

EL FUTURO DE LAS PC: Los Dispositivos Móviles

Desde mediados de los 80 hasta nuestros días, la oferta de computadores de tamaño muy reducido se ha ido incrementando en forma espectacular. Aparatos que antes integraban calculadora científica y agenda se han convertido en verdaderas extensiones de nuestros computadores de escritorio hasta el punto que puede permitirnos realizar muchas de las tareas que normalmente desarrollamos en él aunque nos encontremos muy lejos de la oficina.

A pesar de la amplia gama de dispositivos -generalmente denominados '*dispositivos móviles*'- que es posible adquirir en la actualidad, estos no están aún lo suficientemente extendidos como para que se los pueda considerar de uso habitual para cualquier persona, y aunque mucha gente lo pueda confundir por su parecido con una agenda electrónica, su funcionalidad y tecnología es mucho más parecida a la de un ordenador de escritorio.

En esta edición veremos en detalle cuales son los usos más frecuentes que la gente le da a los dispositivos móviles, cuales son las similitudes y diferencias físicas que tienen con las computadores hogareñas o de la oficina, y comenzaremos a desarrollar el tema que más nos interesa en nuestro rol de empresarios, la utilización de dispositivos móviles como herramienta de producción. Hace algún tiempo se viene hablando de las ventajas que estos 'aparatos' (teléfonos, ordenadores portátiles, PDAs) van a aportar a las empresas, por la vía de una mayor riqueza de funcionalidades y facilidad de acceso a la información. Hay quienes creen que la movilidad va a revolucionar las formas de trabajar y los procesos de negocio de muchas empresas, sobre todo teniendo en cuenta que una parte creciente de los empleados no se encuentra físicamente en las dependencias corporativas (teletrabajo, personal de ventas, fuerza de campo, consultores desplazados, etc).

¿PARA QUÉ SIRVEN?

La funcionalidad de los dispositivos móviles sólo está limitada por las aplicaciones que en ellos se instalen. Lo habitual es que los ordenadores de esta clase incorporen de serie las aplicaciones más comunes: *agenda de contactos*, *calendario*, *notas*, *gestor de correo electrónico*, etc. Más adelante, podremos añadir cualquier otro programa que adquiramos y que resuelva nuestras necesidades específicas.

En las estanterías virtuales hay programas para todas las necesidades. Los que tienen conexión a Internet suelen bajar aplicaciones para correo electrónico o para navegar, en el caso de que no vengan ya incluidas de entrada. Hasta el popular programa de comunicación, el ICQ, cuenta con versiones para estos dispositivos. Los que andan buscando alguna *calculadora científica o financiera*, un *reloj multialarma*, un *convertor de medidas* o una *planilla de cálculo*, sólo tienen que tomarse unos minutos para leer sus características y bajarlos de Internet. También se pueden guardar *cuentos*, pasajes de *La Biblia* y hasta el intrincado *Kamasutra* para leerlos directamente en su computadora de bolsillo mientras viajan en subte o toman sol en la plaza. Incluso se puede llevar el *álbum fotográfico* familiar en pantalla.

No obstante, aunque no necesitemos ninguna aplicación adicional, las cuatro o cinco aplicaciones básicas que hemos mencionado suponen un salto cualitativo en lo que a la gestión de la información se refiere: podremos tener a mano, en cualquier lugar, la información que resulta más esencial para nuestras actividades (correo, calendario, contactos, tareas, ...) y la sincronización entre nuestro PC y el dispositivo será siempre perfecta. Con esto se acaba el hecho de escribir los datos de un contacto dos veces, primero en la agenda electrónica y, después, en el ordenador de escritorio.

Además del uso personal, las aplicaciones reales más usuales de los ordenadores de bolsillo son la automatización de fuerzas de ventas y la gestión de almacenes o de inventarios. Gracias a estos aparatos, los equipos de vendedores, representantes y repartidores pueden procesar en tiempo real pedidos, reservas y entregas, incluso con enlaces directos a las bases de datos y aplicaciones ERP de la empresa. En los almacenes de gran tamaño, los ordenadores de bolsillo suponen un gran ahorro de tiempo y un considerable aumento de la eficiencia de gestión.

El futuro de estos dispositivos es muy interesante. El horizonte en el que los ordenadores de bolsillo se fundirán con los teléfonos móviles para convertirse en un único aparato está cada día más cerca. Así, el acceso a Internet, redes corporativas y a los propios servicios de telefonía móvil desde el ordenador de bolsillo será, dentro de poco, una característica más de todos los equipos.

SIMILITUDES Y DIFERENCIAS CON LOS ORDENADORES DE ESCRITORIO

Tanto los ordenadores de escritorio como los dispositivos móviles cuentan con componentes básicos muy parecidos: placa madre, procesador, memorias RAM y ROM. Quizás la diferencia interna fundamental entre estos dos es la ausencia en su versión portátil de un disco duro, principalmente condicionado por el tamaño que tienen, lo que obliga a buscar alguna tecnología alternativa que ocupe menor espacio. Algunas opciones en este sentido son memorias tipo Compact Flash o la utilización de cierta parte de la memoria RAM como si fuera un dispositivo de almacenamiento permanente similar a un disco.

En su exterior, los dispositivos de entrada y salida también están muy condicionados por el tamaño del aparato.



El teclado y el ratón son reemplazados por teclados reducidos, pantallas táctiles y punteros que permiten escribir directamente sobre la pantalla, aunque esto es práctico para el manejo de los programas y en la escritura de textos cortos, es una desventaja en el caso de tener que escribir textos más extensos. También cabe aclarar que en algunos casos hay que conocer una forma particular de escribir cada letra para que sea reconocida como un carácter.

En cuanto a las pantallas pueden encontrarse desde dispositivos monocromáticos hasta en varios miles de colores y con definiciones realmente increíbles, la elección dependerá tanto del dinero que tengamos disponible para gastar como de la utilidad que se le dará al aparato.

Uno de los aspectos más importantes en estas computadoras portátiles es que desde sus inicios fueron pensadas para recoger datos que luego irán a parar al computador de escritorio, por lo que en general ya vienen incluido con ellas tanto los dispositivos como los programas que les permiten conectarse fácilmente para intercambiar datos, instalar programas, acceder a Internet, enviar y recibir correos electrónicos, etc. Y muchas veces esta operación se realiza simplemente apretando un botón.

En el caso de necesitar por ejemplo una comunicación remota con una computadora, navegar por Internet o enviar y recibir correo electrónico, una posibilidad que ya viene incluida en algunos dispositivos o que puede ser adicionado externamente en otros es un modem. En este caso se necesitarán además de una conexión telefónica, los programas necesarios para realizarlo.

Otra característica que incluyen hoy en día la mayoría de los equipos es un puerto de comunicación infrarroja que sirve por ejemplo para conectar dos equipos o para imprimir documentos en una impresora que cuente con esta tecnología.

Por último, aunque podríamos seguir nombrando diferentes componentes adicionales que pueden traer incluido o trabajar junto a un ordenador de este tipo (audio, memorias de expansión, conexiones inalámbricas, GPS, Impresoras, etc.), la adquisición de cada uno de ellos dependerá de la utilidad particular que le demos al dispositivo.

SISTEMAS OPERATIVOS

En la actualidad existen dos sistemas principales. El más extendido es el Palm OS. Para las máquinas sin teclado, el Palm OS integra un sistema de reconocimiento de caracteres bautizado Graffiti, que resulta muy práctico. Con un amplio abanico de aplicaciones, los Palm son los más prácticos dentro de este tipo de equipos: pequeños, ligeros y ultra funcionales. De ahí que de modo genérico muchas veces se denominen a estos dispositivos directamente Palm.

La otra variante en sistema operativo es el Pocket PC o Windows CE, versión simplificada del sistema operativo Microsoft Windows. La principal ventaja es que son absolutamente compatibles con las computadoras que cualquiera puede tener en la casa u oficina, unido a un modo de uso muy similar. Además, las aplicaciones multimedia son estándar, por lo tanto se podrán ejecutar las aplicaciones de Windows de una manera similar a como lo hacen todos los días y en un entorno gráfico parecido. De cualquier manera, el Palm OS, aunque no siga la lógica de uso del Windows, es más fácil de usar. Además, cualquier persona que trabaje con el sistema de ventanas de Microsoft no encontrará muchas diferencias de uso.

SOLUCIONES MÓVILES EMPRESARIALES

Hoy en día las soluciones móviles como herramientas de producción están a la orden del día para cualquier empresa preocupada por incorporar las últimas tecnologías a su actividad. Las soluciones basadas en ordenadores de bolsillo por ejemplo pueden incorporarse en una amplia variedad de organizaciones y sectores, desde aquellas que se dedican a instalaciones y servicio técnico, hasta centros de salud e instituciones médicas, pasando por comerciales, preventas, peritos, abogados y encuestadores entre otros. Pero, ¿Cómo pueden beneficiar a nuestra empresa estas soluciones móviles?, ¿en cuánto tiempo recuperaremos la inversión requerida?, ¿qué beneficios nos traerá en nuestra relación con los clientes?. Estas son las preguntas más frecuentes a la hora de evaluar la conveniencia o no de estas implementaciones.

Desde el punto de vista de los beneficios para la empresa, una solución móvil tiene como principal objetivo la reducción de costos operativos y la agilización de tareas ligadas a una fuerza laboral fuera de la empresa. La idea predominante es que la información será transmitida más rápidamente y que la compañía conseguirá aumentos de eficiencia. Las tareas no solo se agilizan desde que se obtienen los datos sino también a la hora de consolidar los datos obtenidos en nuestra base de datos principal. Bajo estos parámetros, mayor velocidad en las tareas dan como resultado ventaja competitiva y retorno sobre la inversión al mismo tiempo.

Los beneficios para el cliente están dados principalmente por la disminución de tiempo de respuestas y de la complejidad del proceso administrativo (realización de nuevos pedidos, firma

de contratos, resolución de incidencias técnicas, etc.). Estas dos últimas ventajas repercuten también directamente sobre nuestros costos, permitiéndonos optimizar nuestro trabajo, ofrecer un mejor servicio y eliminar personal en aquellos puntos donde el tratamiento de la información se ha informatizado.

A modo de conclusión, puede decirse que el uso de las soluciones móviles en el mundo de la empresa está ligeramente retrasado con respecto a lo que las expectativas generadas habían hecho pensar, pero que muchas compañías están decididas a apostar por su uso en la medida que dispongan de aplicaciones que realmente aporten valor a su negocio.

En nuestra próxima edición veremos algunos casos concretos de éxito en el uso de estas tecnología, cuáles son las ventajas que cada una de las soluciones aportó en cada caso y también aquellos factores que más tienen en cuenta las empresas al plantearse la posibilidad la incorporación de soluciones móviles.