

Descripción del Caso: UPS compete en forma global con Tecnología de la Información.

El servicio de paquetería United Parcel Service (UPS) empezó en 1907, en una oficina del tamaño de un clóset, ubicada en un sótano. Jim Casey y Claude Ryan (dos adolescentes de Seattle con dos bicicletas y un teléfono) prometieron “el mejor servicio y las menores tarifas”.

UPS ha utilizado esta fórmula con éxito durante más de 100 años para convertirse en la empresa de entrega de paqueterías por tierra y por aire más grande del mundo. Es una empresa global con más de 408 000 empleados, 96 000 vehículos y la novena aerolínea más grande del mundo.



En la actualidad, UPS entrega más de 15 millones de paquetes y documentos a diario en Estados Unidos y más de 200 países y territorios. La empresa ha podido mantener el liderazgo en los servicios de entrega de pequeños paquetes, a pesar de la dura competencia de FedEx y de Airborne Express, para lo cual ha invertido mucho en tecnología de información avanzada. UPS invierte más de \$1 mil millones al año para mantener un alto nivel de servicio al cliente, al tiempo que mantiene los costos bajos y aumenta la eficiencia de sus operaciones en general. Todo empieza con la etiqueta de código de barras que se pega a los paquetes, la cual contiene información detallada sobre el remitente, el destino y cuándo debe llegar el paquete. Los clientes pueden descargar e imprimir sus propias etiquetas mediante el uso de software especial proporcionado por UPS, o también pueden acceder al sitio Web de la compañía. Incluso antes de que se recoja el paquete, la información de la etiqueta “inteligente” se transmite a uno de los centros de cómputo de UPS en Mahwah, Nueva Jersey, o en Alpharetta, Georgia, y se envía al centro de distribución más cercano a su destino final. Los despachadores en este centro descargan los datos de la etiqueta y utilizan software especial para crear la ruta de entrega más eficiente para cada conductor, en la que se toma en cuenta el tráfico, las condiciones del clima y la ubicación de cada escala. UPS estima que sus camiones de entrega ahorran 28 millones de millas y queman 3 millones de galones menos de combustible cada año, gracias al uso de esta tecnología. Para aumentar todavía más los ahorros en costos y la seguridad, los conductores se capacitan para usar “340 Métodos” desarrollados por ingenieros industriales para optimizar el desempeño de cada tarea, desde levantar y cargar cajas hasta seleccionar un paquete de una repisa en el camión.

Lo primero que recolecta un conductor de UPS cada día es una computadora portátil llamada Dispositivo de Adquisición de Información de Entrega (DIAD), el cual puede acceder a una de las redes de las que dependen los teléfonos celulares. Tan pronto como el conductor inicia sesión, se descarga su ruta del día en el dispositivo portátil. El DIAD también captura de manera automática las firmas de los clientes, junto con la información de recolección y entrega. Después, la información de rastreo de los paquetes se transmite a la red de computadoras de UPS para su almacenamiento y procesamiento.

De ahí, se puede acceder a la información desde cualquier parte del mundo para proveer una prueba de entrega a los clientes, o responder a sus dudas. Por lo general se requieren menos de 60 segundos desde el momento en que un conductor oprime “complete” (completo) en un DIAD para que la nueva información esté disponible en Web. Por medio de su sistema de rastreo de paquetes automatizado, UPS puede supervisar e incluso cambiar la ruta de los paquetes durante el proceso de entrega. En diversos puntos a lo largo de la ruta del remitente al destinatario, los dispositivos de código de barras exploran la información de envío en la etiqueta del paquete y alimentan los datos sobre el progreso de éste a la computadora central. Los representantes de servicio al cliente pueden verificar el estado de cualquier paquete desde unas computadoras de escritorio enlazadas a los ordenadores centrales, para responder de inmediato a las consultas de los clientes. Los clientes de UPS también pueden acceder a esta información desde el sitio Web de la empresa, por medio de sus propias computadoras o teléfonos móviles.

Cualquiera que desee enviar un paquete puede acceder al sitio Web de UPS para verificar las rutas de entrega, calcular tarifas de envío, determinar el tiempo en tránsito, imprimir etiquetas, programar una recolección y rastrear los paquetes. Los datos recolectados en el sitio Web de UPS se transmiten a la computadora central de la empresa y se regresan al cliente después de procesarlos. La compañía también ofrece herramientas que permiten a los clientes (como Cisco Systems) incrustar funciones de UPS, como rastrear paquetes y calcular costos, en sus propios sitios Web para que puedan rastrear los envíos sin tener que visitar el sitio de UPS.

En junio de 2009, UPS lanzó un nuevo Sistema de administración de pedidos (OMS) posventas basado en Web, el cual administra los pedidos de servicio globales y el inventario para el envío de piezas críticas. Mediante este sistema, las compañías de fabricación de componentes electrónicos de alta tecnología, aeroespaciales, de equipo médico y otros negocios en cualquier parte del mundo que envían piezas importantes, pueden evaluar con rapidez el inventario de ellas, determinar la estrategia de rutas más óptimas para cumplir con las necesidades de los clientes, colocar pedidos en línea y rastrear las piezas desde el almacén hasta el usuario final. Una herramienta automatizada de correo electrónico o fax mantiene a los clientes informados sobre cada punto de control del envío y notifica sobre cualquier modificación en los itinerarios de vuelo para las aerolíneas comerciales que transportan sus piezas. Una vez que se completan los pedidos, las compañías pueden imprimir documentos tales como etiquetas y conocimientos de embarque en varios lenguajes.

Ahora UPS está aprovechando sus décadas de experiencia en la administración de su propia red de entrega global para gestionar las actividades de logística y de la cadena de suministro para otras compañías. Creó una división llamada UPS Supply Chain Solutions, la cual ofrece un conjunto completo de servicios estandarizados para las compañías suscriptoras a una fracción de lo que les costaría crear sus propios sistemas e infraestructura. Estos servicios incluyen el diseño y la administración de la cadena de suministro, expedición de carga, agencia aduanal, servicios de correo, transportación multimodal y servicios financieros, además de los servicios de logística.

Servalite, un fabricante de sujetadores ubicado en East Moline, Illinois, vende 40 000 productos diferentes a tiendas de ferretería y comercios más grandes de mejoras para el hogar. La compañía utilizaba varios almacenes para ofrecer un servicio de entrega de dos días a nivel nacional. UPS creó un nuevo plan de logística para la compañía, el cual le ayudó a reducir el tiempo de carga en tránsito y consolidar su inventario. Gracias a estas mejoras, Servalite ha podido mantener su garantía de entrega de dos días, al tiempo que redujo sus costos de almacén e inventario.

Pregunta del caso de estudio:

- ¿Cuáles son las entradas, procesamiento y salidas del sistema de rastreo de paquetes de UPS?
- Explore el sitio Web de UPS y responda a la siguiente pregunta:
¿Qué tipo de información y servicios ofrece el sitio?