Proveedor: Grupo Horus S.A.

Orden de Trabajo (OT)

Resumen	
Nro. de Orden	12
Horas	705 hs.
Total de días hábiles	83 días hábiles
Detalle	
Fecha de pedido de la OT	10/12/2020
Fecha de acuse de recibo de la OT por parte del proveedor	10/12/2020
Fecha tope para presentación del Plan de Trabajo (Máximo de 3 días hábiles posterior a la recepción de la OT)	15/12/2020
Fecha de entrega al MITIC para inicio de las verificaciones	28/01/2021
Fecha tope para emisión de Constancia de recepción satisfactoria (Máximo de 50 días hábiles)	09/04/2021

Nombre del Producto

Adaptación y actualización de funcionalidades del sistema SIMPLE en su versión 2.0 Paraguay y Desarrollo de Procesos de Trámites de la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial.

Objetivo

Integración y adaptación del sistema SIMPLE BPM en su versión 2.0 para la implementación y digitalización de trámites o servicios prestados por distintas OEE y desarrollo de los procesos de trámites de la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial (ANTSV).

Referencias

- Producto 2: Servicios simplificados y digitalizados del primer componente: "Digitalización de procesos y mejora de la entrega de servicios prestados por el sector público" de la AGENDA DIGITAL.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - M. TIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

1. Introducción

Los trámites en línea desarrollados por la ex SENATICs, ahora MITIC y brindados a las instituciones han sido desarrollados a través de la plataforma del SIMPLE versión 1.0 Paraguay desde el año 2014. Simple es un modelador de procesos de baja complejidad que fue implementada en la SENATICs bajo licencia BSD, utilizada como una de las principales herramientas de transformación digital del gobierno chileno.[1]

Actualmente se cuenta con un aproximado de más de 50 trámites disponibles vigentes a través de varias instancias del Simple 1.0 instaladas. La adaptación y desarrollo de funcionalidades ha sido mantenida a través de la Dirección General de Gobierno Electrónico y el equipo técnico.

Esta versión, actualmente se encuentra limitada en cuanto a evolución debido a la arquitectura con la que fue planteada en sus inicios y el EOL (end-of-life) de sus principales componentes. En ese sentido desde los repositorios oficiales de la primera versión, fue desarrollada y evolucionada una segunda versión totalmente nueva con relación a su predecesor.

Teniendo en cuenta que ya existen varias implementaciones a lo largo de los últimos años con la herramienta SIMPLE versión 1.0, se busca dar una continuidad a los trámites implementados, y desarrollar los nuevos, pero con la nueva versión del producto SIMPLE versión 2.0. Con la posibilidad de migrar los procesos en caso de que se necesiten mejoras, integración con nuevos activos digitales o incorporar más trámites. Esto requiere de adaptación de la versión 2.0 a todo lo desarrollado por MITIC en la versión 1.0 del producto. Además de algunos otros ajustes e integraciones nuevas.

Adicionalmente, en concordancia con el objetivo de la AGENDA DIGITAL "*Disminuir los costos transaccionales del acceso a servicios públicos para ciudadanos y empresas*" y en cumplimiento con el producto 2 **Servicios simplificados y digitalizados** del primer componente: "Digitalización de procesos y mejora de la entrega de servicios prestados por el sector público", se realizaron relevamientos de los trámites más solicitados. En cuyo resultado se relevó que los trámites disponibilizados por la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial están entre los primeros 120 trámites priorizados para su simplificación y digitalización.[2]

Actualmente, la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial, tiene disponibilizado en el Simple Versión 1.0. un trámite en línea y 4 trámites se encuentran en fases de relevamiento y modelado.

Se requiere la migración a la nueva versión del software con ajustes, así permitiría contar con todas las nuevas funcionalidades y también realizar un mejor control de los trámites ingresados a la

[1] https://digital.gob.cl/servicios/plataformas-compartidas/simple
[2] https://drive.mitic.gov.py/index.php/s/M6GeK3BdsZ2xcGW

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

institución, realizar el seguimiento de las solicitudes por parte del ciudadano solicitante, logrando de esta manera la transparencia del servicio.

El alcance de la solución deberá contemplar la adaptación, el desarrollo y mejora de los siguientes Módulos principales sobre el Simple 2.0 a fin de lograr establecer mínimamente los mismos alcances con la versión 1.0 de Paraguay:

A. Integración con el módulo de Identidad Electrónica del Portal Único de Gobierno.
B. Integración con el módulo de firma digital utilizada en la versión de Simple 1.0
C. Instalación de la aplicación mínimamente en ambiente dockerizado, a fin de generar la modalidad de Software como Servicio.
D. Herramienta de Extracción y Transformación de los datos de base de datos nativa del Simple 2.0 a una base de datos normalizada del tipo open source para posterior consultas o integración a otros sistemas.
E. Generación de nuevas funcionalidades en los formularios.
F. Diseño y Modelado de procesos de la ANTSV para la puesta en producción de sus trámites en línea.

2. Visión General

2.1. Visión General de Módulos Funcionales SIMPLE 2.0.

El simple en su versión 2.0 deberá contemplar el correcto funcionamiento de las integraciones que actualmente se encuentran funcionales en la versión 1.0 mantenida por el MITIC:

- El sistema deberá poder habilitar la firma digital en una tarea determinada.
- Ajustes necesarios en el frontend y aspectos de visualización de acuerdo con los "Lineamientos del Portal Único de Gobierno y Trámites en Línea del MITIC": https://www.paraguay.gov.py/lineamientos
- Deberán realizarse pruebas y validaciones con firma digital.
- Evaluación e integración con el botón de pago del Portal Paraguay.
- Pruebas de performance/capacity a efectos de evaluar el consumo de recursos de la solución.
- Diseño de arquitectura de la infraestructura en sus dos modalidades. Software como Servicio previendo los siguientes escenarios:
- Única instancia "multi-tenancy" para proyectos de menor alcance.
- Instancia única por cada institución.
- Automatización de Procesos de CI/CD.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

- Implementación de dockers orquestados mediante kubernetes/docker swarm u otras tecnologías.
- Ambientes de Desarrollo, Capacitación y Producción.
- Documentación técnica.

A. Adaptación de SIMPLE 2.0	
Adaptaciones Principales	RF.A.1. Identificación a través de Identidad Electrónica y firma digital. RF.A.2. Instalación y configuración en ambiente Dockerizado. Diseño y documentación de Arquitectura. RF.A.3. Ajustes necesarios en el frontend y aspectos de visualización de acuerdo a Lineamientos del Portal Único de Gobierno y Trámites en Lí-nea del MITIC: https://www.paraguay.gov.py/lineamientos RF.A.4. Herramienta de Extracción y Transformación de los datos de SIMPLE 2.0.

2.2. Visión General de Módulos Funcionales ANTSV

El presente documento cubre los componentes funcionales de la digitalización de los trámites de la Agencia Nacional de Tránsito y Seguridad Vial. A continuación, una descripción de los principales componentes y funcionalidades:

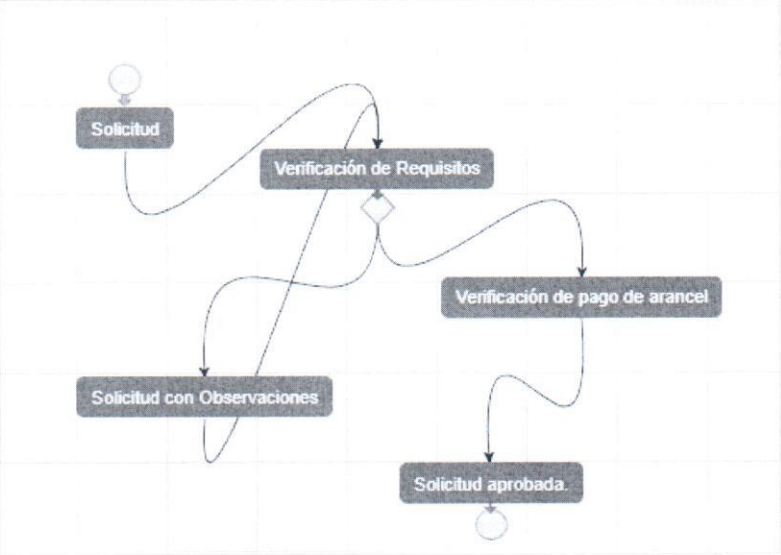
1. Acreditación y Registro de Instructores para Escuelas de Conducción de Vehículos Automotores

   El proceso o trámite de Acreditación y Registro de Instructores para Escuelas de Conducción de Vehículos Automotores, pretende crear un registro nacional de instructores, con el fin de registrar en el mismo a los profesionales encargados de impartir los cursos de idoneidad para la conducción y habilitación, que permitan el otorgamiento de la licencia nacional de conducir.
   Actualmente la ANTSV cuenta con una instalación del SIMPLE en su versión 1.0 en servidores del MITIC, en el cual este trámite en su primera versión ya se encuentra línea, bajo el siguiente subdominio: https://servicios.antsv.gov.py/simple/tramites/disponibles

Diagrama de Proceso del trámite

ALEJANDRO DE FILIPPIS GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín Viceministro de Tecnologías Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC



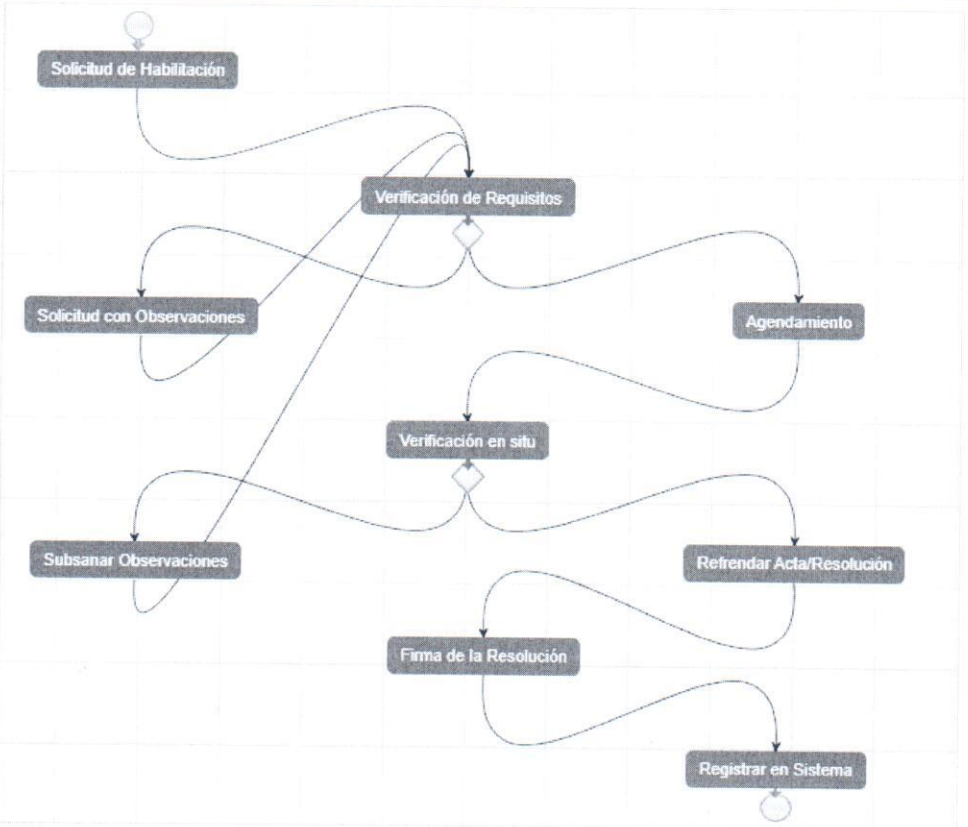
2. Habilitación de Escuelas de Conducción de Vehículos Automotores

Los centros o escuelas de conducción deberán estar habilitadas por la ANTSV para impartir clases de conducción, solo las escuelas habilitadas podrán emitir el certificado único del conductor, documento requerido para acceder a la licencia nacional de conducción.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministerio de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC



3. Certificado Único del Conductor de la Escuela de Conducción

Las escuelas o centros de capacitación habilitadas por la ANTSV, deberán emitir el certificado único de conducción a través del sistema de la ANTSV a sus alumnos, documento requerido para la solicitud de licencias de conducir en los municipios del país.

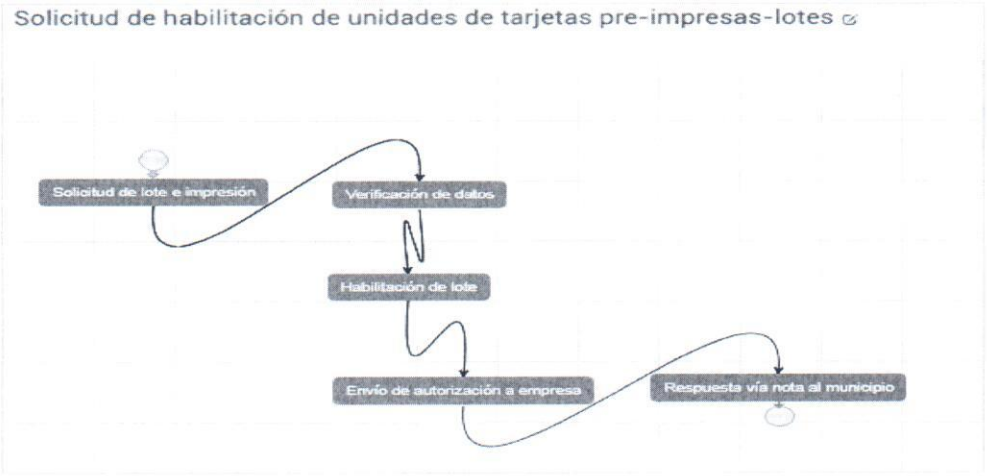
ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel [illegible]
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

4. Solicitud de habilitación de unidades de tarjetas pre-impresas-lotes

La emisión de las licencias de conducción en los municipios se realiza por lotes, la ANTSV es la encargada de habilitar la impresión de estos, a modo de mantener un control.



B. Trámites de la ANTSV	
Trámite 1 - Solicitud de acreditación y registro de instructores para escuelas de conducción de vehículos automotores	RF.B.1. Migración/Creación de Formulario de Registro y de Adjuntar Documentos, validación de datos ingresados con SII. RF.B.2. Generar un tipo de documento carnet que incluya QR del documento tipo certificado generado. RF.B.3. Incorporar módulo de pago.
Trámite 2 - Habilitación de las escuelas de conducción de vehículos Automotores.	RF.C.1. Creación de Formulario de Registro y de Adjuntar Documentos, validación de datos ingresados con SII. RF.C.2. Permitir agendamiento para visitas en situ. RF.C.3. Punto georreferenciado de localización. RF.C.4. Incorporar módulo de pago.
Trámite 3 - Emisión del certificado único del conductor de la escuela de conducción	RF.D.1. Creación de Formulario, validación de datos ingresados con SII y Tablas de BD. RF.D.2. Generar certificado con restricción de impresión hasta 5 días.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Trámite 4 - Solicitud de habilitación de unidades de tarjetas pre-impresas-lotes	RF.E.1. Creación de Formulario, validación de datos ingresados con SII
Creación de Base de Datos de Mantenimiento	RF.F.1. Crear una Base de Datos de Mantenimiento normalizada mínimamente deberá contener los datos de: Escuelas, Instructores, Vehículos, Postulantes, Municipios, Lotes.

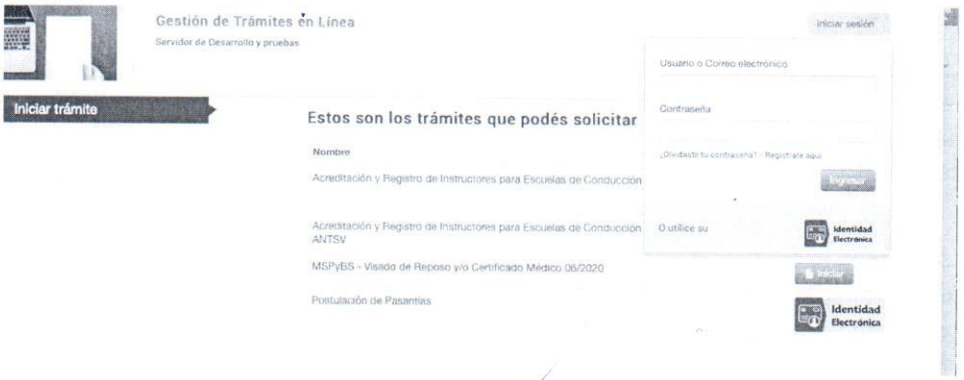
3. Requerimientos Funcionales

3.1. SIMPLE 2.0

3.1.1. Adaptación de SIMPLE 2.0

RF.A.1. Identificación a través de Identidad Electrónica y Firma Digital

El ciudadano deberá poder identificarse a través de su identidad electrónica a través del botón Inicie con su Identidad Electrónica:



ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

RF.A.2. Instalación y configuración en ambiente dockerizado. Diseño y documentación de Arquitectura.

Instalación y configuración de la nueva versión de SIMPLE 2.0 dockerizado.
Código Fuente y Referencia: https://git.gob.cl/simple/simple/wikis/home
Entrega final de ambientes configurados, con el SIMPLE 2.0 y las adaptaciones, manual de instalación.
Nota: el ambiente dockerizado estará implementado tomando como base el Sistema Operacional Linux – Debian o distribución compatible (ejemplo: Linux MINT).

RF.A.3. Ajustes necesarios en el frontend y aspectos de visualización de acuerdo a Lineamientos del Portal Único de Gobierno y Trámites en Lí-nea del MITIC: https://www.paraguay.gov.py/lineamientos

La interfaz frontend deberá cumplir los lineamientos de Portales del Estado

RF.A.4. Botón de Integración para Servidor de Mapas

Se deberá generar un botón que permita una integración con servidores de Mapa del tipo GeoServer u OpenStreet Map. A partir de esta integración el Ciudadano podrá escoger un punto geolocalizado en el mapa. Esta información se deberá guardar como dato georreferenciado (LAT,LONG) en el SIMPLE.
El servidor de mapas estará localizado en los servidores del MITIC y disponible al momento de la integración.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

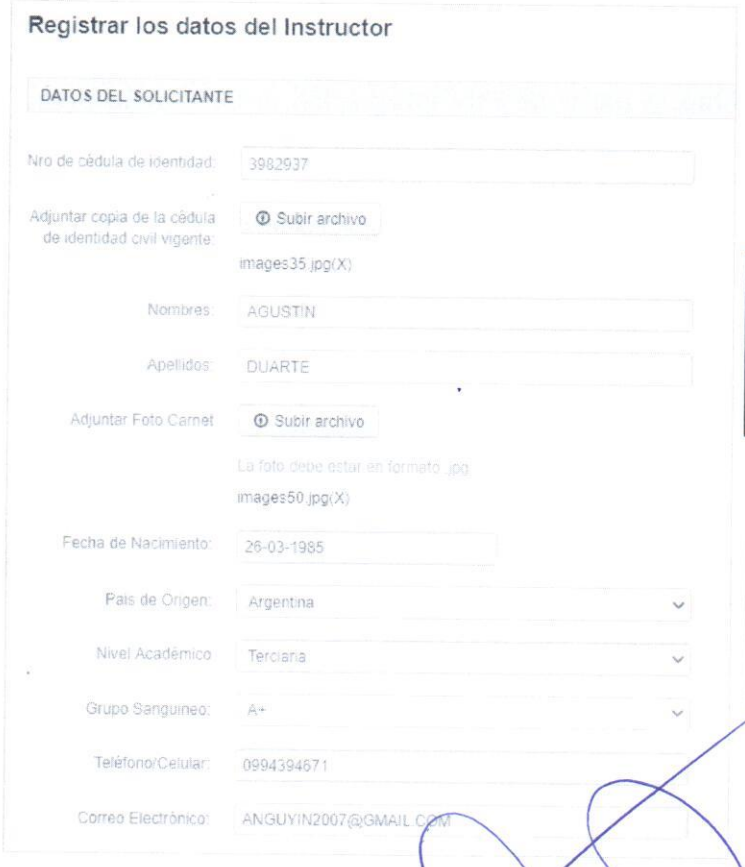
Miguel Martín
Viceministerio de Tecnologías
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

3.2. Trámites de ANTSV

3.1.1. Trámite 1 - Acreditación y Registro de Instructores para Escuelas de Conducción de Vehículos Automotores

RF.B.1. Creación de Formulario de Registro y de Adjuntar Documentos, validación de datos ingresados con SII

Consulta de datos al SII*: Ejemplo: Ingresar número de cédula de la persona postulante, consultar en la base de datos de la policía y traer los datos de este.



Generar una tabla Instructores, con los datos de este. A modo que pueda ser utilizados o migrados a una base de datos centralizada.

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martin
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Los datos solicitados son:	
1. Datos del solicitante	2. Los requisitos indicados
1.1. Nro. de cédula de Identidad* 1.2. Nombres y Apellidos* 1.3. Fecha de Nacimiento* 1.4. Nacionalidad* 1.5. Nivel académico 1.6. Tipo de Licencia 1.7. Nro. de Licencia 1.8. Grupo sanguíneo 1.9. Teléfono/Celular 1.10. Correo electrónico*	1.11. Foto tipo carné 1.12. Cédula de identidad civil vigente 1.13. Licencia de conducir vigente 1.14. Antecedentes Policiales* 1.15. Antecedentes Judiciales 1.16. Certificado de Educación Secundaria 1.17. Certificado del Curso de Instructor del SNPP* 1.18. Otros cursos habilitantes

RF.B.2. Generar un tipo de documento carnet que incluya QR del documento tipo certificado generado.

Modelo de carnet

Generar un tipo de documento carnet que incluya QR del documento tipo certificado generado.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

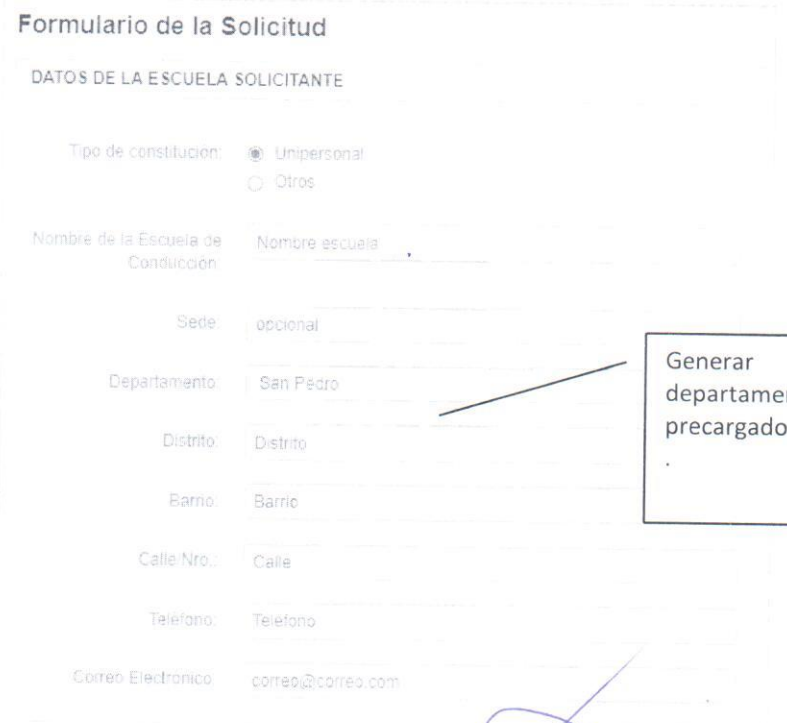
RF.B.3. Incorporar módulo de pago

Verificar el pago del arancel correspondiente y proceder a generar la constancia y carnet del instructor.

3.1.2. Trámite 2 - Habilitación de Escuelas de Conducción de Vehículos Automotores

RF.C.1. Creación de Formulario de Registro y de Adjuntar Documentos, validación de datos ingresados con SII y tablas de BD

Datos necesarios del SII: Datos de la Identidad del Representante Legal de la Policía Nacional.
Datos de la BD: información de la tabla de Instructores.



Generar un botón de tipo departamento/distrito/barrio con datos precargado. Ej. Instituciones.
.

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnologías
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

DATOS DEL REPRESENTANTE/PROPIETARIO LEGAL

Nro. Cédula de identidad	1234567
Apellidos:	Apellido del representante
Nombres:	Nombre del representante
Teléfono/Celular:	0982369852
Fax/Nro. (Opcional):	opcional
Correo Electrónico:	correo@correo.com

Ingresar número de cédula de la persona (representante legal), consultar en la base de datos de la policía y traer los datos de este.
.

Los datos solicitados son:

Datos de la Escuela Solicitante
Tipo de sociedad
Nombre de la Escuela
Sede
Departamento
Distrito
Barrio
Calle/Nro.
Teléfono
Correo Electrónico

Categoría por impartir
Motocicleta
Particular
Profesional A
Profesional B
Profesional A Superior
Profesional B Superior
Profesional C

Datos del Representante o Propietario
Nro. de cédula de identidad
Apellido
Nombres
Teléfono/Celular
Fax/Nro. (Opcional)
Correo Electrónico

Si su empresa es distinta a una unipersonal, deberá adjuntar el Acta de Constitución
De acuerdo con el tipo de instalación, se solicitará Titulo propiedad/Contrato de arredramiento, Contrato de Alquiler, Constancia de sesión
Posteriormente se deberá registrar los datos de la persona con el cargo de director académico, en cuanto al título de educación se puede adjuntar varios documentos que acrediten dicho grado
Para los instructores, hay que recordar que todos los instructores deben estar previamente acreditados y habilitados por la ANTSV, se deberá registrar número de cédula y nombre completo, para validar que los mismos, se encuentren acreditados por la ANTSV. EXTRAE INFORMACIÓN DE LA TABLA DE INSTRUCTORES.

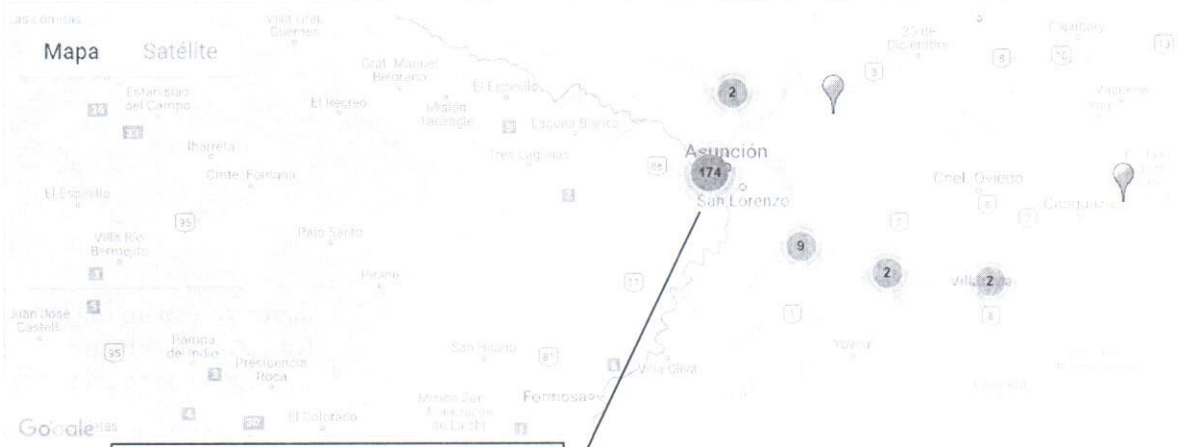
Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

LEANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO Horus S.A.

Miguel Martín
Viceministro de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

RF.C.2. Punto georreferenciado de localización.

Agregar localización para la escuela de conducción, a fin de que pueda utilizarse para visita in situ.



Punto georeferenciado de localización de las escuelas, para replicar en la página web institucional

RF.C.4. Incorporar módulo de pago

Una vez validada toda la documentación el Funcionario de la ANTSV generará la liquidación de Pago y deberá indicar el número de documento de la persona que podrá realizar el pago.
Una vez que se verifica y constata que el pago fue realizado con el comprobante adjunto, se prepara la documentación para la emisión de la resolución y constancia respectivas.

3.1.3. Trámite 3 - Emisión del Certificado Único del Conductor de la Escuela de Conducción

RF.D.1. Creación de Formulario de Registro y de Adjuntar Documentos, validación de datos ingresados con SII y tablas de BD

Datos necesarios del SII: Datos de la Identidad del Postulante de la Policía Nacional.
Datos de la BD: Información de la tabla de Escuelas

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

LEANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Miguel Martin
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

DATOS DE LA ESCUELA DE CONDUCCIÓN

Nombre de la Escuela o Centro de Capacitación	nombre de la escuela o centro de Capacitacion
Sede: (Opcional)	
	En caso de contar con una sede, deberá indicar la misma
Nombre y Apellido del Director	nombre del director
Nombre del Instructor	nombre del instructor
Apellidos del Instructor	apellido del instructor
Nro. Documento	cédula de identidad del instructor

Ingresar número de RUC de la escuela (consultar en la base de datos de escuelas y traer los datos de este.

DATOS DEL POSTULANTE

Nro. Documento	cédula del conductor
Nombres	nombre del postulante
Apellidos	apellido del postulante
Fecha de Nacimiento	27-01-1982
Nacionalidad	nacionalidad
Grupo Sanguíneo	A+

Ingresar número de cédula de la persona (alumno/postulante), consultar en la base de datos de la policía y traer los datos de este.

Tipo de Licencia	Particular
Fecha del Examen	23-06-2020
Resultado Final	[illegible]

Actividad 1.3: Generar una tabla postulante, con los datos de este. A modo que pueda ser utilizados o migrados a una base de datos centralizada. Debe estar relacionada a la tabla escuelas

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

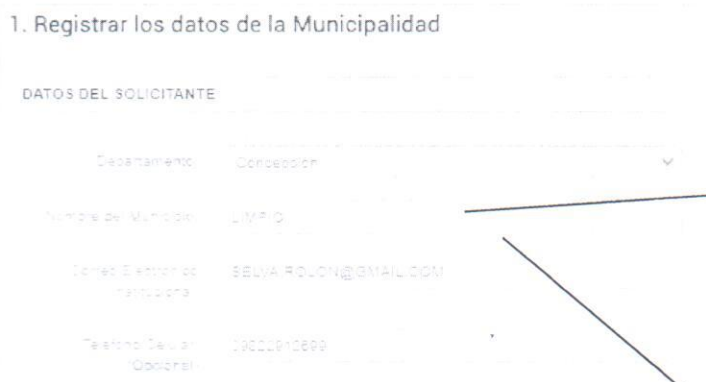
RF.D.2. Generar certificado con restricción de impresión hasta 5 días

Permitir (validar) para la impresión 5 días hábiles posterior a la inscripción del alumno.

Se solicita agregar restricción para impresión del certificado, desde la inscripción a la impresión del certificado, debe haber un tiempo prudencial, 5 días hábiles.

3.1.4. Trámite 4 - Solicitud de habilitación de unidades de tarjetas pre-impresas-lotes.

RF.E.1. Migración/Creación de Formularios

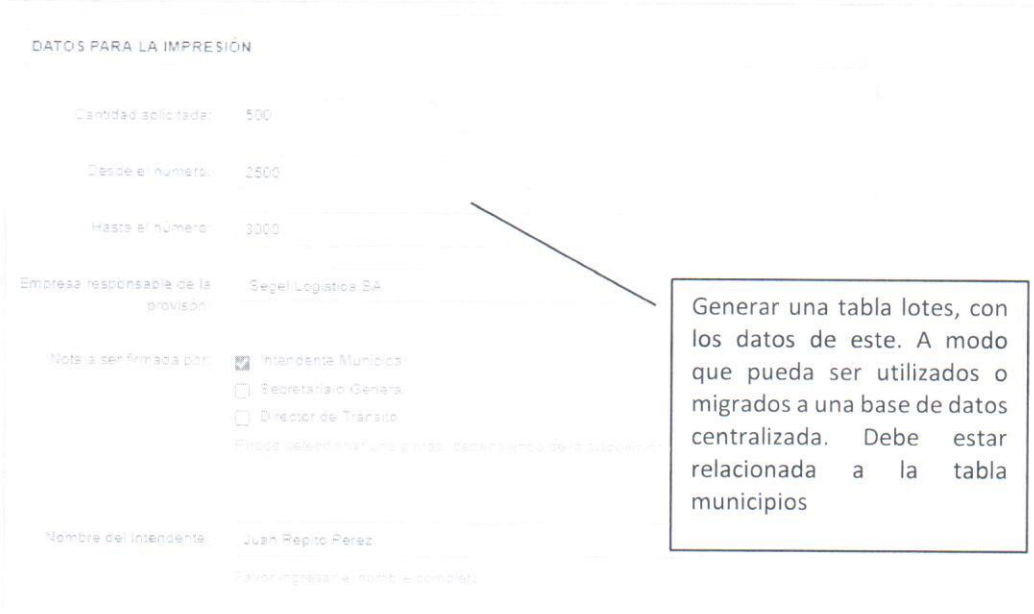


Generar una tabla municipios con los datos de este.
Al seleccionar el departamento, traer los municipios de este

Generar un botón de tipo Municipios con datos precargado. Ej. Instituciones.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO Horus S.A.



Permitir sumar (validar) la cantidad de lotes asignados y su nro. siguiente impresión.

3.1.5. Trámite 5 - Solicitud de Habilitación de Equipos Psicofísicos

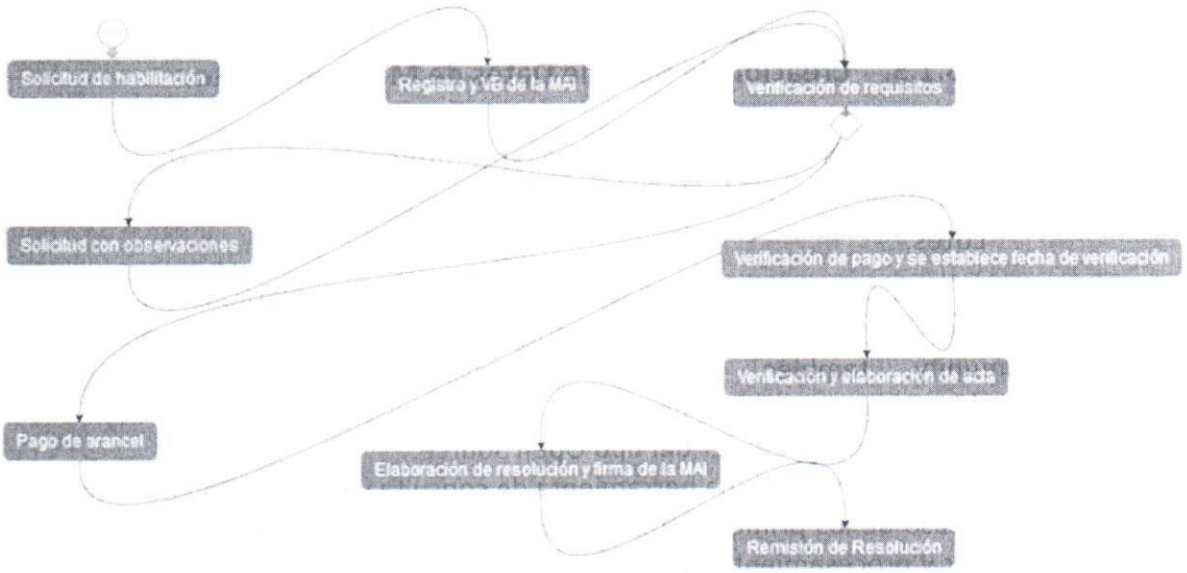
RF.F.1. Creación de Formularios

Se deberán migrar/crear los formularios asociados al trámite. Los formularios se proveen en el trámite exportado o visualizado a partir del SIMPLE 1.0

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO Horus S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Solicitud de habilitación de equipos psicofísicos-ANTSV



RF.F.2.Incorporar / Validar Módulo de Pago

Este trámite requiere de una integración con la pasarela de pago. Para tal efecto se debe prever una integración con el Wrapper de Pagos en el Trámite.

RF.F.3. Al finalizar el trámite, generar un WS con los datos indicados del proceso e insertarlos en la Base de Datos de Mantenimiento

En la finalización del trámite, los datos indicados del proceso deberán ser insertados en la base de datos de mantenimiento.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALESSANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS
GRUPO Horus S.A.

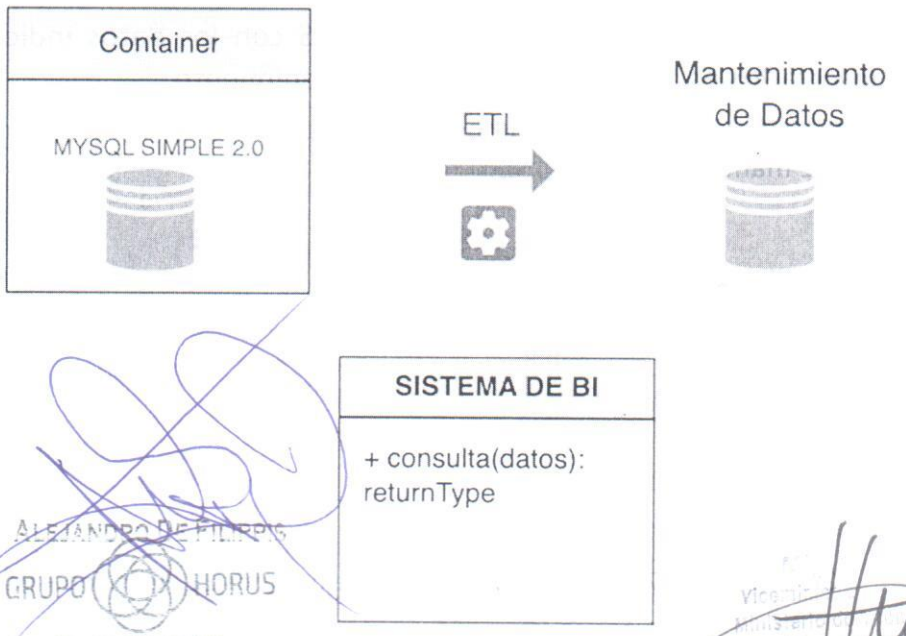
Miguel Martin
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

3.1.5. Creación de Base de Datos de Mantenimiento.

RF.G.1. Crear una Base de Datos de Mantenimiento normalizada mínimamente deberá contener los datos de: Escuelas, Instructores, Vehículos, Postulantes, Municipios, Lotes.

Se deberá disponibilizar alguna solución de herramienta para la visualización de la base de datos de Mantenimiento de Datos normalizada, esta deberá ser del tipo open source o community, también se encuentra disponible el Tableau Server del MITIC: https://bigdata.mitic.gov.py en caso de evaluar su uso.
La base de datos deberá ser del tipo Open Source.
Se deberá presentar alguna herramienta de consulta y visualización de datos.
Para el caso de los primeros trámites de la ANTSV y teniendo la experiencia en cuanto a uso posterior y procesamiento de datos críticos involucrados en el proceso del trámite, se deberá prever esta base de datos para mantenimiento de datos.
La base de datos deberá contar con un sistema automatizado de extracción de datos (ETL) de la base de datos del SIMPLE 2.0 o similar en cuanto al mismo objetivo el cual consiste en el resguardo de los datos de manera normalizada para su posterior consulta, proceso o uso por otros sistemas internos institucionales.

Ejemplo de solución para el Mantenimiento de Datos:



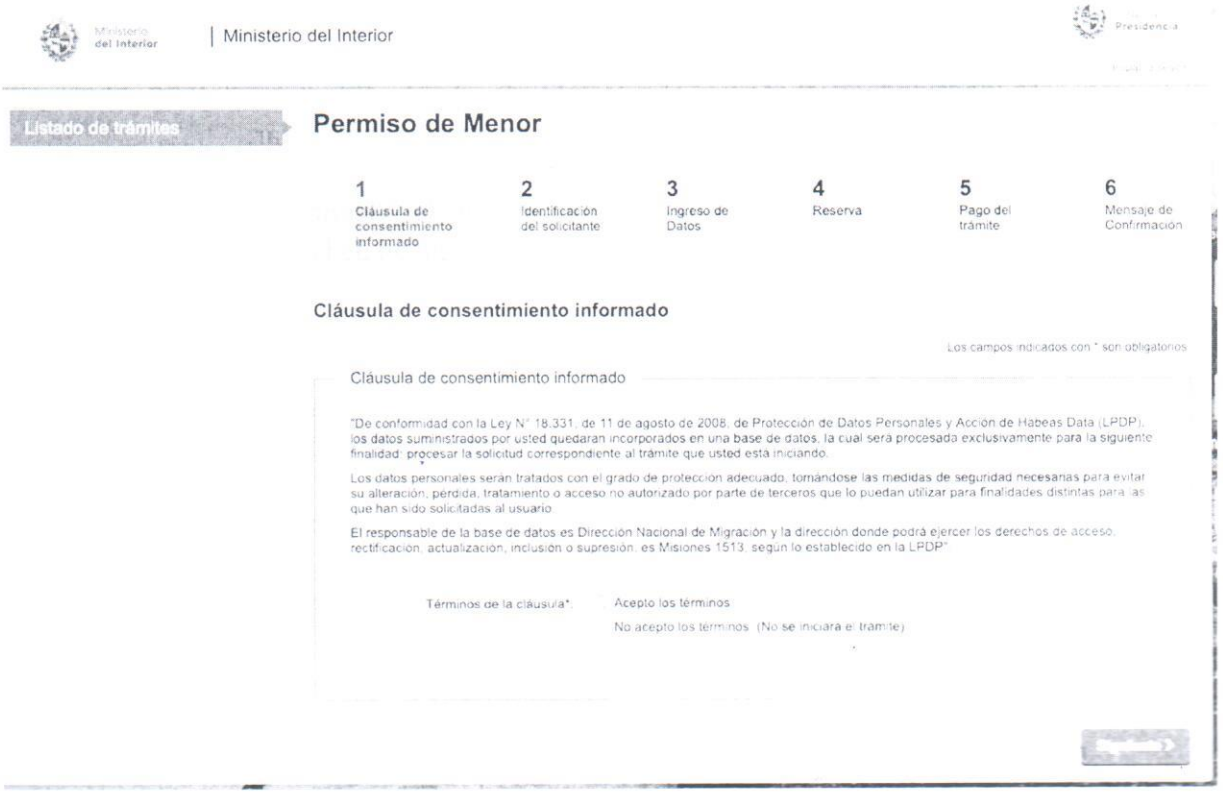
ALEJANDRO DE PIERRIS
GRUPO HORUS
GRUPO HORUS S.A.

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

RF.G.2 Disponibilizar una herramienta de consulta a los datos de la Base de Datos de Mantenimiento, visualización de datos y su exportación en formatos como CSV.

4. Requerimientos No Funcionales

RF.A.4. Ajustes necesarios en el frontend y aspectos de visualización de acuerdo con los Lineamientos del Portal Único de Gobierno y Trámites en Lí-nea del MITIC: https://www.paraguay.gov.py/lineamientos
Estos ajustes además de los lineamientos deberán prever un nuevo estilo de visualización



Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

GRUPO HORUS
GRUPO Horus S.A.

Actividad 2.1: Actualización del Simple a la última versión, procesos, y subproceso, visualización de grupos de usuarios identidad electrónica y de auto-registro en el backend/configuración/accesos
frontend
Actividad 2.2: Permitir realizar el seguimiento de los subprocesos desde el módulo seguimiento.
Actividad 2.3: Verificar el módulo QR, para funcionamiento desde celulares.
Actividad 2.4: Verificación y configuración del envío de correo electrónico a través de la plataforma de manera directa.

RNF 1. **Dirección Dominio:**
El sistema de trámites de la ANTSV mantendrá su dominio específico: https://servicios.antsv.gov.py . En el cual deberá estar todos los trámites desarrollados.

RNF 2. **Identidad Visual**
La identidad visual seguirá el guía estándar de identidad visual del Gobierno, según definición encontrada en https://www.paraguay.gov.py/guia-estandar.

RNF 3. **Licencia**
La licencia aplicada a los datos publicados es la "Licencia de Uso de la Información Pública - Decreto 4064 - Ley Nro. 5282/2014". La descripción de la licencia estará en la sección "Licencia" del portal.

RNF 4. Todos los listados deben contar con paginación del lado del servidor.

RNF 5. El Backoffice del sistema SIMPLE 2.0 debe mantener las mismas funcionalidades del SIMPLE 1.0: Seguimiento de trámites, generación de reportes, modelado de procesos.

RNF 6. Todos los campos obligatorios deben estar identificados con (*) y emitir los mensajes de validación apropiados.

RNF 7. Cualquier librería adicional deberá ser documentada y comunicada al equipo técnico del MITIC.

RNF 8. Para todos los casos, los servicios REST deben devolver únicamente aquellos datos a utilizarse.

RNF 9. El proyecto Backend y Frontend está desarrollado con el stack indicado en la documentación principal del SIMPLE 2.0.

RNF 10. Deberán utilizarse los proyectos (repositorio y ramas) de código fuente entregados por el equipo técnico del MITIC, modificando y entregando los productos y documentaciones en dichos repositorios.

RNF 11. Para la implementación del proceso de ETL para exportación de datos al SIMPLE, transformación e importación a la Base de Datos de Mantenimiento normalizado, se prevé la utilización de la herramienta PENTAHO.

RNF 12. La estructura propuesta de proyectos es la siguiente:

Proyecto	Descripción	Tecnología
https://gitlab.mitic.gov.py/mitic/simple2.git	Simple 2.0 dockerizado	PHP, LARAVEL, MYSQL, DOCKER,

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

ALEJANDRO DE FILIPPIS
GRUPO HORUS

Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Klaus Pistilli
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Viceministerio TIC - MITIC

Dirección General de Gobierno Electrónico
Administrador de contrato

ALEJANDRO DE FILIPPIS

Grupo Horus S.A
Proveedor

GRUPO HORUS
GRUPO Horus S.A.

Miguel [illegible]
Viceministro de [illegible]
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación