

Seguridad pública

/ Caso de Estudio /

Los notebooks robustos B300 de Getac, elegidos para satisfacer las necesidades del Departamento de Policía de San José

/ Desafío /

A medida que surgen nuevas técnicas policiales, la tecnología obsoleta se convierte en el principal motivo de preocupación en cuanto a protección de los ciudadanos. El Departamento de Policía de San José, que patrulla las 24 horas y 7 días de la semana, tiene que hacer frente a un amplio rango de temperaturas que van desde cifras bajo cero hasta los 70 grados centígrados, necesita una plataforma moderna que mejore la integración, movilidad, conectividad, flexibilidad y durabilidad.

/ Solución /

El B300 de Getac, que cuenta con las certificaciones MIL-STD-810G e IP65, tiene una pantalla ultra-brillante de 13,3 pulgadas legible con luz solar que ayuda a las patrullas en sus misiones diarias. Además, su conexión al router móvil CIRA de Feeney Wireless, que incluye el módem y el router EVDO de Sprint, permite actualizar el sistema cuando sea necesario. El B300 también incluye algunas características de seguridad avanzada, como el escáner de huella dactilar, el chip TPM 1.2 y un lector de tarjetas inteligentes opcional que protege la información importante.

/ Beneficios /

Al utilizar el B300 de Getac, el Departamento de Policía de San José ha evitado los periodos de inactividad de sus equipos, ha reducido los costes de mantenimiento y ha aumentado su productividad. Además, la garantía líder de cinco años de Getac ha permitido al departamento ahorrar miles de dólares desde la adquisición de estos dispositivos.

/ Departamento de Policía de San José /

El notebook totalmente robusto B300 de Getac se ha integrado perfectamente en la nueva plataforma policial del Departamento de Policía de San José y les ha permitido reducir los costes de mantenimiento y los periodos de inactividad de los equipos, lo que ha ayudado a los agentes a cumplir con su deber, en relación a la protección de los ciudadanos, con una mayor movilidad y flexibilidad en condiciones extremas.



/ Getac B300 /
Fully Rugged Notebook

/ Desafío /

Fundado en 1849, San José ha pasado de ser una pequeña comunidad, en su mayoría agrícola, a convertirse en la décima ciudad más grande de los Estados Unidos. Pero, a medida que la ciudad ha ido creciendo, también lo ha hecho la necesidad de desarrollar nuevas técnicas policiales. A medida que surgían nuevas tecnologías, desde el teléfono en la década de 1890 y las motos y automóviles en los años 20, hasta los terminales móviles de procesamiento de datos (MDT) en los años 70 y los portátiles en los 90, el Departamento de Policía de San José ha ido adoptando estas nuevas tecnologías para ayudar a sus agentes a estar mejor equipados y mejorar la protección de sus ciudadanos.

Ya en el siglo XXI, el Departamento de Policía de San José ha continuado buscando nuevos avances tecnológicos que ayuden a sus agentes a realizar su cada vez más exigente trabajo. La anterior generación de equipos móviles de procesamiento de datos (MDC) se adquirió e implementó a finales de 2003 y principios de 2004. Este sistema ofreció una nueva plataforma tecnológica que se utilizó para la implantación del sistema CAD (Envío Asistido por Ordenador) de Intergraph y preparó al Departamento de Policía de San José para el proyecto AFR (Generación de Informes sobre el Terreno). Este proyecto AFR facilitaría el acceso de los agentes y de las unidades de investigación a la información sobre accidentes y arrestos. Además, la posibilidad de introducir información de manera remota por parte de las patrullas ayudaría a evitar que el personal encargado de introducir información omitiera datos.

El sistema anterior incluía un monitor fijo, un teclado en la cabina del vehículo y un ordenador instalado en el maletero. El sistema se conectaba de manera inalámbrica con el departamento de policía a través de la red inalámbrica RDLAP de Motorola que funcionaba al 25 % de la velocidad de los antiguos modelos de acceso telefónico. En 2006, el departamento implementó la tecnología inalámbrica de banda ancha EV-DO de Sprint, que supuso un aumento significativo en la conectividad inalámbrica y permitió un mayor uso de los MDC.

El Departamento de Policía de San José quiso cambiar a una plataforma modular en vez de seguir utilizando un sistema fijo, por motivos de salud y seguridad de sus agentes. "A medida que el departamento se daba cuenta de que se podían redactar informes directamente sobre el terreno sin tener que llevar a cabo un registro escrito de las tareas realizadas, aumentaron los problemas de salud relacionados con el estrés repetitivo, así como problemas relacionados con la seguridad de los agentes", dijo Cecil Lawson, Director del Programa, Director de Sistemas Informáticos, Departamento de Policía de San José. "Redactar informes en el asiento del conductor del coche patrulla durante largos periodos de tiempo no era aceptable. Esto también aumentó los problemas relacionados con la seguridad de los agentes al estar expuestos y visibles (también distraídos) durante largos periodos de tiempo".

Como las garantías de mantenimiento y servicio de los MDC empezaron a expirar en 2006, el Departamento de Policía de San José tuvo que crear un inventario de piezas de ordenador, ya que estas empezaron a fallar a un ritmo acelerado.

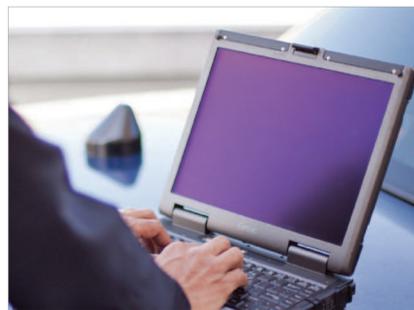
Además, debido a que la tecnología mejoraba rápidamente, los sistemas existentes, tanto el hardware como los sistemas operativos, estaban varias generaciones por detrás de las actuales tecnologías comerciales disponibles, por lo que no se podían instalar los nuevos sistemas operativos ni las nuevas versiones de software.

"El coste de mantenimiento de la obsoleta flota de portátiles continuaba creciendo conforme las averías de las piezas de ordenador (discos, monitores y teclados) continuaba aumentando", dijo Lawson. "También existía un elemento de obsolescencia forzada relacionado con la nueva normativa de seguridad del Departamento de Justicia de California. La plataforma, incluyendo el hardware y el sistema operativo, no cumplía algunas de las nuevas normas, en especial la encriptación de discos más allá de los 256 bits".

Se tomó la decisión de reemplazar los antiguos sistemas informáticos por nuevos ordenadores y una plataforma flexible que permitiera el crecimiento futuro del sistema y la integración de tecnología que permitiera a los agentes presentar informes de manera electrónica desde cualquier ubicación y hacer uso de un Sistema de Gestión de Registros.

/ Solución /

Cuando el Departamento de Policía de San José buscaba un nuevo sistema, quería que estuviera "preparado para el futuro". Con la idea de adquirir un nuevo sistema de generación de informes sobre el terreno y de gestión de registros, el sistema tenía que ser capaz de utilizar un enrutamiento móvil y más de un modo de conexión inalámbrica, como 3G WWAN, 4G, 700 MHz o Wi-Fi.



El factor de forma de Getac permite tanto el modo fijo como móvil, ofreciendo a los agentes total flexibilidad a la hora de redactar informes y limitar la probabilidad de sufrir daños.

"El sistema anterior era un sistema modular fijo que hacía que los agentes de policía tuvieran que redactar largos informes desde el asiento del conductor de sus coches patrulla. Esto podía acarrear problemas de seguridad o daños relacionados con el estrés repetitivo", dijo Lawson. "Un requisito que debe cumplir el nuevo sistema es el de la movilidad, pero al mismo tiempo, esta característica causa mayores daños en los ordenadores. Este hecho ha limitado nuestra búsqueda a los portátiles reforzados".

Además, el Departamento de Policía de San José quería garantizar que los 1360 agentes de policía que utilizan los 420 coches patrulla tuvieran acceso a esta nueva tecnología y que estos nuevos sistemas pudieran soportar las condiciones extremas a las que los agentes se tienen que enfrentar diariamente. Y aunque la ciudad de San José no sufre las temperaturas extremas que podemos encontrar en otras partes de la nación, el sistema debía ser capaz de soportar un amplio rango de temperaturas. La temperatura ambiente dentro del coche y del maletero puede alcanzar los 70 grados centígrados en los vehículos aparcados al sol y los 50 grados en el maletero durante los días de más calor. Por el contrario, las temperaturas también pueden alcanzar cifras negativas durante los días más fríos. El departamento también utilizará el ordenador en condiciones atmosféricas desfavorables, por lo que necesita que este sea lo suficientemente resistente para aguantar una manipulación nada delicada.

Tras realizar un proceso de evaluación y licitación, el Departamento de Policía de San José decidió equipar sus 420 coches policiales con el notebook totalmente robusto B300 de Getac con discos duros de estado sólido de 80 GB. El B300 de Getac cuenta con las certificaciones MIL-STD 810G e IP65, al igual que con elementos de seguridad para proteger la información importante, entre los que se incluye un escáner de huella dactilar, el chip TPM 1.2 y un lector de tarjetas inteligentes opcional. Además, el B300 de Getac tiene una pantalla ultra-brillante de 13,3 pulgadas legible con luz solar. Cada B300 de Getac se conecta a un router móvil CIRA de Feeney Wireless que incluye el módem y el router EVDO de Sprint, lo que les permitirá ampliar el sistema en el futuro.



/ Beneficios /

El Departamento de Policía de San José utiliza en la actualidad el software CAD (Envío Asistido por Ordenador) de Intergraph y el paquete de programas estándar Microsoft Office. Existen planes para añadir, en un futuro cercano, el paquete de programas para la Generación de Informes sobre el Terreno de Versaterm.

Para el Departamento de Policía de San José, la tecnología y la movilidad eran características fundamentales. "Con cada generación tecnológica, el departamento invierte tiempo en resolver los problemas causados por estas actualizaciones. Como la tecnología informática se queda obsoleta, la mayoría de piezas que tienen elementos móviles tienden a fallar. Esto incluye los discos, teclados y ventiladores. Nuestra meta es la de eliminar cualquier elemento móvil, si es posible, para poder evitar periodos de inactividad que provocan pérdidas de productividad", dijo Lawson.

La elección de un disco duro de estado sólido proporcionó al Departamento de Policía de San José otra forma de reducir los costes de reparación en el futuro. "Los discos de estado sólido tienen mucha menos capacidad que los discos duros giratorios, sin embargo, tienen la capacidad suficiente para los usos que necesitamos", dijo Lawson. "Como con la mayoría de tecnologías, los proveedores de aplicaciones confían en la tecnología de cliente con bajo nivel de procesamiento que necesita un menor almacenamiento de la información del cliente y mayor dependencia en la información almacenada en el servidor. Nosotros utilizamos los discos solo para almacenar el sistema operativo, programas, mapas y varios archivos pequeños. Esto elimina la necesidad de proporcionar espacio adicional a los ordenadores clientes".

La garantía de cinco años de Getac fue, según Lawson, un "beneficio excepcional" a la hora de adquirir el sistema. "Esto es único en el sector y hará que el departamento ahorre miles de dólares a lo largo de los años".

/ San José /

- La tercera ciudad más grande de California
- La 10ª ciudad más grande de EE.UU.
- La ciudad se fundó en 1849 y fue la primera capital de California en 1850
- 177,7 millas cuadradas
- 1 millón de habitantes