

Glosario de terminos

[Volver a Indice](#)

Glosario de términos de Pandora FMS

Al empezar a trabajar con Pandora FMS es importante tener claros algunos de los términos que se manejan. Debido a que los diferentes sistemas de monitorización utilizan sus propios términos para referirse a conceptos similares, es importante que cada uno de ellos queden claros para evitar confusiones posteriores. El propósito de este glosario es unificar y definir de forma pormenorizada todas las definiciones de términos comúnmente empleados en Pandora FMS

Agente

Un agente en Pandora FMS es una entidad organizativa, que generalmente suele ser una máquina, sistema o host (un equipo), que contiene información de diferentes chequeos llamados módulos, y pertenece a un único grupo. Puede estar relacionado con otros agentes mediante una relaciones de parentesco (padre-hijo).

Agente software

Hace referencia al servicio que se instala en los equipos para recoger información local, y puede instalarse en todo tipo de sistemas: Windows, UNIX, etc. Permanece corriendo en el sistema en el que es instalado para recoger y enviar información cada cierto tiempo, llamado *intervalo*. El agente software genera un fichero de datos en formato XML que se envía al servidor de Pandora FMS a través de la red, generalmente usando el protocolo Tentacle.

Módulo

Un módulo es una entidad atómica de información que almacena valores numéricos o de de tipo alfanumérico/texto. Cada módulo sólo almacena datos de un chequeo individual (CPU, RAM, tráfico...). Los módulos están contenidos dentro de los agentes, y siempre asociados a un único agente. Un agente puede contener múltiples módulos.

Servidor remoto

Servidor que está en red y no es el servidor local.

Servidor

El servidor de Pandora FMS, es quien procesa la información recolectada de diferentes maneras, también ejecuta alertas, aplica las políticas y envía la información a la base de datos. El servidor de Pandora FMS contiene además diferentes componentes que realizan funciones propias, algunos de ellos son el servidor de red, el servidor SNMP, el servidor de datos... Todos son componentes que forman parte del servidor de Pandora FMS y pueden habilitarse o deshabilitarse en función de las necesidades.

Consola

La consola de Pandora FMS o consola web es la interfaz que permite gestionar Pandora FMS a través del navegador.

Metaconsola

La Metaconsola es un portal web donde poder visualizar, sincronizar y gestionar de forma unificada distintos sistemas de monitorización Pandora FMS. De este modo, el manejo de datos de diferentes entornos de monitorización se realizará de forma centralizada desde este punto jerárquicamente superior.

Grupo

Conjuntos que contienen agentes, empleados para filtrar y para controlar visibilidad y permisos. Funcionan estrechamente con los perfiles de usuario, y combinándose crean reglas que establecen qué elementos de la consola puede o no visualizar un usuario. Los grupos pueden contener otros grupos.

Perfil

Define los permisos sobre las diferentes operaciones posibles en Pandora FMS: ver un agente, modificar un agente, asignar alertas, definir informes, gestionar la BBDD, etc. Se asocian a usuarios para grupos determinados.

ACL

ACL son las siglas en ingles de Access Control List, o Listas de Control de Accesos (LCA en Español), que en Pandora FMS se definen asignando a un usuario un perfil sobre un grupo. Determinan los permisos de los usuarios.

Monitor

Módulo con un estado asociado.

Ficheros de datos / XML de datos

Archivos datos que generan los agentes software de Pandora FMS. Además de la información de los módulos del agente, contiene información sobre el propio agente (versión, sistema operativo etc.).

Alerta

Ejecución automática basada en circunstancias. Puede llevar asociadas distintas acciones y tiene dos estados posibles, disparada o no disparada. La alertas en Pandora FMS son las encargadas de ejecutar de forma automática acciones tales como el envío de un email de aviso o un SMS.

Plantilla de alerta

Es uno de los tres componentes de las alertas. Especifica las condiciones de disparo de la alerta, que puede depender del valor o del estado de un módulo, y otros detalles como el número máximo de veces que se disparará en un intervalo dado o un rango horario de funcionamiento.

Acción

Ejecución que se lleva a cabo cuando se dispara una alerta. Son parametrizables mediante una serie de campos, incluyendo información concreta sobre las circunstancias en que se disparó la alerta. Es posible ejecutar varias acciones para una única alerta.

Comando

Ejecución a nivel de sistema que lleva a cabo el servidor cuando se dispara una alerta. Pueden emplearse comandos externos o scripts personalizados para ampliar las posibilidades existentes.

Shell o línea de comando

Interfaz que permite la introducción de comandos sobre una máquina por medio del teclado.

Paquete

Un paquete contiene un programa o conjunto de programas empaquetados en un determinado formato listo para ser instalado en un sistema operativo y versión determinados. Por ejemplo, un paquete RPM para OpenSUSE Linux.

Tarball

Al igual que un paquete, contiene un programa o conjunto de programas empaquetados en formato TAR, pero a diferencia de éste no contiene información sobre cómo instalarlo y en principio no son específicos para un sistema operativo determinado.

SVN / Subversion / Repositorio de código

Es un sistema de control de versiones que guarda un repositorio con las distintas versiones de los archivos que integran un proyecto a lo largo de su vida. Al conjunto de archivos en un instante del tiempo dado se le denomina revisión, de modo que dos personas que tengan la misma revisión del proyecto tendrán dos copias idénticas de los mismos archivos.

Base de datos

Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. Pandora FMS utiliza bases de datos relacionales, en las que el lugar y la forma en que se almacenen los datos no tienen relevancia y se accede a ellos a través de un lenguaje estructurado de consultas estándar (SQL).

Esquema de base de datos

Describe la estructura de una base de datos en un lenguaje formal. En una base de datos relacional el esquema define las tablas, los campos de cada tabla y las relaciones entre campos y tablas.

Tentacle

Es el protocolo de transferencia de datos que utilizan los agentes software y el *Satellite Server* para enviar datos al servidor de Pandora FMS. Tentacle es multiplataforma y está diseñado para ser un protocolo seguro y fácil de usar. Utiliza por defecto el puerto 41121 (asignado por IANA).

Estado

Normalmente nos referimos al estado de un módulo. Nos da información acerca del módulo en el momento actual. El estado de un agente viene dado por el estado más severo de entre sus módulos en conjunto. Si tiene 5 módulos y uno está en CRITICAL, dos en WARNING y dos en NORMAL, el estado del módulo sería CRITICAL. Lo mismo se aplica para el estado de un grupo.

Estado CRITICAL, WARNING

NORMAL, WARNING y CRITICAL son los tres estados posibles de un módulo. Los estados WARNING y CRITICAL suelen indicar condiciones de error de distinta gravedad. Pandora FMS permite definir de forma independiente distintos umbrales para los estados WARNING y CRITICAL de cada módulo.

Estado UNKNOWN

Decimos que un módulo está en estado desconocido o UNKNOWN si no recibe datos desde hace más del doble de su intervalo. Es decir, un módulo que envía datos cada 5 minutos se marca como desconocido después de 10 minutos sin recibir datos.

Umbral de alerta (Alert threshold)

Es el intervalo de tiempo en el que aplican las restricciones definidas al configurar la plantilla de la alerta. Por ejemplo, una plantilla de alertas que defina un umbral de 10 minutos y un número máximo de alertas de 5, garantiza que en un intervalo de 10 minutos la alerta no se disparará más de 5 veces. Además, salvo que la recuperación esté configurada, la alerta permanecerá disparada hasta que venza este intervalo de tiempo.

Falso positivo/negativo

Cuando un chequeo devuelve un error y éste no se ha producido hablamos de falso positivo. Cuando no devuelve ningún error y éste se ha producido hablamos de falso negativo. Por ejemplo, tenemos un módulo que devuelve 1 cuando el servidor está disponible. Tendríamos un falso negativo cuando el servidor no está disponible y el módulo devuelve 1; y tendríamos un falso positivo cuando el servidor está disponible y el módulo devuelve 0.

Protección Flip/Flop

La protección flip flop de un módulo indica el número de veces que se debe dar la condición de cambio de estado para que se produzca el cambio de estado. Esto permite proteger a un módulo de falsos positivos/negativos. Por ejemplo, si sabemos que un módulo devuelve falsos positivos, pero nunca más de dos seguidos, podemos configurar la protección de flip flop a tres para evitar que los falsos positivos produzcan cambios de estado.

Monitorización síncrona

Decimos que un módulo es síncrono cuando devuelve datos a intervalos regulares. Por ejemplo, una medición de temperatura cada 5 minutos.

Monitorización asíncrona

Decimos que un módulo es asíncrono cuando devuelve datos en función de cambios o acontecimientos, que pueden producirse o no. Por ejemplo, buscar una cadena en un fichero de log. Si no se encuentra la cadena, el módulo no devuelve datos. Otro ejemplo ~~muy frecuente~~ es el de los traps SNMP, que sólo se generan cuando ocurre un error (por ejemplo, fallo en una fuente de alimentación).

[Volver a Índice](#)