Servicios de software factory - Plurianual
LPN 01/2019

Proveedor: Grupo Horus S.A

Orden de Trabajo

Nro. de Orden	1
Horas Hombre	198 horas
Fecha de pedido	04/11/2019
Plazo de entrega al MITIC	09/12/2019

Nombre del Producto
Sistema de administración de la Carpeta Ciudadana - Entregable 1

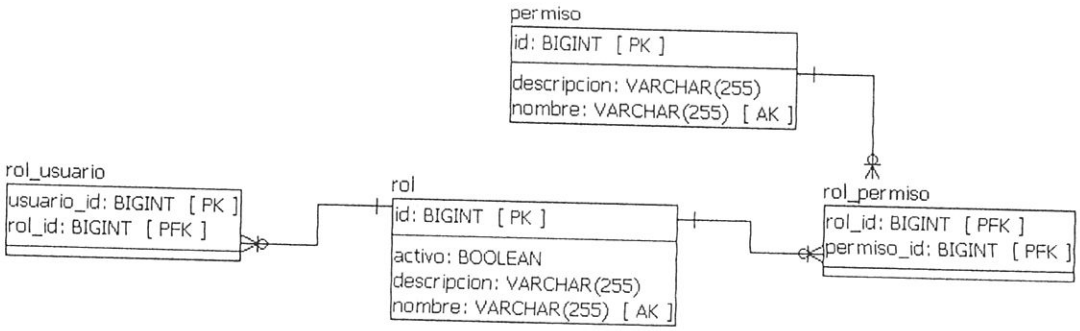
Objetivo
Realizar la construcción del sistema que realizará la administración básica de los documentos generados por el propio ciudadano con su identidad electrónica y eventualmente otros sistemas (GDL) a través del Sistema de Intercambio de Información.

Referencias
- Decreto 8709/2018
- Portal Paraguay Carpeta Ciudadana: https://www.paraguay.gov.py/identidad-electronica
- Documentos disponibles: https://www.paraguay.gov.py/documentos
- Mi carpeta ciudadana: https://www.paraguay.gov.py/carpeta-ciudadana

Requerimientos Funcionales
- **Módulo base**
  - Adaptaciones necesarias para el cumplimiento de las especificaciones a los proyectos existentes actuales del sistema de administración:
    - Backend: proyecto maven JavaEE.
    - Frontend: proyecto Angular basado en template PrimeNg.
  - Creación de nuevos datos de gestión de permisos para el Rol "Administrador de Carpeta Ciudadana" basado en las tablas: usuarios, rol, rol_permiso y permiso de la BD postgresql "portal_paraguay".
    Esto es simplemente ver la estructura de usuario, roles, y permisos de la base de datos del postgres, y al rol "Administrador de Carpeta Ciudadana" asociarle los permisos a crear: "Consultar Documentos", "Consultar Liquidaciones", "Crear Tipo Servicio", "Editar Tipo Servicio", "Listar Tipo Servicio", "Eliminar Tipo Servicio".

Lic. Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación - MITIC

Lic. Luis Gauto Noguera
Dirección Administrativa
MEC



- **Módulo de Tipo de Servicio**
  - ABM de Tipo_Servicio
  - Basado en la colección "tipo_servicio" del MongoDB.
  - Este ABM no requiere auditoría.
  - Ubicación en el menú
    - Administración
      - Usuarios
      - Roles
      - Categorias
      - Etiquetas
      - Tipos de Dato
      - Tipo de Servicio
    - Servicios
      - OEE
      - Servicios
    - Sistemas
    - Carpeta Ciudadana
      - Consulta Documentos
      - Consulta de Liquidaciones
    - Auditoría
      - Liquidaciones
    - Tutorial de uso

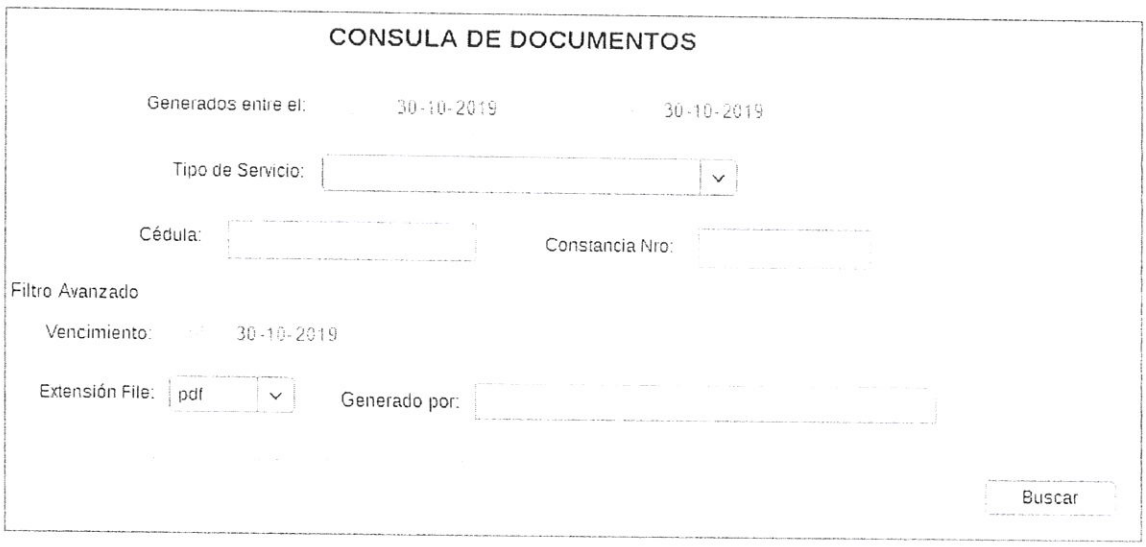
- **Módulo de Documentos**
  - Basado en la colección "documentos" del MongoDB.
  - Listados en grilla HTML paginada y descarga en XLSX, CSV y PDF de los listados citados (metadatos).
  - Cada registro sólo debe mostrar los "metadatos" de la colección "documentos":
    - Generado por
    - Cédula
    - Fecha Generación
    - Tipo Servicio

Lic. Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la
Información y Comunicación - MITIC

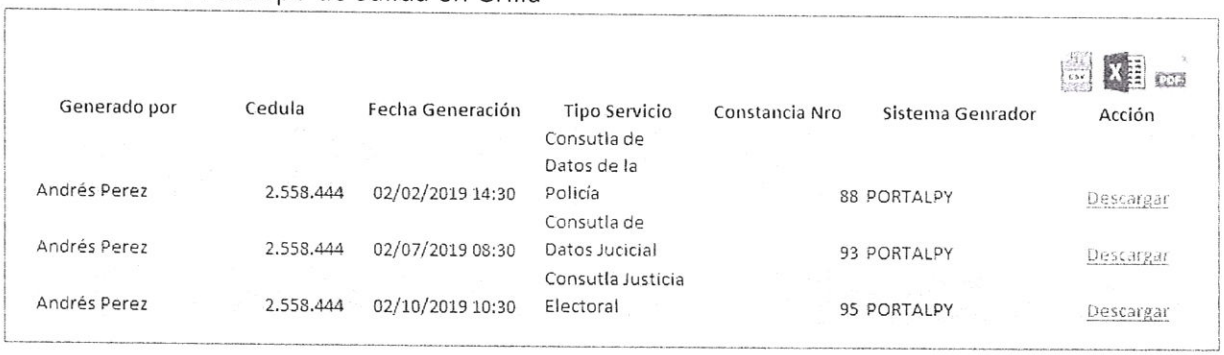
        - Constancia Nro
        - Sistema Generador
    - Tipos de Filtros:
        - Rango de fecha de generación.
        - Tipo de servicio
        - Cédula.
        - Constancia Nro.
    - Visor del Documento.
        - Como acción de los listado.
        - Para Visualizar el documento debe solicitar el identificador_unico del documento.
    - Buscador avanzado de Documentos:
        - Pantalla de especificación de todos los tipos de metadatos combinados para buscar "Documentos".
    - Ubicación en el menú
        - Administración
            - Usuarios
            - Roles
            - Categorias
            - Etiquetas
            - Tipos de Dato
            - Tipo de Servicio
        - Servicios
            - OEE
            - Servicios
        - Sistemas
        - Carpeta Ciudadana
            - Consulta Documentos
            - Consulta de Liquidaciones
        - Auditoría
            - Liquidaciones
        - Tutorial de uso

Lic. Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la
Información y Comunicación - MITIC

- Prototipo de Pantalla de Parámetros

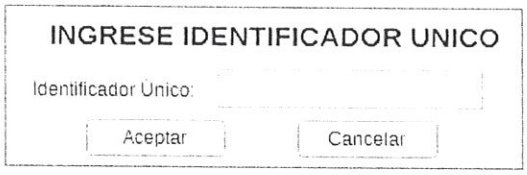


- Prototipo de Salida en Grilla



Generado por	Cedula	Fecha Generación	Tipo Servicio	Constancia Nro	Sistema Genrador	Acción
Andrés Perez	2.558.444	02/02/2019 14:30	Consutla de Datos de la Policía	88	PORTALPY	Descargar
Andrés Perez	2.558.444	02/07/2019 08:30	Consutla de Datos Jucicial	93	PORTALPY	Descargar
Andrés Perez	2.558.444	02/10/2019 10:30	Consutla Justicia Electoral	95	PORTALPY	Descargar

- Popup de ingreso de Identificador Único



- Especificaciones
  1. Al hacerse click sobre el link "Descargar", mostrar popup correspondiente.
  2. Al darle "Aceptar" al popup, averiguar si el valor ingresado como "identificador único" corresponde al valor registrado en "identificador_unico" de la colección "documentos" del MongoDB, y si corresponde, averiguar el valor registrado en "extension_file" de la

Ing. Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la
Información y Comunicación - MITIC

colección "documentos" para saber si generar un "pdf", un "xlsx", o un "csv".

3. Si el identificador no corresponde emitir mensaje "Identificador Incorrecto", y no generar el documento.

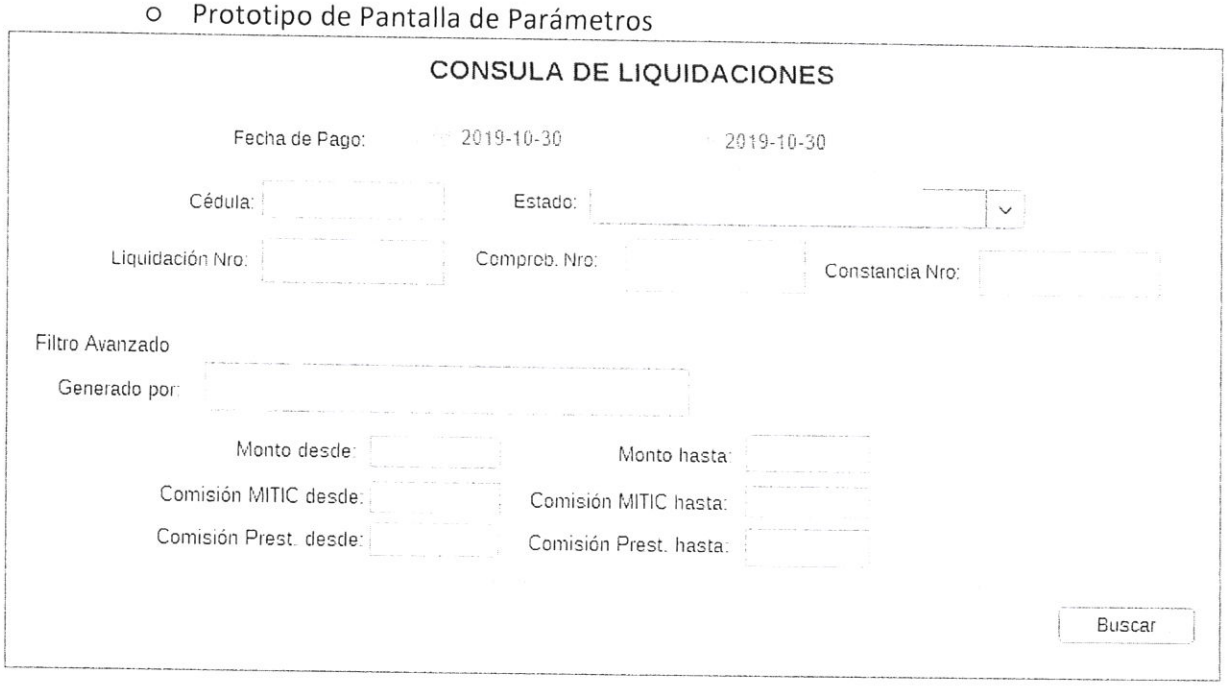
- **Módulo de Liquidación**
  - Basado en la colección "liquidacion" del MongoDB.
  - Listados en grilla HTML paginada y descarga en XLSX, CSV y PDF de los listados citados.
  - Cada registro sólo debe mostrar los "metadatos" de la colección "liquidacion":
    - Cédula
    - Fecha Solicitud
    - Estado Solicitud
    - Nombre Apellido
    - Nro Liquidacion MITIC
    - Nro Comprobante
    - Constancia Nro (colección "Documento")
  - Tipos de Filtros:
    - Rango de fecha de pago.
    - Cédula
    - Estado Solicitud
    - Nro Liquidación MITIC.
    - Nro Comprobante.
    - Constancia Nro (colección "Documento")
  - Visor de la Liquidación.
    - Como acción de los listado.
    - Ver todos los metadatos del registro y los metadatos del documento asociado.
  - Buscador avanzado de Liquidación:
    - Pantalla de especificación de todos los tipos de metadatos combinados para buscar "Liquidacion".
  - Edición
    - Edición de datos de la liquidación (Estado, Comprobante) y motivo de edición.
    - Auditoría de modificación en liquidaciones (Usuario, Fecha, Datos).
      - Auditoría de modificaciones (debe reflejarse en el esquema de auditoría del Postgres)
      - Visor Web del histórico de modificaciones en las liquidaciones.
  - Ubicación en el menú
    - Administración
      - Usuarios

Ing. Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la
Información y Comunicación - MITIC

- Roles
- Categorias
- Etiquetas
- Tipos de Dato
- Tipo de Servicio

- Servicios
  - OEE
  - Servicios
- Sistemas
- Carpeta Ciudadana
  - Consulta Documentos
  - Consulta de Liquidaciones
- Auditoría
  - Liquidaciones
- Tutorial de uso

- Prototipo de Pantalla de Parámetros



Lic. Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la
Información y Comunicación - MITIC

- Prototipo de Salida en Grilla

Cedula	Fecha Solicitud	Tipo Servicio	Estado Solicitud	Nombre y Apellido	Nro Liquidación	Nro Comprobante	Acciones
2.558.444	02/07/2019 08:30	Consulta de Datos de la Policía	PENDIENTE	JUAN ELIZECHE	PORTALPY	0	Ver Datos Doc Editar
2.558.444	02/07/2019 08:30	Consulta de Datos Judicial	PENDIENTE	JUAN ELIZECHE	PORTALPY	1	Ver Datos Doc Editar
2.558.444	02/10/2019 10:30	Consulta Justicia Electoral	PAGADA	JUAN ELIZECHE	PORTALPY	2	Ver Datos Doc Editar

- Popup de Ver Datos Doc

Datos del Documento

Tipo de Servicio: Consultar Datos de la Policía

Cedula: 2.225.336 Generado por: Juan González

Constancia Nro: 585 Vencimiento: 12/02/2019

Extension file: PDF

Salir

- Popup de Edición de Liquidaciones

EDICIÓN DE LIQUIDACIÓN

Liquidación Nro: xxx Fecha: xx/xx/xxxx

Cédula: x.xxx.xxxx Nombre y Apellido: Xxxxxxxxxxxxxxxxx Yyyyyyyyyyyyy

Estado:

Comprobante:

Motivo:

Guardar Cancelar

- Especificaciones
  1. Al hacerse click sobre el link "Ver Datos Doc", mostrar popup de "Ver Datos Doc".
  2. Al hacerse click sobre el link "Editar", mostrar popup de "Edición de Liquidación".
  3. Al darle "Guardar" al popup, registrar todos los datos especificados en la colección "liquidacion" del MongoDB y registrar los datos de auditoría en la tabla de auditoría del postgres.

Lic. Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la
Información y Comunicación - MITIC

4. Si el identificador no corresponde emitir mensaje "Identificador Incorrecto", y no generar el documento.

Ejemplos de la Estructura de datos en base de datos MongoDB

Ejemplo de colección: **"tipo_servicio"**


```
{
"_id": "5d44947aa2c8cf70a75a29d6",
"id_tipo_servicio": 1,
"descripcion": "Consulta de Datos de Cédula (Policía Nacional)",
"requiere_pago": false,
"monto": 0,
"duracion_documento": 0,
"duracion_liquidacion": 0
}
```


Ejemplo de colección "**liquidacion**"


```
{
"_id": "5d9f367da2c8cf76c5745ae4",
"documento": "5d9f367da2c8cf76c5745ae1",
"cedula": "1700144",
"fecha_solicitud": "2019-10-10 10:47:41",
"monto_comision_mitic": 0,
"monto_comision_pestador": 0,
"nro_comprobante_pago": 0,
"monto": 17000,
"lugar_pago": "",
"fecha_pago": "2019-10-10 10:48:33",
"fastpay_transacciones": "5d9f367da2c8cf76c5745ae3",
"estado_solicitud": "PAGADO",
"nombre_apellido": "JOSE JAVIER QUIÑONEZ CACERES",
"generado_por": "JOSE JAVIER QUIÑONEZ CACERES",
"nro_liquidacion": 53,
"sistema_generador": "PORTALPY",
"fecha_vencimiento": "2019-10-27 11:28:10"
}
```


Colección **"documentos"** de tipo archivo (ver solo metadata): "documentos.chunks" { data..... }

"documentos.files"


```
{
        "_id": "5db2da22a2c8cf4dc7ebc009",
        "filename": "20191025081854201910250818 58",
        "length": "61102",
        "chunkSize": 261120,
        "uploadDate": "2019-10-25T11:18:58.137Z",
        "md5": "39bfb69985b68e0ecfec10af1d6c155c",
        "metadata": {
                "extension_file": "pdf",
```


Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la
Información y Comunicación - MITIC

"fecha_generacion": "2019-10-25 08:18:58",
"generado_por": "FAUSTINO VILLASBOA MARTINEZ",
"cedula": "5540983",
"tipo": "10",
"tipo_servicio": "5d5a9d1ed4c4ed1ce2573d05",
"identificador_unico": "81f28613",
"constancia_nro": "86",
"sistema_generador": "PORTALPY",
"fecha_vencimiento": "2019-10-25 08:18:58"
}
}

Requerimientos No Funcionales

- Manuales de uso para usuarios de las nuevas funcionalidades incorporadas.
- Todos los listados deben contar con paginación del lado del servidor.
- Todos los campos obligatorios deben estar identificados con (*) y emitir los mensajes de validación apropiados.
- Para la generación de reportes utilizar la librería Eclipse Birt.
- Cualquier librería adicional deberá ser autorizada por el equipo técnico del MITIC.
- Para todos los casos, los servicios REST deben devolver únicamente aquellos datos a utilizarse.
- Los proyectos Java deben funcionar correctamente en IDE Eclipse Oxygen o posterior.
- Para el uso o modificaciones de herramientas de georeferenciamiento deberá estar aprobado por el equipo técnico del MITIC.
- El proyecto Backend está desarrollado con tecnología JAVA JEE 7, utilizando el servidor Wildfly 10.0.1. El proyecto FrontEnd, está desarrollado con el framework Angular con template de PrimeNg.
- Deberá 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.

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

Ing. Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la
Información y Comunicación - MITIC

Administrador del Contrato
MITIC

Recibido: Grupo Horus S.A.

Ing. Javier Quiñónez, Mgtr.
Dir. Gral. de Gobierno Electrónico
Ministerio de Tecnología de la
Información y Comunicación - MITIC

EN NOMBRE GRUPO HORUS S.A