**MANUAL DESPLIEGUE**

**PLATFORM CONFIG**

**V 1.0**

**CONTROL DE VERSIONES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Cambios** | **Fecha** | **Elaborado** |
| 1.0 | Creación del documento | 12/10/2021 | Antonio Matheus |
| 1.1 | Adición de sección para configuraciones de plataforma. | 20/10/2021 | Antonio Matheus |

1. **INTRODUCCION.**

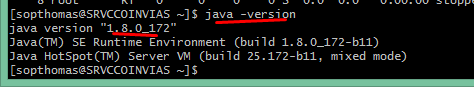
La aplicación Platform-Config es el módulo perteneciente a la plataforma VIAL+ encargado de prestar la función de servicio configuración centralizada para los demás módulos integrables a la plataforma.

1. **PRE-REQUISITOS**

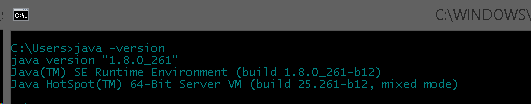
Básicos:

* Entorno de ejecución Java 1.8 (JRE 8). Validar con el comando java -version.

***Linux:***



***Windows:***



* Puerto TCP 8762 libre y con permisos de conexión en los sistemas de firewall y antivirus del equipo servidor.
* Permisos administrativos para la instalación de servicios en máquinas con SO Windows o con privilegios de *sudo* en Linux.
* Sistemas Operativos recomendados: Windows 10, CentOS 6.8.

1. **PROCEDIMIENTO**

La distribución del aplicativo se realiza mediante un archivo de empaquetamiento comprimido en formato zip. El archivo contiene los archivos necesarios para llevar a cabo la instalación tanto en sistemas operativos Windows como Linux.

La siguiente es la estructura de carpetas y archivos, que se encuentran en el archivo comprimido:

* Carpeta *application*: Contiene los archivos ejecutables y archivos requeridos para desplegar el módulo en los diferentes sistemas operativos.

Dentro de esta carpeta se encuentran los siguientes archivos y carpetas:

* Carpeta *bin*: Contine los ejecutables y archivos de configuración de servicios de sistema operativo para la ejecución automática.
* Archivo *install.bat*: archivo de ejecución del despliegue del módulo para sistemas operativos Windows.
* Archivo *install.sh*: script de despliegue del módulo en sistemas operativos Linux.
* Carpeta *doc*: Contiene los archivos de documentación del servicio.

Para la Instalación del módulo se deben seguir los siguientes pasos.

* 1. ***Windows***

Para sistema operativo Windows se presenta la instalación por interfaz gráfica, por lo tanto, se debe tener acceso bien sea por escritorio remoto o acceso directo para realizar el proceso.

Al final del proceso, si es ejecutado sin advertencias o errores, el servicio del módulo queda ejecutando automáticamente y configurado para inicio automático.

La instalación de la aplicación por defecto se realiza en la ruta base *C:\Software\VPS\.* En el caso que se requiera cambiar la ruta de instalación, es posible establecer la ubicación agregando la variable *VPS\_HOME* a las variables de entorno como variable del sistema con el valor de la ruta donde se requiera instalar la aplicación.

* Copiar el archivo de distribución en una carpeta temporal del equipo en el cual se va a realizar el despliegue:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

* Descomprimir el contenido del archivo, mediante la opción *Extraer todo…* del menú contextual del archivo, o mediante cualquier otra herramienta de extracción de archivos (WinZip, 7Zip, WinRar):

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* Luego de haber ejecutado la extracción ingresar a la carpeta *application:*

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

* Ejecutar el batch *install.bat* con privilegios de administrador, mediante la opción *Ejecutar como Administrador* del menú contextual:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* El proceso de despliegue se realiza y se puede obtener uno de los siguientes resultados:
  + *Cuando aún no se encuentra instalado el módulo y se ejecuta una instalación nueva:*

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* + *O cuando se encuentra el módulo previamente y se ejecuta una actualización:*

Texto

Descripción generada automáticamente

* Si ocurre un error o advertencia en el proceso se visualiza el mensaje de la causa. En general, se pueden deber a falta de privilegios para ejecutar la copia o instalación del servicio.

Pantalla de computadora con fondo negro

Descripción generada automáticamente con confianza baja

* Luego de instalado el servicio es posible gestionar la ejecución de la aplicación mediante el administrador de servicios, o mediante los comandos:
  + Iniciar: net start VPS-platform-config
  + Detener: net stop VPS-platform-config

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* 1. ***Linux***

Para Linux, se presenta el proceso por comandos, se debe contar con un usuario que pueda ejecutar comandos con privilegios sudo.

Al final del proceso de despliegue si se ejecuta sin advertencias o errores el proceso Daemon queda iniciado automáticamente y configurado para su inicio automático al inicio o reinicio del sistema operativo.

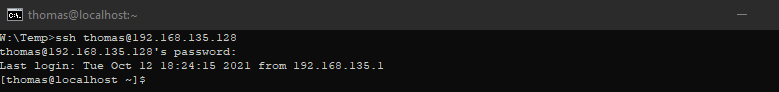
La instalación de la aplicación por defecto se realiza en la ruta base */opt/vps/.* En el caso que se requiera cambiar la ruta de instalación, es posible establecer la ubicación agregando la variable *VPS\_HOME* como variable global o de sistema con el valor de la ruta donde se requiera instalar la aplicación.

* Copiar el archivo comprimido de distribución mediante una herramienta como CygWin o WinSCP, al servidor destino en el cual se va a realizar la instalación del aplicativo. Como ejemplo, en la siguiente imagen se observa la copia por la línea de comandos:

Texto

Descripción generada automáticamente

* Ingresar remotamente al servidor de destino.



* Ubicarse y validar la ruta en la cual se realizó el paso del archivo:

Texto

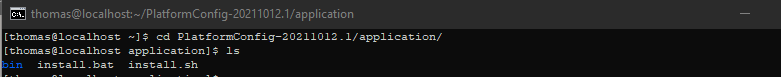
Descripción generada automáticamente

* Descomprimir el contenido del archivo, con el comando *unzip*, utilizar la opción *-d* del comando para establecer el nombre del directorio en el cual se realiza la extracción del contenido, de lo contrario, el contenido extraído se puede confundir con el contenido general:

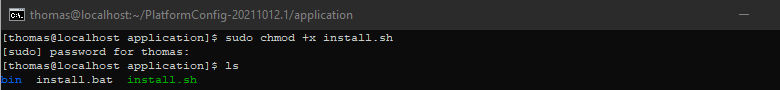
Texto

Descripción generada automáticamente

* Cambiar a la ubicación de la carpeta *application* del contenido extraido:



* Asignar permisos de ejecución al archivo shell *install.sh* para ejecutar el despliegue:



* Ejecutar el shell de despliegue *install.sh*. Es posible obtener los siguientes resultados:
  + *Cuando aún no se encuentra instalado el módulo y se ejecuta una instalación nueva:*

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

* + *O cuando se encuentra el módulo previamente y se ejecuta una actualización:*

Texto

Descripción generada automáticamente

* Luego de instalado el servicio es posible gestionar la ejecución de la aplicación con los comandos:
  + Iniciar: service vps-platform-configd start
  + Detener: service vps-platform-configd stop
  + Estado: service vps-platform-configd status

1. **VALIDACIÓN DE EJECUCIÓN**

En un explorador web (Chrome o Firefox), ingresar a la ruta [http://[*host*]:8761](http://[host]:8761/), en la cual se puede visualizar si el servicio CONFIG-SERVICE se encuentra en ejecución, como se visualiza en recuadro rojo en la siguiente imagen:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Adicionalmente también se puede acceder a la ruta <http://[host]:8762/config-service.yml> para validar el correcto funcionamiento del servicio:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

1. **CONFIGURACIONES DE PLATAFORMA**

A continuación, se presentan las configuraciones que se realizan para los módulos de la plataforma VIAL+.

* 1. ***Base de datos***

Para realizar la configuración de la conexión a base de datos de los módulos en general se realiza estableciendo las propiedades en el archivo *application-prod.yml* ubicado en la carpeta *config* en la ruta de instalación del servicio platform-config:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Para editar las propiedades de conexión, abrir el archivo mediante un editor de texto y establecer las propiedades *url, username y password* de acuerdo a la base de datos que se esté utilizando para el almacenamiento de datos de los módulos de la plataforma VIAL+.

En la siguiente imagen se observa la forma general de visualización de propiedades dentro del archivo de configuración:

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

Las propiedades deben ser establecidas de acuerdo con las siguientes indicaciones:

* *url*: Se establece con un patrón para cada motor de base de datos; los valores de *host* y *port* deben ser cambiados con los valores del servidor en el cual se encuentre instalada la base de datos:
  + Oracle:

jdbc:oracle:thin:@[host]:[port]:[SID]

* + PostgreSQL:

jdbc:postgresql://[host]:[port]/[database]

* *username*:establecer el usuario de base de datos del esquema*.*
* *password*: establecer la contraseña de la base de datos.

***NOTA:*** No se requiere instalación de drivers o controladores de base de datos, debido a que cada módulo los incluye*.*

* 1. ***Host de publicación***

Se debe establecer en la propiedad *host* la localización en la cual se publican los recursos de las aplicaciones web de los módulos. Esta ruta es la correspondiente a la IP y puerto por la cual funciona el servidor web Apache Tomcat.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Por ejemplo, el servidor web Apache Tomcat se encuentra en el servidor con IP 192.168.10.16 y se encuentra funcionando por el puerto 8084 y adicionalmente se tiene habilitado el transporte seguro mediante protocolo https, la propiedad se establecerá de la siguiente manera:

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente