



LA GESTIÓN DEL CAMBIO EN LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS MEDIANTE EL USO DE LA RADIOFRECUENCIA

Líneas de trabajo a la que se adscribe:

- Servicios para los usuarios

Síntesis de la Comunicación:

Sistema de gestión de materiales, que permite su identificación, localización automática y autopréstamo a través de una etiqueta adherida al material de la biblioteca, que transmite ondas de radio con la identidad de cada volumen.

Autor/es:

Pilar Domínguez Sánchez

Jefa Unidad de Coordinación Técnica
D.G. de Archivos Museos y Bibliotecas
Vicepresidencia, Cultura y Deportes y Portavocía
del Gobierno

Javier Muñoz Aragón

Unidad de Coordinación Técnica
D.G. de Archivos Museos y Bibliotecas
Vicepresidencia, Cultura y Deportes y Portavocía
del Gobierno

Celia Bermúdez de Castro

Jefe de Proyecto ICM
Agencia de Informática y Comunicaciones de la
Comunidad de Madrid
Vicepresidencia, Cultura y Deportes y Portavocía
del Gobierno

Alfonso Olivera García

Jefe de Área Cultura y Turismo ICM
Agencia de Informática y Comunicaciones de la
Comunidad de Madrid
Vicepresidencia, Cultura y Deportes y Portavocía
del Gobierno

Índice de la Comunicación:

- 1.- Introducción
- 2.- Antecedentes.
- 3.- Descripción del Sistema.
- 4.- Arquitectura
- 5.- Elementos:
 - 5.1.-Sistemas anti hurto
 - 5.2.-Sistemas de Ayuda a la gestión:
 - 5.2.1.-Unidad de Lectura
 - 5.2.2.-Autopréstamo
 - 5.2.3.-Sistema de inventario
 - 5.2.4.-Buzón de devolución
 - 5.2.5.-Estantería de devolución
- 6.-Conclusiones

1.- INTRODUCCIÓN

La Biblioteca Pública de Vallecas Luis Martín-Santos es la primera de la región y de las únicas de España equipada con un sistema de Identificación por Radiofrecuencia -Radio Frequency IdentificaTION -RFID-. Un sistema de gestión de materiales, que permite su identificación, localización automática y autopréstamo a través de una etiqueta adherida al material de la biblioteca, que transmite ondas de radio con la identidad de cada volumen.

Esta tecnología permitirá que en el centro se facilite el autopréstamo y la devolución de los materiales en la biblioteca además de simplificar la realización de inventario y modificar el concepto de seguridad existente en las Bibliotecas Públicas de la Comunidad.

Este sistema posee numerosas ventajas frente a sistemas de protección antihurto anteriores, principalmente la ayuda en la gestión del día a día en unidades de información.

	Electromagnético	RFID 13,56 Mhz
Función	Activar/Desactivar seguridad.	Activar/Desactivar la seguridad y Controlar la colección junto con el software de gestión que utiliza la biblioteca.
Elemento	Tira electromagnética Magnetiza/Desmagnetiza la tira electromagnética	Etiqueta RFID (varios tamaños). En el interior de la etiqueta: <ul style="list-style-type: none"> • Función antihurto. Activa/Desactiva la etiqueta • En el chip de la etiqueta se graba info sobre el libro. (Código de barras). <ul style="list-style-type: none"> - Cuando se hace un préstamo se desactiva el antihurto. - Cuando se hace una devolución o consulta en sala el antihurto está activo.
Equipos	Antenas antihurto Magnetizador/Desmagnetizador Lector de código de barras. Después....Registrar la operación en el software de gestión.	Antenas antihurto Unidad lectora de etiquetas. Autopréstamo. Sistema de Inventario. Buzones de Devolución. Estantería de Devolución Al mismo tiempo... Se está registrando la operación en el software de gestión. * Ej. Cuando un usuario devuelva un libro en un buzón automáticamente se presta en la Base de Datos y se activa el antihurto. El bibliotecario no tiene que realizar ninguna gestión, solo colocarlo en las estanterías.

La Biblioteca Villa de Vallecas ha contado en su proyecto con los siguientes equipos:

- Sistemas antihurto: Protección de la colección

1. Antenas antihurto PG-50 con cuentapersonas.

Este sistema mejora la detección frente a sistemas electromagnéticos anteriores. Las antenas superan el 1,90 de largo y abren su paso hasta 1,10m, mejorando la movilidad en personas con diversidad funcional.



- Sistemas de ayuda a la gestión:

1. Unidad de lectura (Staff Station):

La unidad lectora permite hacer lectura sin contacto de las etiquetas que contienen los ejemplares de la colección. La unidad de lectura incluye un software que realiza las funciones de préstamo, devolución y conversión/grabación de etiquetas RFID.



2. Autopréstamo/ Autodevolución:

El sistema de autopréstamo permite a los usuarios hacer préstamos y devoluciones de manera autónoma sin necesidad del personal de la biblioteca (empleado en otras tareas no rutinarias).

El sistema realiza préstamos y devoluciones al mismo tiempo en el sistema integrado de gestión bibliotecaria (SIGB) que utiliza la biblioteca y activa/desactiva la función antihurto sin que el usuario lo perciba. Esto es posible gracias a la comunicación entre equipos y el software de gestión a través del protocolo de comunicación SIP2.



3. Sistema de Inventario (Quickscan):

El sistema de Inventario es uno de los elementos que ha supuesto ahorro de tiempo en la gestión de las bibliotecas. Está compuesto antena combinada con una PDA que recoge la información contenida etiquetas RFID (Nº de código de barras). Una vez recogidos los se guardan en un archivo que posteriormente se cargará al SIGB donde podremos detectar que libros están mal ubicados o perdidos.

Su segunda funcionalidad es la búsqueda de ítems perdidos, que permite aproximarnos al estado de la colección.



un gran
por una
en las
códigos

4. Estantería de devolución:

La estantería de devolución permite la devolución inmediata la colección. El usuario coloca los libros en la estantería (que RFID) y puede observar si la transacción se está llevando a que adjunta una columna de información que indica número de libros que se están devolviendo y sus respectivos títulos.



de ejemplares de
contienen antenas
cabo con éxito ya
de libros que se



5. Buzón de devolución:

El buzón de devolución permite hacer activando/desactivando el antihurto al SIGB.



la devolución de ejemplares mismo tiempo que hace la devolución en el

2.- Biblioteca pública: Villa de Vallecas Luís Martín Santos



Luis Martín Santos, ha sido la primera biblioteca pública de la comunidad de Madrid en contar con equipos de tecnología RFID. Se inauguró en Junio del año 2008, y ha sido un proyecto de modernización al servicio público.

Instalación

La biblioteca cuenta con antenas RFID antihurto, equipos autopréstamo, estantería y buzón de devolución, unidades de lectura y un lector para realizar el proceso de inventario



Antenas antihurto

Las antenas antihurto protegen las dos puertas de la biblioteca, consiguiendo un paso de 1 metro 20 centímetros entre cada antena. Mejorando el paso a la biblioteca para personas con diversidad funcional.

Equipos autopréstamo

El sistema de autopréstamo permite a los usuarios hacer préstamos y devoluciones de manera autónoma sin necesidad del personal de la biblioteca (empleado en otras tareas no rutinarias).

El sistema realiza préstamos y devoluciones al mismo tiempo en el sistema integrado de gestión bibliotecaria (SIGB) que utiliza la biblioteca y activa/desactiva la función antihurto sin que el usuario lo perciba.

Esto es posible gracias a la comunicación entre equipos y el software de gestión a través del protocolo de comunicación SIP2



Estantería y Buzón de devolución

Permite la devolución inmediata de ejemplares de la colección. El usuario coloca los libros en la estantería o en el buzón (que contienen antenas RFID) y puede observar si la transacción se está llevando a cabo con éxito ya que adjunta una columna de información que indica número de libros que se

UN CHIP PARA TODO: *Usuario de la Biblioteca*

El usuario es independiente y, ahora, tiene mayor privacidad al realizar sus tareas de préstamo y devolución.

La Comunidad de Madrid le ofrece la oportunidad de ser el protagonista y mejorar su integración con la Biblioteca



Unidades de lectura

La unidad lectora permite hacer lectura sin contacto de las etiquetas que contienen los ejemplares de la colección. La unidad de lectura incluye un software que realiza las funciones de préstamo, devolución y conversión/grabación de etiquetas RFID. Las funciones de lectura, activación y desactivación que se realizaban con los antiguos sistemas, se desempeñan mediante la unidad de lectura y en un único paso, evitando posibles errores de antihurto.



Lector para Inventario

Este equipo supone un gran ahorro de tiempo para el personal de la biblioteca, permitiéndoles realizar lo que antes era una tarea muy costosa, en cuestión de horas.

Además, el equipo permite buscar por la biblioteca elementos mal ubicados o desaparecidos

UN CHIP PARA TODO: *Personal de la Biblioteca*

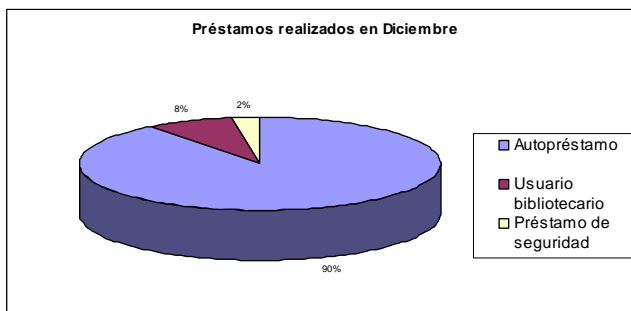
El personal de la biblioteca ha visto como las tareas rutinarias se han sustituido por otras, que les permite ofrecer nuevos servicios a la comunidad.

Además, ahora su fondo está más controlado y tiene estadísticas de uso de los sistemas, lo que le ayuda a poder tomar decisiones para la optimización de sus recursos.

Estadísticas

La Biblioteca de Villa de Vallecas ha experimentado grandes resultados en el uso de los sistemas de préstamo y devolución. Tanto la sala de adultos como la de infantil está situándose en porcentajes que van desde el 85% al 95% de su uso.

En el siguiente cuadro se muestra el total de préstamos y devoluciones realizados durante 4 fines de semana de Diciembre del 2009.



Entorno

La biblioteca Luis Martín Santos, se ha convertido en una referencia en España, por todos los nuevos elementos que aglutina.

Hoy, es una visita obligada para encontrarse con el nuevo modelo de Biblioteca, adecuada a una nueva sociedad de la información.

