**MANUAL DESPLIEGUE**

**PLATFORM MANAGER (HOME)**

**V 1.0**

**CONTROL DE VERSIONES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Cambios** | **Fecha** | **Elaborado** |
| 1.0 | Creación del documento | 14/10/2021 | Antonio Matheus |

1. **INTRODUCCION.**

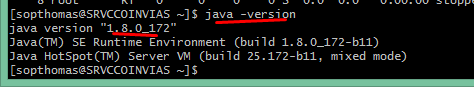
La aplicación Platform-Manager es el módulo perteneciente a la plataforma VIAL+ encargado de presentar las funcionalidades de administración de los recursos de los módulos integrables a la plataforma, adicionalmente de presentar la interfaz de inicio de la aplicación Web con las opciones de login para autenticación de usuarios y presentación de los menús de aplicación para los módulos que cuenten con interfaz de usuario.

1. **PRE-REQUISITOS**

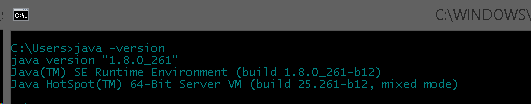
Básicos:

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

***Linux:***



***Windows:***



* 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.
* Motor de base de datos PostgreSQL o Oracle.
* Servidor web Apache Tomcat correctamente instalado y configurado.
* Los siguientes módulos y servicios de la plataforma VIAL+ deben estar instalados y ejecutando correctamente:
  + Platform-Config
  + Platform-Discovery
  + Platform-Gateway

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.
* Carpeta *webapp*: Contiene los recursos de la aplicación web para las funcionalidades que cuenten con interfaz de usuario.
* Carpeta *database*: Contiene los scripts de base de datos necesarios para la persistencia de los datos.
* 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, Sitio web

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:*

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, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* Se ejecuta la ventana de comandos. Para iniciar el proceso de se solicita el tipo de instalación:

Patrón de fondo

Descripción generada automáticamente con confianza media

A continuación, se detallan las opciones presentadas y el digito que se debe ingresar en la entrada de la línea de comandos ejecutada por el proceso de instalación.

* + *(1)= Completa [Por defecto]*: Esta opción es seleccionada al ingresar el digito 1 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*, se presionar Enter sin dar un valor o cualquier otro valor diferente a las opciones presentadas. Realiza el proceso de despliegue completo el cual consta de Copia de archivos ejecutables, instalación y configuración del servicio Windows, copia de los archivos de la aplicación web en el servidor de aplicaciones Apache Tomcat y la ejecución de los scripts de base de datos.
  + *(2)= Únicamente Arhivos*: Esta opción es seleccionada al ingresar el dígito 2 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*. Realiza el proceso Realiza el proceso de despliegue parcial de archivos, el cual consta de Copia de archivos ejecutables, instalación y configuración del servicio Windows, copia de los archivos de la aplicación web en el servidor de aplicaciones Apache Tomcat.
  + *(3)= Únicamente Scripts BD*: Esta opción es seleccionada al ingresar el dígito 3 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*, realiza la ejecución de los scripts de base de datos.
* Al seleccionar cualquier opción distinta a la 3, el proceso se realiza el proceso de copia de archivos ejecutables junto a la instalación del servicio y se puede obtener uno de los siguientes resultados:
  + *Cuando aún no se encuentra instalado el módulo y se ejecuta una instalación nueva:*

Una captura de pantalla de un celular con texto e imagen

Descripción generada automáticamente con confianza media

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

Texto

Descripción generada automáticamente

* En el siguiente paso se realiza la copia de la aplicación web para la interfaz de usuario. Para este paso se solicita la ruta de instalación del servidor web Apache Tomcat, (ingrese la ruta base en la cual se encuentran todas las carpetas del servidor web):

Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media



Es posible establecer la ubicación del servidor Tomcat agregando la variable *CATALINA\_HOME* a las variables de entorno como variable del sistema con el valor de la ruta donde se encuentra el servidor web, con lo cual se toma automáticamente de las variables de entorno y no se solicita el ingreso de la ruta.

* Por último, si se selecciona una opción diferente a la 2, se inicia el proceso de ejecución de scripts, para lo cual se solicita el motor correspondiente para su ejecución,



En el momento las posibles opciones son:

* + *(1)=PostgreSQL*: Esta opción es seleccionada al ingresar el digito 1 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*, y se ejecutan los scripts para el motor de base de datos PostgreSQL.
  + *(2)=Oracle*: Esta opción es seleccionada al ingresar el digito 2 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*, y se ejecutan los scripts para el motor de base de datos Oracle.
* 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.

Texto

Descripción generada automáticamente

* 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-manager
  + Detener: net stop VPS-platform-manager

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

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.

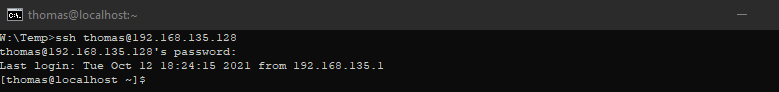
La instalación de la aplicación por defecto se realiza en la ruta base */opt/vps/.* En el caso que se requiera cambiar la ruta de instalación, es posible establecer la ubicación agregando la variable *VPS\_HOME* como variable global o de sistema con el valor de la ruta donde se requiera instalar la aplicación.

* 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:

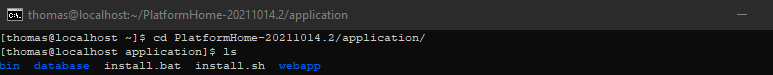
Texto

Descripción generada automáticamente

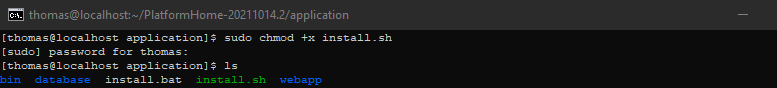
Captura de pantalla de computadora

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*. Para iniciar el proceso de se solicita el tipo de instalación:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

A continuación, se detallan las opciones presentadas y el digito que se debe ingresar en la entrada de la línea de comandos ejecutada por el proceso de instalación.

* + *(1)= Completa [Por defecto]*: Esta opción es seleccionada al ingresar el digito 1 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*, se presionar Enter sin dar un valor o cualquier otro valor diferente a las opciones presentadas. Realiza el proceso de despliegue completo el cual consta de Copia de archivos ejecutables, instalación y configuración del servicio Windows, copia de los archivos de la aplicación web en el servidor de aplicaciones Apache Tomcat y la ejecución de los scripts de base de datos.
  + *(2)= Únicamente Arhivos*: Esta opción es seleccionada al ingresar el dígito 2 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*. Realiza el proceso Realiza el proceso de despliegue parcial de archivos, el cual consta de Copia de archivos ejecutables, instalación y configuración del servicio Windows, copia de los archivos de la aplicación web en el servidor de aplicaciones Apache Tomcat.
  + *(3)= Únicamente Scripts BD*: Esta opción es seleccionada al ingresar el dígito 3 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*, realiza la ejecución de los scripts de base de datos.
* Al seleccionar cualquier opción distinta a la 3, el proceso se realiza el proceso de copia de archivos ejecutables junto a la instalación del servicio 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

Descripción generada automáticamente

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

Texto

Descripción generada automáticamente

* En el siguiente paso se realiza la copia de la aplicación web para la interfaz de usuario. Para este paso se solicita la ruta de instalación del servidor web Apache Tomcat, (ingrese la ruta base en la cual se encuentran todas las carpetas del servidor web):

Texto

Descripción generada automáticamente



Es posible establecer la ubicación del servidor Tomcat agregando la variable *CATALINA\_HOME* a las variables de entorno como variable del sistema con el valor de la ruta donde se encuentra el servidor web, con lo cual se toma automáticamente de las variables de entorno y no se solicita el ingreso de la ruta.

* Por último, si se selecciona una opción diferente a la 2, se inicia el proceso de ejecución de scripts, para lo cual se solicita el motor correspondiente para su ejecución,



En el momento las posibles opciones son:

* + *(1)=PostgreSQL*: Esta opción es seleccionada al ingresar el digito 1 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*, y se ejecutan los scripts para el motor de base de datos PostgreSQL.
  + *(2)=Oracle*: Esta opción es seleccionada al ingresar el digito 2 en la entrada solicitada con símbolo ‘*->’*, y se ejecutan los scripts para el motor de base de datos Oracle.
* Luego de instalado el servicio es posible gestionar la ejecución de la aplicación con los comandos:
  + Iniciar: service vps-platform-managerd start
  + Detener: service vps-platform-managerd stop
  + Estado: service vps-platform-managerd 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 la aplicación PLATFORM-MANAGER se encuentra en ejecución, como se visualiza en recuadro rojo en la siguiente imagen:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Por último, ya se puede abrir el navegador con la ruta especificada <http://[host]:[puerto]/vial-plus>.

El host y el puerto depende de donde se encuentre desplegado el servidor Web Apache Tomcat y lo configurado por el área de infraestructura. Normalmente el puerto es el 8084.

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Para continuar con la navegación o utilización de la plataforma se debe continuar con la instalación del módulo de usuarios OperationUsers.