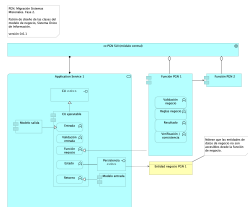


Figure 7: Vista.
Migracion.1b.3. SUI
Módulos Clases

Migracion.1b.3. SUI Módulos Clases

- El diseño actual antepone un servicio como punto de acceso a un caso de uso, de tal forma que este se encarga únicamente (por responsabilidad) de coordinar las entradas y las salidas del caso de uso
- El modelo propicia la separación de la lógica de aplicación y la lógica de negocio. En este diseño, la primera está encapsulada en el Caso de Uso ejecutable (en el diagrama), mientras que la lógica de negocio lo está en una función de negocio.

Diagrama de Arquitectura de Integración Continua, DevOps y Despliegues de Capas

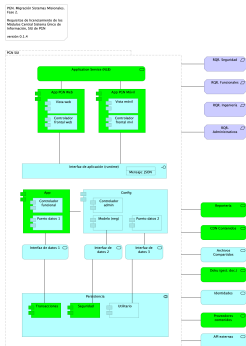


Figure 8: Vista.
Migracion.4. CI

Migracion.4. CI

Las cadenas están separadas por tecnologías y plataformas distintas; son independientes y no presentan interbloqueos en cuanto a su ejecución. Pero, requieren administración integral.

Documento de Relación de Tecnologías y Licenciamiento



Migración.5. Licenciamiento

Los elementos resaltados de la vista actual requieren modelos de licenciamiento variado, bien sea por usuario, núcleo, despliegue (instalación), o renta por consumo.

Figure 9: Vista.
Migración.5.
Licenciamiento

Entregables de # Arquitectura de Información (Datos)

- ▶ Diagrama Modelo de Datos Conceptual
- ▶ Diagrama Modelo de Datos Físico (diagramas entidad-relación)
- ▶ Diagrama Modelo de Datos Lógico
- ▶ Documento Dictionarios de Datos
- ▶ Mapa de Información (flujos de información)
- ▶ Modelo Ontológico

Diagrama Modelo de Datos Conceptual

PGN. Migración Sistemas Misionales.
Fase 2.

Organización de las entidades
lógicas de datos de negocio.
Módulos Central Sistema Único de
Información.

versión 0.4.1

Migracion.2a.a1.Datos Información

Modelo de información. Organización y jerarquía de los grupos de datos (dominios) del SUI Migrado, 2023.

Dominios Principales de Información SUI Migrado

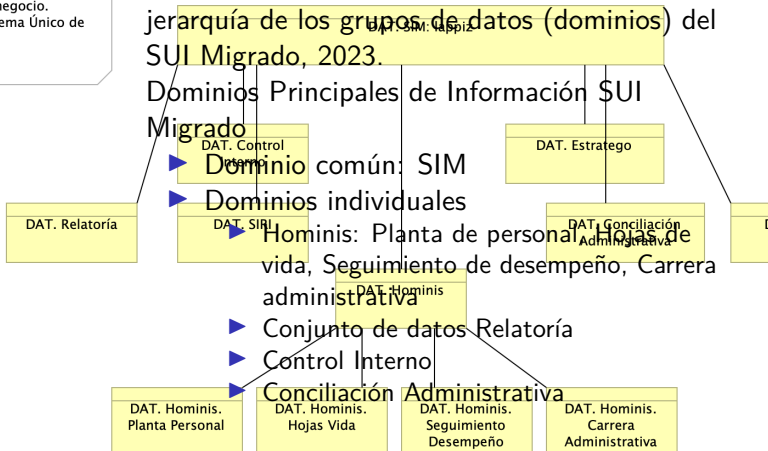


Figure 10: Vista. Mi-
gracion.2a.a1.Datos
Información

Diagrama Modelo de Datos Físico (diagramas entidad-relación)

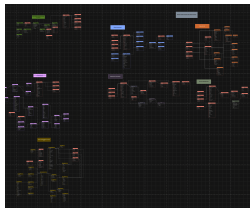


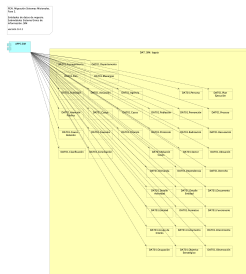
Figure 11: Vista.
Migracion.2a.a3.
Datos Modelo Físico

Migracion.2a.a3. Datos Modelo Físico

Los modelos físicos representados en diagramas entidad - relación (ER) de los módulos SUI Migrado, como Hominis, Control Interno, Relatoría, SIRI, serán entregados como documentos aparte, anexos al documento actual en formato reproducible.

El formato reproducible en el que entregamos el modelo físico mediante la herramienta libre Draw.io.

Diagrama Modelo de Datos Lógico



Migracion.2c1. Datos SIM

Identificación de entidades de datos de negocio relacionadas a los módulos SUI Migrado.

Las entidades de negocio son tipos de datos internos del SUI consideradas para el manejo del ciclo de vida de los datos.

Figure 12: Vista.
Migracion.2c1. Datos
SIM