

# PreAsyst Web

Entorno Operativo y  
Tecnico de PreasystWEB



# Entorno Operativo y Técnico de PreasystWEB

## Tipo de Servicio que ofrece el Servidor en la Nube de PreAsyst WEB

Nuestro servicio es proporcionado a través de un tercero que ofrece a PreAsyst WEB operar en la nube obteniendo una alta disponibilidad y un alto grado de operación por lo que a continuación nos permitimos mencionar algunos de los puntos más relevantes de operación con los que cuenta PreAsyst WEB

- Un servidor Cloud es un servidor virtual que coloca una infraestructura informática completa y basada en la web a tu alcance. Este incluye potencia de procesamiento, espacio de almacenamiento y tecnología de redes, con la ventaja de que no necesitas un hardware de servidor propio (bare metal server) y evitas los elevados costos de adquisición, configuración, actualización y mantenimiento. Al tener un servidor Cloud, dispones de todos los recursos que necesitas para poner en marcha y operación PreAsyst WEB y sus respectivos componentes. Gracias a él podrás procesar, intercambiar, asegurar y gestionar los datos en el navegador web, sin importar dónde te encuentres. Y cuando los recursos del servidor no se están utilizando, están disponibles para otros usuarios de PreAsyst WEB. Debido al uso compartido de sus estructuras, los servidores Cloud son muy convenientes y ofrecen muchas ventajas.
- Pero esto no es todo, pues como servidor Cloud, contamos con otras prestaciones extra que acostumbran a emplearse en entornos Cloud de gran rendimiento como proveedor, tales como el balanceador de carga, acceso root completo (acceso a los archivos de configuración del servidor), almacenamiento compartido (shared storage), almacenamiento en bloques (block storage), entre muchas más.
- La seguridad de tus datos es una cuestión prioritaria en nuestro servicio en la nube. Con nosotros, no solo te beneficias de la transmisión cifrada de datos, sino que el almacenamiento y la realización de copias de seguridad también se llevan a cabo de forma cifrada. Nuestra infraestructura de seguridad digital y física protege tus datos completamente. Los centros de datos certificados, los modernos servidores de alto rendimiento y las estructuras georedundantes contribuyen en igual proporción a garantizar la seguridad de tus datos que nuestro cortafuegos central y las más modernas tecnologías SIEM e IDS/IPS, que protegen nuestra red de seguridad del acceso no autorizado.

- Un servidor Cloud se instala de forma intuitiva en pocos pasos. Independientemente de la elección de residencia que se elija para nuestro centro de datos europeo o norteamericano, tus datos siempre estarán supeditados a la estricta protección de datos europea. Además, en todas nuestras secciones trabajamos en base al RGPD (Reglamento General de Protección de Datos), que regula a nivel europeo el procesamiento de los datos personales por parte de empresas privadas y organismos públicos.
- Adicional a lo anterior se cuenta con certificado de seguridad (SSL) en todo momento al acceder o utilizar PreAsyst WEB o cualquiera de sus respectivos componentes, además de tener un proceso de respaldo promedio cada 10 minutos de toda la información generada por el cliente a nivel base de datos y aplicativos en sí ante cualquier interrupción o daño en alguno de los componentes de PreAsyst WEB
- Y con servicio de Antivirus dentro del Servidor en la nube en todo momento ante cualquier tipo de intrusión o detección de archivos o procesos ajenos a PreAsyst WEB o alguno de sus respectivos componentes

## **Frecuencia de Actualización de PreAsyst WEB**

---

Nuestro servicio en relación al proceso de actualización del aplicativo PreAsyst WEB se garantiza por lo menos 1 vez al año, previa validación y acuerdo con el cliente para el impacto y aplicación de dichos cambios y/o mejoras sobre PreAsyst WEB para su identificación y respectiva consideración.

Y ante situaciones inesperadas en la operación de PreAsyst WEB tales como avisos o alertas o interrupciones por algún tema de inconsistencia en los alcances u operación de PreAsyst WEB o alguno de sus componentes, se procede a su atención de manera inmediata una vez que nuestros clientes comunican dicha situación a través de los canales de comunicación previamente establecidos con el cliente para tal fin y se procede con el respectivo seguimiento, atención y corrección o ajuste al respecto para su inmediata aplicación y así evitar mayores contratiempos al cliente, este tipo de situaciones se atienden y se revisan de manera inmediata y siempre estarán disponibles dichos servicios durante el servicio y operación de PreAsyst WEB y sus componentes con el cliente correspondiente.

## **Infraestructura para PreAsyst WEB y sus componentes**

---

Nuestros servidores Cloud cuentan con el sistema operativo Windows 2016 el cuales se encuentran en una constante actualización de componentes proporcionados por el mismo sistema operativo Windows 2016.

Nuestras bases de datos con las que contamos actualmente son MYSQL5.6 y a este tipo de base de datos se les aplica periódicamente actualizaciones de seguridad y/o recomendaciones por el fabricante del manejador de base de datos para contar en todo momento con la mayor seguridad posible tanto a nivel aplicación como manejo de datos

Y nuestras aplicaciones para operar PreAsyst WEB tales como PHP, JavaScript, HTML, C#, Web Service Apache, XAMPP, se encuentran en una constante actualización a las versiones más actuales a fin de contar con la mayor seguridad posible y correcciones propias de las aplicaciones necesarias para nuestra operación de nuestros componentes.

A nivel físico nuestros servidores cuentan con las siguientes características básicas CPU 4vCore, 8 GB RAM, 120GB SSD, Políticas de Firewall tales como dirección ip fija, Plan de respaldo según nuestras políticas establecidas, solo puertos requeridos disponibles para la recepción y acceso al mismo, política de monitorización estándar según los servicios ofrecidos por nuestro proveedor Cloud (CPU y RAM)

En caso de requerimientos de cualquier de nuestros componentes tales como CPU, Memoria, Disco Duro el proveedor ofrece herramientas de uso simple para su incremento en alguno de los recursos si fuera el caso por y para la operación de nuestros aplicativos de PreAsyst WEB

## **Residencia y/o Almacenamiento de PreAsyst WEB y sus componentes**

---

Nuestros servidores Cloud en su mayoría residen en Estados Unidos de Norteamérica, pero también se tiene la capacidad en un momento dado de tener servidores Cloud en Europa, pero de momento todos nuestros servidores Cloud utilizados al día de hoy residen en Estados Unidos de Norteamérica al Este

## Medidas de Seguridad para PreAsyst WEB y sus componentes

---

Nuestros servidores Cloud actualmente utilizados por PreAsyst WEB y sus respectivos componentes a través de los cuales acceden nuestros usuarios finales reúnen las siguientes medidas de seguridad al día de hoy

Servicio de firewall de hardware externo, por default cuenta con una serie de reglas del sistema predefinido no configurable donde por default solo tenemos los siguientes puertos desbloqueados 80 (HTTP), 3389 (RDP), 8443 (PLESK), los cuales por ciertas necesidades operativas se pueden abrir otros puertos si así lo requieren nuestros procesos, pero todos administrados por nuestra área técnica de PreAsyst WEB

Los paquetes ICMP (Ping/Traceroute) se encuentran bloqueados por defecto por lo que el uso del comando “ping” no es permitido

El firewall esta siempre activo y configurado con la política predeterminada “deny all” (negar todo) por lo que con este principio es que se configuran solo los puertos requeridos por PreAsyst WEB y sus respectivos componentes

Si nuestros servidores no contaran con reglas definidas al Firewall prácticamente nuestro servidor Cloud no es accesible de ninguna forma

Todos nuestros servidores Cloud cuentan con su respectivo Certificado de Seguridad “SSL” (Secure Sockets Layer) para el protocolo de encriptación del tráfico de la información entre sitios web como sucesor TLS

Nuestros servidores Cloud cuentan con un servicio proporcionado por nuestro proveedor llamado “Autenticación de dos factores con una aplicación de autenticación” también conocida como verificación en dos pasos la cual nos permite aumentar la seguridad de nuestra cuenta de tipo administrador al agregar un nivel de seguridad al proceso de inicio de sesión. Ahora tras introducir nuestra contraseña se nos solicita que introduzcamos también el código que se envía a nuestro smartphone para confirmar nuestra identidad. Y para tal fin a su vez utilizamos una aplicación de autenticación de nuestro mismo proveedor de servidores Cloud

Y adicional al punto anterior nuestra contraseña de administrador de cada uno de nuestros servidores Cloud recibe de manera periódica su respectivo cambio para evitar un posible mal uso o manejo de la misma por nuestros usuarios administradores los cuales a su vez son reducidos por lo que el acceso a este nivel dentro de nuestros servidores está controlado y registrado para su identificación correspondiente por fecha, día, hora y el usuario correspondiente junto con un resumen de las actividades o tareas realizadas dentro del Servidor Cloud por los motivos que estos sean.

Como se hizo mención en nuestro apartado de infraestructura nuestros servidores Cloud cuentan con un proceso de Monitorización las 24 horas los 365 días del año a efecto de estar verificando todo el tiempo el uso y actividad de nuestros diferentes recursos a efecto de detectar posibles actividades sospechosas tanto a nivel de usuarios finales o bien dentro de nuestras propias aplicaciones o componentes que sugieran dichas situaciones

Estos recursos monitoreados en cada uno de nuestros servidores Cloud son CPU, RAM, Red, Ping y Puertos obteniendo una estadística de cualquier tipo de aviso crítico o de atención por nuestros usuarios administradores y/o monitoreo adicional si fuera el caso.

## **Opciones y Parámetros de Seguridad para Inicio de Sesión de PreAsyst WEB y Componentes**

---

Adicional a lo mencionado previamente también se aplican medidas de seguridad a nuestros aplicativos y componentes tales como protección del aplicativo a través de una herramienta llamada “loncube” el cual es un codificador PHP propietario que cuenta con una serie de funciones que permite proteger aplicaciones PHP y que convierte el código fuente legible de los archivos PHP a bytecode (ilegible) obteniendo así un mayor rendimiento.

Todo lo relacionado a temas de contraseñas estas se encuentran encriptados a tal grado que nuestros usuarios administradores no tienen la capacidad de identificar o ubicar la contraseña de uso de parte de nuestros usuarios finales dentro de PreAsyst WEB de tal forma que solo el mismo usuario final o bien el administrador del aplicativo correspondiente tienen la capacidad de regenerar y/o cambiar la(s) contraseña(s) para el acceso correspondiente a PreAsyst WEB

Y a nivel usuario final dentro de cada aplicativo se cuentan con la siguientes reglas de seguridad que en su momento pueden llegar a ser requeridas para PreAsyst WEB y que nos permitimos mencionar con las que actualmente cuenta nuestro aplicativo para que los usuarios finales puedan ingresar a nuestro aplicativo y/o componentes tales como el portal del empleado y el módulo de asistencia remota si es necesario, todos ellos a través de parámetros que nos permiten definir las reglas a aplicar y si se utilizan o no y así lograr utilizar las reglas y opciones que el cliente decida utilizar para sus usuarios finales.

| Parámetro  | Opciones                               |
|--|--|
| Solicitar Cambio de Contraseña   | SI o NO                                |
| Días Limite para Cambiar Contraseña  | Hasta 999 Días                         |
| Recordar Cambio de Contraseña  | SI o NO                                |
| Días Limite para Recordar Cambiar Contraseña   | Hasta 999 Días                         |
| Longitud Mínima Requerida para Contraseña  | Mínimo 10 Posiciones                   |
| La Contraseña deberá contar con al menos 1 Letra Mayúscula   | SI o NO                                |
| La Contraseña deberá contar con al menos 1 Letra Minúscula   | SI o NO                                |
| La Contraseña deberá contar con al menos 1 Numero  | SI o NO                                |
| La Contraseña deberá contar con al menos 1 Carácter Especial   | SI o NO                                |
| Bloqueo de Usuarios  | SI o NO                                |
| Cantidad de Intentos Fallidos Permitidos para Bloqueo de Usuario   | Hasta 999 Intentos                     |
| Cantidad de Minutos de Bloqueo de Usuario después de exceder intentos fallidos   | Hasta 999 Minutos                      |
| Cantidad de Historial de Contraseñas de Usuarios a Almacenar hasta permitir nuevamente repetir una contraseña previamente utilizada por el usuario final | Hasta 99 Contraseñas por Usuario Final |

Adicional a lo anterior a PreAsyst WEB y a sus componentes se le han aplicado y verificado procedimientos de Seguridad tales como de tipo inyección de datos y escaneos al aplicativo de PreAsyst WEB con la herramienta automatizada **IBM AppScan Standard**.

## Plan de Recuperación ante desastres (DRP)

---

- Manual de Instalación de Componentes de PreAsyst WEB (XAMPP, Componentes del mismo y sus respectivos paquetes de instalación con las versiones requeridas al día de hoy por parte de PreAsyst WEB)
- Manual de Instalación y Configuración de PreAsyst WEB y Base de Datos MYSQL (Aplicativo de Cliente Final)
- Manual de Instalación y Configuración de Programa Satélite y Paquete PACM necesarios para la operación de PreAsyst WEB
- Manual de Instalación y Configuración de Programa de Operación entre PreAsyst WEB y los dispositivos digitales de marcas tales como ZkTeco y Hikvision entre otros mas si es el caso
- Manual de Configuración de Cuenta de Correo Electrónico propio de PreAsyst WEB
- Plan de Generación y Recuperación de Respaldos a nivel aplicativos y base de datos que se realizan al día de hoy de nuestros servidores Cloud, plan de respaldos donde se indican horarios, frecuencia, que se respalda, ubicación, etc. necesarios para restablecer alguno de nuestros servidores Cloud
- Configuración de medidas de seguridad para su aplicación a nivel servidor Cloud, componentes en nuestro servidor tales como antivirus y su aplicación
- Check List de pruebas y verificación de funcionamiento de nuestra plataforma para confirmar su correcto funcionamiento
- Y en lo que respecta al proceso de monitoreo de nuestros servidores Cloud en pro de evitar eventos de pérdida del servicio se realizan los siguientes pasos:
  - Consola proporcionada por nuestro proveedor de servidores Cloud para la visualización de verificación de acceso en la nube y estadísticas de uso y disponibilidad de los recursos del servidor en cuestión para garantizar su correcto funcionamiento o bien falta de operación en alguno o algunos de los componentes tales como memoria, procesador, espacio en disco duro y componentes internos en uso y operación
  - Instalación de programa propietario llamado sentinela el cual monitorea las 24 horas el correcto funcionamiento y operación del Programa Satélite encargado de recibir y procesar los eventos de los diferentes dispositivos digitales de los clientes
  - Check list de indicadores de operación dentro de PreAsyst WEB a nivel aplicativos con la finalidad de verificar y confirmar si el aplicativo de PreAsyst WEB de cada cliente en cuestión esta operando de manera normal o se detectan indicadores que muestren una falta de operación completa o parcial de algún o algunos aplicativos de PreAsyst WEB