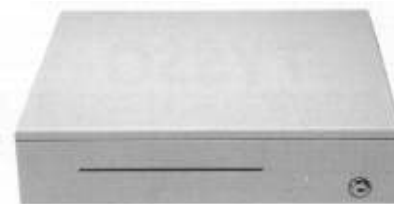
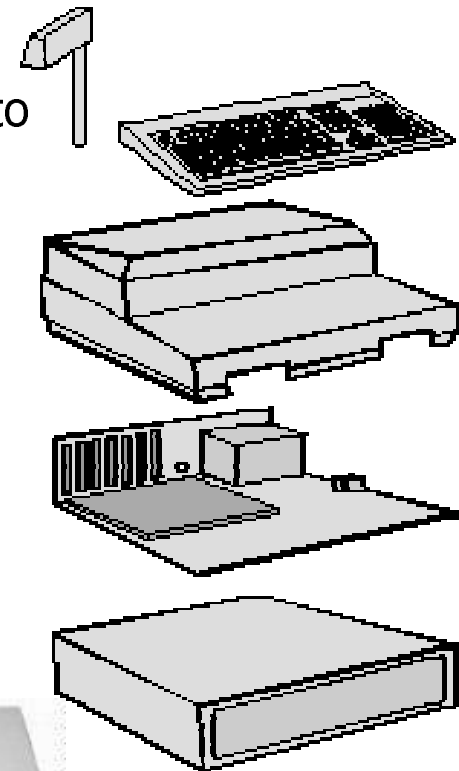


TECNOLOGÍAS DE APOYO A LAS FUNCIONES DE MARKETING NO BASADAS EN INTERNET

■ TERMINALES PUNTO DE VENTA (TPV)

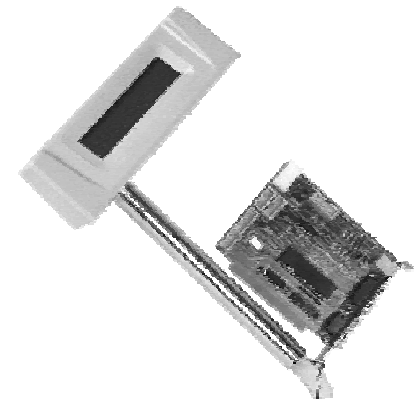
■ Las principales aplicaciones de los TPV son:

- Control de las unidades vendidas por cada operario, con lo cual se les pueden aplicar medidas de rendimiento
- Planificación automática de pedidos
- Análisis de las ventas según el horario y la sección
- Control sin ambigüedades de la operativa en caja
- Control de los fallos externos a través de las devoluciones y el motivo de la devolución
- Asignación de diferentes niveles de privilegio para cada operador.
Útil para la corrección de transacciones comerciales



TECNOLOGÍAS DE APOYO A LAS FUNCIONES DE MARKETING NO BASADAS EN INTERNET

- Existe una serie de complementos y periféricos que se utilizan para **complementar los TPV** y ofrecer de este modo soluciones más completas. Podemos destacar los siguientes:
 - Impresoras de tickets
 - Cajones de dinero
 - Lectores de código de barras y visores de cliente
 - Equipos de informática y comunicaciones



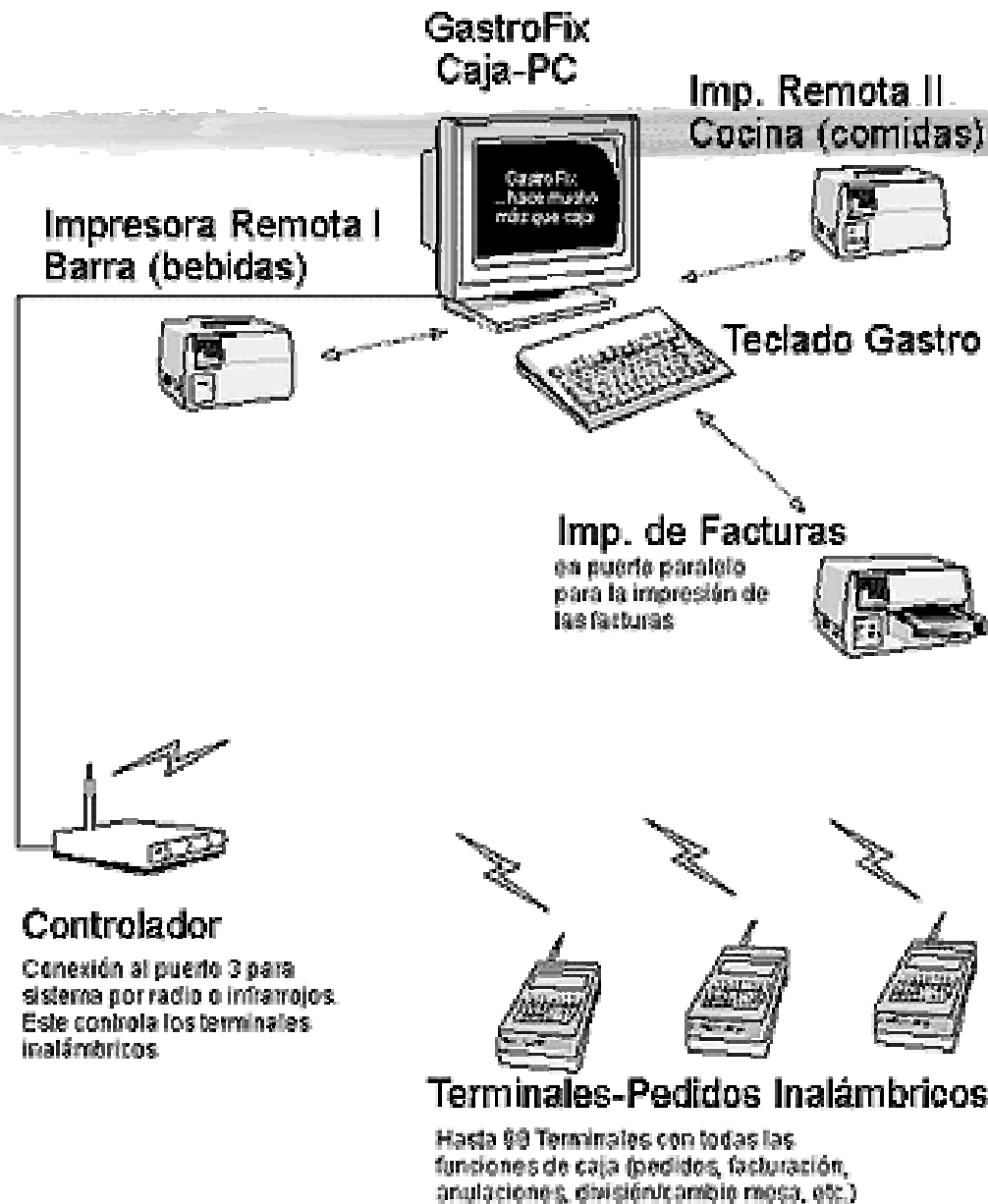
Terminales inalámbricos

■ Terminales Inalámbricos

- Con transmisión por infrarrojos o radio
- Terminales con teclas o pantalla táctil
- Cantidad ilimitada de terminales de mano
- Transmisión 100 % segura a través de la norma OSI (D-Norma-Red de Telekom)
- Infrarrojos: alcance aproximado de 30 metros
- Radiofrecuencia: alcance aproximado de 250 metros
- Hasta 99.999 mesas
- Hasta 3.000 artículos
- Anulación de línea de artículo
- Función de hojear
- Peso solo 360 g., acumulador incluido
- Apagado automático para el ahorro de energía



Terminales Inalámbricos



SISTEMAS TPV INTELIGENTES

- **Son de uso frecuente dentro del sector bancario.**
- Ventajas para la entidad bancaria: Podemos enumerar las siguientes:
 - I Ingresos en las comisiones de tramitación
 - I Reducción de los gastos generales
 - I Publicidad y reputación
 - I Obtención y gestión de más clientes por unidad de tiempo.
 - I Menores riesgos de error.
- Ventajas para la titulares de tarjetas: Destaquemos las siguientes:
 - I Comodidad
 - I Seguridad
 - I Fiabilidad
 - I Acceso a la red
 - I Acceso a efectivo
- Ventajas para los establecimientos clientes: Acentuar las siguientes:
 - I Seguridad
 - I Incremento en las ventas
 - I Servicios adicionales
 - I Pago garantizado
 - I Reducción en los gastos generales



¿ Qué es el TPV Virtual de Banco Santander ?

SOFTWARE DE TRASTIENDA

- Existe desarrollado un gran abanico de software de aplicación para terminales punto de venta, gestión trastienda y comunicaciones. Módulos:



- **Generación de etiquetas de góndola o de artículo.** códigos de barras y formatos definibles por el usuario
 - **Gestión de etiquetas electrónicas** (Infrarrojos o radiofrecuencia)
 - **Informes de venta en tiempo real.** Son informes actualizados transacción a transacción. En todo momento es posible consultar la venta horaria (tramos definibles por el usuario), por secciones, por operadores, por terminales o por artículos.
 - **Cinta de control electrónica.** Se puede generar la cinta de control de un TPV o de la tienda completa, incluso de días ya pasados (datos históricos).

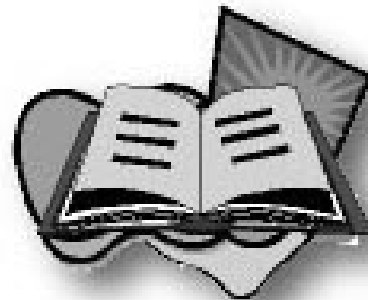
SOFTWARE DE TRASTIENDA



- I **Generación de facturas.** Se puede facturar un ticket concreto generando una factura detallada con tipos de IVA, datos de cliente, etc. Puede incluso realizarse la factura de un ticket histórico.
- I **Entrada de albaranes y pedidos.** A través de conexiones con terminales portátiles de captura de datos.
- I **Control de mermas**
- I **Mantenimientos.** Completo mantenimiento de artículos, secciones, operadores, medios de cobro y proveedores. Búsquedas, altas, bajas, modificaciones, listados por rangos y criterios, etc.

SOFTWARE DE TRASTIENDA

- I **Módulo de ofertas.** Cambios de precio programados por fecha, ofertas
- Módulo de promociones.** Potentísimo sistema de promociones: MxN (3x2, 2x1, etc.), descuentos, regalos de artículos, cestas de productos, carro gratis, etc.
- I **Comunicación con balanzas.** Con este módulo se hace totalmente innecesario disponer de software adicional para el control de balanzas, quedando naturalmente integradas en el entorno de la tienda.



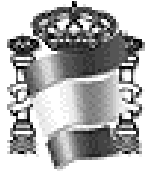
ASISTENTES ELECTRÓNICOS PERSONALES (PDA -Personal Digital Assitant y HANDHELD)

- Los sistemas **PDA** consisten en una combinación de tecnologías hardware y software para que su usuario pueda realizar de forma conjunta tareas tales como la toma de notas, la planificación de citas, el envío y recepción de datos (texto, imágenes, voz, vídeo), fax, correo electrónico. Asimismo, también permiten el acceso a servicios on-line, como puede ser recoger información de bases de datos corporativas y personales, la realización de transacciones electrónicas, etc.



HP Jornada 690 with 32MB!

Algunas aplicaciones



■ **FUERZAS DE SEGURIDAD**

- Dentro de este epígrafe vamos a comentar aquéllas TIC existentes que destinadas a este sector pueden mejorar el desarrollo de las funciones del departamento de marketing.
- **Comando y control:** Existen potentes sistemas de comando y control que permiten el seguimiento de incidentes, así como la asignación y disponibilidad de recursos. Alarmas contra robos, intercambio de mensajes, ficheros de información, seguridad, EIS, etc.
- **Centro de coordinación de urgencias y emergencias:** Existen sistemas de información para Centros de coordinación de recursos de acción inmediata, enlazando recursos-incidentes con la incorporación de sistemas cartográficos y comunicaciones móviles vía GSM con las unidades operativas. Suele ser un módulo similar al de Comando y Control pero un poco más básico.
- **Sistema automático de identificación de huellas digitales:** Es un sistema basado en la incorporación de la huella contra el lector o base de datos para la identificación de personas. No se limita a aplicaciones policiales, siendo de gran utilidad en los entornos de control de armamento, vehículos, inmigración, control de entrada, etc.

Algunas aplicaciones



■ FUERZAS DE SEGURIDAD



- **Sistema de control de acceso de vehículos:** Se trata de sistemas de lectura de matrículas para el control de vehículos en recintos registrados mediante visión artificial en tiempo real. Es una solución adecuada para responder a las necesidades de supervisión de los vehículos, permitiendo la presencia de un vehículo, lectura de matrícula, tratamiento del contenido, comparación con la base, toma de decisiones en tiempo real: apertura, cierre, etc.
- **Sistema de investigación criminal:** Permite la representación de toda la información correspondiente a una o varias investigaciones, reproduciendo el efecto pizarra y permitiendo cruces de información, diferencias, coincidencias, etc. Es una herramienta de trabajo útil en las tareas de investigación criminológica.
- **Sistema de archivo y recuperación de imágenes:** Es un sistema de archivo y recuperación de fotografía y huella dactilar que permite recuperar imágenes mediante potentes procedimientos de búsqueda. Utilizado entre otros por la Interpol, es una solución destinada a la generación de bases de datos centralizadas con foto y huella de delincuentes.

Algunas Aplicaciones



■ **SANIDAD**

- En el ámbito de la sanidad, están proliferado sistemas y tecnologías de la información que se utilizan con el fin de dar un mejor servicio al cliente a través de la potenciación de las diferentes funciones de marketing (en la Atención Primaria y Especializada.)

■ **I. Atención Primaria**

■ **Central**

- | Solución completa para Tarjeta Sanitaria
- | Solución para el control de gasto farmacéutico
- | Solución de cartera de servicios

■ **Gerencia de Atención Primaria**

- | Elaboración de planes de Informática. Consultoría
- | Solución para gerencia
- | Nómina; Personal; Suministros; Contabilidad; Control de gasto farmacéutico
- | Tarjeta sanitaria en GAP

■ **Centro de Salud**

- | Solución completa para Centro; Cita Previa; Agenda; Consulta. Historia/Episodio
- | Recetas; otros...

Algunas Aplicaciones

I SANIDAD

I II. Atención Especializada / Hospitales

- I Elaboración de planes de Informática. Consultoría
- I Solución integral para el sistema de información del hospital
- I Solución integral de mantenimiento del hospital
- I Solución para suministros y compras
- I Solución integral de cableado
- I Servicios complementarios al plan *DIAS*
- I Comunicaciones con Primaria



MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

Algunas Aplicaciones



■ **TRANSPORTES**

- En el sector del transporte, y en concreto en el del Transporte de Viajeros, han aparecido nuevas tecnologías como el título de transporte electrónico, la utilización de la tarjeta monedero como medio de pago, diversas aplicaciones de gestión integrada y sistemas de ayuda a la explotación que incrementan el valor que se le ofrece al cliente, a través de las actividades que desarrolla el sistema de marketing.

■ **I. Título de Transporte Electrónico (T.T)**

- Tarjeta inteligente multiaplicación con interfaces de comunicación
- Terminales de medios de pago
 - Adquisición y carga del T.T. mediante terminales de autoservicio, terminales con servicio atendido o mediante tecnología aplicada a comercio electrónico

Algunas Aplicaciones



■ II. Equipamiento de estaciones y vehículos

- | Terminales canceladores de títulos de transporte
- | Terminales punto de información
- | Infraestructura tecnológica en estaciones, terminales de viajeros, paradas, vehículos, ...

■ III. Soluciones específicas para transportes

- | Gestión y optimización de la explotación de los transportes urbanos
- | Sistemas de ayuda a la explotación
- | Proyectos de integración de soluciones para el transporte

Algunas Aplicaciones



- Las soluciones que se han diseñado para cubrir las necesidades de gestión de las empresas de transporte urbano. Los módulos que se suelen encontrar en estas soluciones son:
- **Descripción de la red:** De manera gráfica se permite construir la red e introducir la información que es común con el resto de los módulos de la cadena, creando las paradas, los recorridos, los kilometrajes, etc.
- **Análisis de los tiempos recorridos:** Nos permite calcular la duración de recorridos medios mediante el análisis de tiempos resultantes de una gestión de flotas. Estos datos pueden incorporarse directamente a la introducción de tiempos recorridos en la representación gráfica.
- **Representación gráfica de recorridos:** Nos posibilita generar los trayectos en función de la demanda, fijando la hora deseada de paso para cada parada.

Algunas Aplicaciones



- **Generación de fichas horarias:** Adecuado para parametrizar la posición, el tamaño y el color de los diferentes elementos que constituyen las fichas horarias de la red.
 - **Asignación interactiva:** Tomando como base la cobertura del servicio de autobuses directamente, extraída del módulo de la representación gráfica, permite la asignación de turnos para los conductores, según las reglas definidas en la red.
 - **Asignación experta:** Es un módulo que suele complementar al anterior y que permite introducir restricciones para la generación automática y optimizada de los servicios.
 - **Rotación de servicios:** Prepara diferentes informes obtenidos de la gestión de recursos y de las asignaciones realizadas para generar el planning provisional.
 - **Planning de conductores:** Una vez se haya generado el planning teórico, se pueden realizar simulaciones y realizar modificaciones a la programación cotidiana con el fin de obtener datos que puedan modificar la nómina.