

Medellin 16 de marzo de 2020

Apreciados clientes, proveedores y amigos:

Desde el lunes 16 de marzo, Ingeniería Especializada S.A. ha enviado al 100% de su personal a teletrabajo, atendiendo las necesidades sociales del país en su lucha contra la rápida propagación del COVID – 19. Por esta razón nuestras oficinas físicas permanecerán cerradas hasta nuevo aviso.

Queremos darles un parte de tranquilidad porque las plataformas de funcionamiento de la empresa garantizan que el trabajo continuará desarrollándose sin tropiezos o demoras, a partir de un DataCenter conformado por una granja de cinco servidores físicos, tres de los cuales conforman un DataCenter virtual que alberga una granja de 68 servidores virtuales. Este ambiente virtualizado permite una gran flexibilidad y el adecuado manejo de los recursos informáticos para maximizar y mejorar la prestación de los servicios que se tornen críticos. La empresa cuenta entonces con una nube privada dentro de sus instalaciones para ofrecer los servicios tecnológicos necesarios a sus colaboradores y clientes garantizando siempre la seguridad de la información, así como el control de sus recursos físicos, para maximizar su aprovechamiento y buen uso. Esta nube está disponible para todos sus colaboradores por fuera de sus oficinas mediante una red virtual privada (VPN) que genera un canal seguro de acceso y de esta manera permite el teletrabajo a fin de no afectar en ningún momento las operaciones de la empresa bajo las actuales circunstancias.

Con este sistema de funcionamiento, acompañado de la plataforma ERP de desarrollo propio (SIG+), el control y desarrollo de los proyectos se puede hacer de forma remota en tiempo real.

Para las comunicaciones desde los hogares se tienen las redes Wi-Fi que en casos necesarios se han reforzado con Modems y con celulares. Se dispone además de diversos software para reuniones y comunicaciones virtuales.

La alta disponibilidad en software la otorga VMWare mediante el movimiento de los servidores virtuales entre cada uno de los servidores físicos dependiendo del uso de recursos como procesamiento o memoria RAM que esté requiriendo la máquina virtual, así mismo como contar con la posibilidad de ser tolerante a fallos, como por ejemplo la salida de uno o incluso dos servidores físicos, dejando el servicio completamente funcional aunque un poco reducido en rendimiento.

En cuanto a hardware todos los servidores son tolerantes a fallos pues cuentan con doble fuente de poder y doble conexión a internet, lo cual garantiza continuidad en el servicio ante inconvenientes físicos de los servidores.

Las salidas hacia internet se realizan a través de dos proveedores de internet diferentes a fin de no ser vulnerables a las caídas de internet por parte de un solo proveedor, logrando aprovechar el balanceo de cargas cuando ambos canales están funcionando con normalidad.

Con el objetivo de que todo el proceso de comunicación sea gestionado de forma segura se tiene una política exigente de contraseñas.

La Seguridad Perimetral – UTM se logra con el dispositivo Fortinet Alta Disponibilidad o HA (High Availability), que permanece constantemente conectado a los servidores de Fortinet en Estados Unidos, lo cual permite que estar siempre al día con respecto a nuevos virus, vulnerabilidades de la red, gusanos, ataques de spam y phishing. Los servidores tienen instalado el servicio “Fail2ban” cuya función principal es bloquear (banear) al dispositivo que intente autenticarse erróneamente. Este proceso se hace a nivel de servidor y garantiza que el servidor no se encuentre expuesto a un ataque de fuerza bruta, bien sea si eventualmente el ataque logra pasar el Fortinet o se hace desde la red interna.

La gestión del backup sigue la regla de 3-2-1 (basados en Acronis) que es una buena práctica recomendada para el funcionamiento de un entorno virtual robusto.

Para garantizar que incluso en estos duros momentos de incertidumbre y amenaza social, la empresa siga cumpliendo su función de servir, nos hemos estado preparando por muchos años para responder como lo estamos haciendo hoy.

Nos debemos a ustedes y aunaremos nuestros esfuerzos para superar lo que apareció como una distante amenazadora noticia, pero que se ha convertido en una real guerra contra la naturaleza, a la que tantas veces hemos retado y ofendido, pero de la que hacemos parte central como su sentido trascendental.

Saludos cordiales,



JAIME ALBERTO BLANDÓN DÍAZ
GERENTE