Orden de Trabajo Nro. 4

“Portal de Denuncias Ciudadanas – Hambre Cero”

MANUAL DE INSTALACIÓN

V1R1A01-ot4

Versión Software:	V1R1A01
Fecha Preparación	13-11-2024
Preparado Por:	GRUPO HORUS
Verificado Por:	Dirección Desarrollo – Dirección General Gobierno Digital

Histórico de Cambios del Documento

Versión	Fecha	Descripción	Autor
1.0	13-11-2024	Versión Inicial – Documento base preparado en el marco de la Orden de Trabajo Nro. 2	Grupo Horus – Ing. Luis Cardozo

Tabla de contenido

Tabla de contenido ***3***

Introducción ***4***

Validar Prerrequisitos **4**

Especificaciones Técnicas **4**

Requisitos de Software 4

Lenguaje de Programación 4

Base de Datos. 4

Otras Tecnologías 4

Permisiones y Ambiente 4

Acceso y Descarga al Repositorio **5**

Base de datos 6

Procedimiento de Instalación en el Servidor - Backend **7**

Procedimiento de Instalación en el Servidor - Frontend **9**

Introducción

El presente documento está dirigido al personal técnico responsable de instalar y configurar el Portal de Denuncias; por tanto, se asume que el lector debe estar familiarizado con conceptos básicos de administración bajo el sistema operativo Linux y servidor web Nginx.

Validar Prerrequisitos

Especificaciones Técnicas

Requisitos de Software

Framework y modo de despliegue: Spring Boot con jar standalone.

Sistema Operativo: Debian 11/12.

Web server para el FrontEnd: Nginx

Lenguaje de Programación

Backend: Framework Spring boot

Frontend: Javascript. Framework Angular 12.x

Base de Datos.

Postgresql 16.x

Otras Tecnologías

Maven: Gestión de dependencias para proyecto Backend. Versión 3.3.9

Git: control de versionamiento.

Angular CLI 12.x: Se utiliza la librería Primeng

Node.JS: 14.17.0

Permisiones y Ambiente

Se deberá tener acceso a los siguientes ambientes y perfiles de usuario:

- Usuario dueño de la base de datos, para poder modificar la estructura de las tablas existentes y poder crear nuevas tablas.
- Usuario del Gitlab de MITIC para poder descargar los proyectos.
- Usuario del servidor para poder compilar los proyectos y ejecutar los servicios (Postgresql, Nginx).

Acceso y Descarga al Repositorio

Proyecto:	**Portal Ciudadano - Frontend**
Descripción:	En el repositorio se podrá encontrar la carpeta frontend
URL Git:	https://repo.mitic.gov.py/mitic/sistema-tramites/denuncias-frontend
Clonar:	**git clone git@repo.mitic.gov.py:mitic/denuncias-frontend.git**
Rama:	Mudarse a la rama gh-2024-ot4 git checkout gh-2024-ot4

Proyecto:	**Portal Ciudadano - Backend**
Descripción:	En el repositorio se podrá encontrar la carpeta backend
URL Git:	https://repo.mitic.gov.py/mitic/sistema-tramites/denuncias-backend
Clonar:	**git clone git@repo.mitic.gov.py:mitic/denuncias-backend.git**
Rama:	Mudarse a la rama gh-2024-ot4 git checkout gh-2024-ot4

Proyecto:	**Sistema de Administración - Frontend**
Descripción:	En el repositorio se podrá encontrar la carpeta frontend
URL Git:	https://repo.mitic.gov.py/mitic/sistema-tramites/denuncias-admin-backend
Clonar:	**git clone git@repo.mitic.gov.py:mitic/denuncias-admin-backend.git**
Rama:	Mudarse a la rama gh-2024-ot4 git checkout gh-2024-ot4

Proyecto:	**Sistema de Administración - Backend**
Descripción:	En el repositorio se podrá encontrar la carpeta backend

URL Git:	https://repo.mitic.gov.py/mitic/sistema-tramites/denuncias-admin-frontend
Clonar:	**git clone git@repo.mitic.gov.py:mitic/denuncias-admin-backend.git**
Rama:	Mudarse a la rama gh-2024-ot4 git checkout gh-2024-ot4

Importante:

- Una vez clonados los proyectos mudarse a la rama gh-2024-ot4 de la siguiente manera: **git checkout gh-2024-ot4**
- El procedimiento de "merge" entre el BRANCH de la gh-2024-ot4 y BRANCH developer del GIT deberá ser realizado por el administrador del repositorio.

Base de datos

Postgres

A través del gestor **pgAdmin 4** se debe restaurar el backup del sql que se encuentra en el directorio bd del proyecto. Archivo denominado: portal_denuncias.backup

Mongodb

A través del gestor nosqlBooster for MongoDB se podrá visualizar los datos almacenados de los documentos que se cargan dentro del Backoffice.

En cuanto a la configuración se deberá crear un usuario específico para el acceso a la base de datos:

```
use archivos;
db.createUser(
  {
    user: "denuncia",
    pwd: "d3nunc1a",
    roles: [
      { role: "readWrite", db: "archivos" }
    ]
  }
)
```

Redis

Iniciar aplicación de redis.

```
redis-server
```

Procedimiento de Instalación en el Servidor - Backend

Configuración de base de datos

Antes de generar el archivo ejecutable de la plataforma, se debe configurar las credenciales de acceso de la base de datos; para ello se debe ingresar al archivo **src/main/resources/application.properties** del proyecto y cambiar los siguientes valores:

```
# redis config
spring.redis.host=
spring.redis.port=
spring.redis.password=

# bd config
spring.datasource.url=
spring.datasource.username=
spring.datasource.password=

# mongoDB config
spring.data.mongodb.authentication-database=archivos
spring.data.mongodb.host=localhost
spring.data.mongodb.database=archivos
spring.data.mongodb.port=27017
spring.data.mongodb.username=denuncia
spring.data.mongodb.password=d3nunc1a
spring.jackson.serialization.INDENT_OUTPUT=true



max.file.size.mb=10
allowed.file.extensions=doc,docx,pdf,txt,xls,xlsx,png,jpg,jpeg,gif,zip

# envio de email
spring.mail.host=
```

```
spring.mail.port=
spring.mail.username=
spring.mail.password=
spring.mail.properties.mail.smtp.auth=true
spring.mail.properties.mail.smtp.starttls.enable=true

# IE config dev
ie.url.authorization=https://devidentidad.mitic.gov.py/login?clientId=1078&scope=read&responseType=code
ie.url.authentication=https://devidentidad.mitic.gov.py/rest/
ie.client.id={cliente id de IE}
ie.secret={clave IE}
ie.issuer={issuer IE}
```

Observación: este cambio debe hacerse antes de compilar el proyecto.

Configuración del Token JWT

```
# jwt config
jwt.secret=                 # secret
jwt.expiration=             # tiempo en segundos
jwt.refreshExpiration=      # tiempo en segundos
```

Compilación del proyecto Sprint Boot

Para generar el JAR del proyecto Sprint Boot, se debe ingresar a la carpeta raíz de la carpeta **backend** del repositorio y ejecutar el siguiente comando:

```
mvn clean package
```

El archivo JAR se generará en la carpeta **target**. Ejemplo del jar generado: admin-denuncias.jar

Despliegue de la plataforma

Para el despliegue de la plataforma se debe copiar el jar **generado en el punto anterior**, y luego levantar la aplicación ejecutando el comando:

```
java -jar admin-denuncias.jar
```

Se recomienda levantar el servicio como un demonio del sistema. Para el efecto se debe seguir el manual de instalación proveído por Spring el cual se puede encontrar en el siguiente enlace **https://docs.spring.io/spring-boot/docs/current/reference/html/deployment.html#deployment.installing**

Específicamente fijarse en la sección **2.1. Supported Operating Systems** y seguir los pasos establecidos de acuerdo al sistema operativo, podría ser **init.d** o **system.d**

Procedimiento de Instalación en el Servidor - Frontend

Instalación y configuración del proyecto frontend

La versión de NodeJS en la que se probó compilar el frontend fue la 14.17.

Para instalar Node versión 14 en Debian 11/12 se debe ejecutar el siguiente comando para agregar el repositorio de Node 14

```
# descargar nodejs v. 14
sudo curl -sL https://rpm.nodesource.com/setup_14.x | bash -
# instalar nodejs
sudo yum install nodejs
```

Instalar Angular CLI

```
npm install -g @angular-cli
```

Instalar paquetes y librerías

```
npm install
```

Levantar entorno local

```
npm start
```

Generar nuevo componente

```
ng  g  component  src/app/usuario
```

Generar nuevo servicio

```
ng g service src/app/usuario/services/usuario
```

Compilación del proyecto Frontend

Para compilar el proyecto se debe ejecutar el siguiente comando:

```
npm run build
```

Este comando generará una carpeta /dist/ultima.

Despliegue de la plataforma - Backoffice

Para el despliegue de la plataforma se debe copiar la carpeta /dist/ultima al servidor nginx: directorio /var/www/admin-denuncias

Despliegue de la plataforma – Portal Ciudadano

Para el despliegue de la plataforma se debe copiar la carpeta /dist/ultima al servidor nginx: directorio /var/www/portal-denuncias

Configuración Nginx

Para publicar la aplicación en el dominio Ej. denuncias.paraguay.gov.py, se debe crear el siguiente archivo de configuración en el directorio de sitios disponibles de Nginx (/etc/nginx/sites-available/denuncias.paraguay.gov.py.conf) y enlazarlo a sites-enabled para habilitarlo.

```
server {
  listen 80;
  server_name denuncias.paraguay.gov.py;

  root /var/www/portal-denuncias;
  index index.html;

  location / {
    try_files $uri $uri/ /index.html;
```

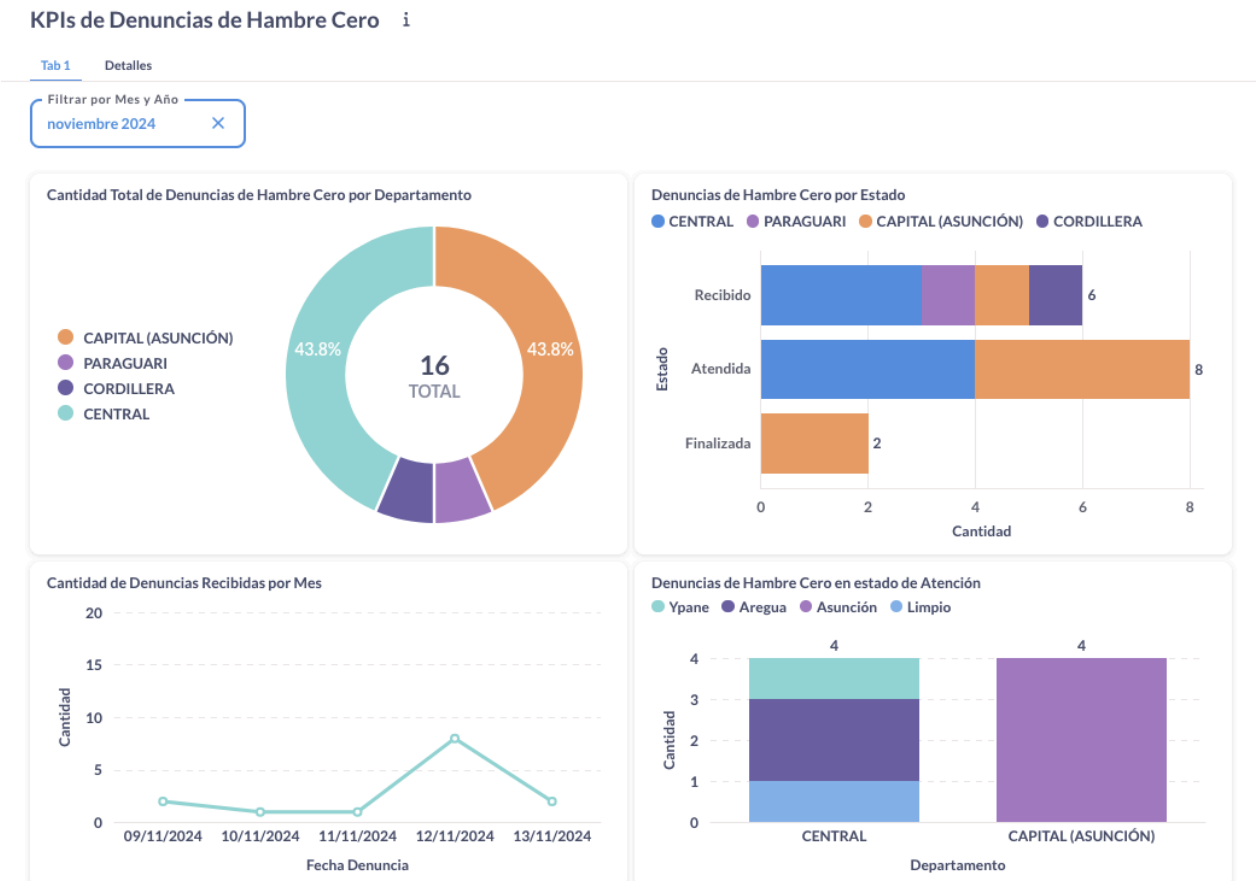
```
    }
    # Configuración de error 404 para redirigir a index.html (SPA)
    error_page 404 /index.html;
    # Bloqueo de archivos ocultos por seguridad
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}
```

Observación: Este es solo un ejemplo de configuración básica para el despliegue de la aplicación. Se deben considerar configuraciones adicionales de seguridad y personalización según los requisitos específicos del servidor y la infraestructura.

Configuración Metabase

Para configurar el enlace de los dashboard del Portal de Denuncia, se debe verificar la tabla tipo_denuncia de la base de datos, campo url_dashboard.

id_tipo_denuncia	nombre	estado	enviar_correo	url_dashboard
2	DENUNCIA HAMBRE CERO	[v]	[v]	http://192.168.211.20:8100/public/dashboard/9be02884-f0b6-401c-9588-6edd865bfb4c
1	DENUNCIA DE VIOLENCIA	[v]	[ ]	http://192.168.211.20:8100/public/dashboard/98510782-22e7-47c3-b571-32d4bf66a7a5



CLARA YNES OZUNA ROTELA

Digitally signed by CLARA YNES OZUNA ROTELA
Date: 2024.11.13 18:17:43 -03'00'