

RFID – Historia Clínica.

Nuevas tecnologías aplicadas al
archivo de historias clínicas

Contenido

- En esta presentación se explica a modo de ejemplo un posible proceso de gestión de las historias clínicas mediante un sistema de Identificación por Radio Frecuencia (RFID).
- También se incorporan las fichas técnicas de los productos presentados.
- Resumen económico de la propuesta

Que es RFID



- El sistema de Identificación por Radio Frecuencia, es un sistema de almacenamiento y recuperación de datos remoto que usa dispositivos denominados **etiquetas, transpondedores o tags RFID**. El propósito fundamental de la tecnología RFID es transmitir la identidad de un objeto (similar a un número de serie único) mediante ondas de radio.
- El chip de RFID, que contiene los datos de identificación del objeto al que se encuentra adherido, genera una señal de radiofrecuencia con dichos datos cuando es estimulado por un emisor. Esta señal puede ser captada por un lector RFID, el cual se encarga de leer la información y pasársela, en formato digital, a la aplicación específica que utiliza RFID.
- Frente a otras tecnologías, como el **código de barras**, los sistemas RFID presentan numerosas ventajas como por ejemplo:

RFID vs. Cód. Barras

Legible sin visibilidad directa	Necesariamente debe estar visible para poder ser leído
Lectura simultanea de forma automática	Lectura unitaria de forma manual
Identificación unitaria	Identificación masiva
Almacenaje de información del producto	Sin posibilidad de almacenamiento de información alguna
Trazabilidad completa en modo on line	Sin posibilidad de trazabilidad
Resistencia y longevidad, resistente a humedad, calor y presión	Mucho menos resistente, se rompe con facilidad y es necesario sustituirlo
Rápida localización en entornos masivos	Muy difícil su localización en entorno masificado

RFID en HC



- Se pretende mediante unos chips de RFID, la identificación de las historias clínicas, así como otra serie de datos que puedan ser de utilidad para la organización, como por ejemplo, trazas de tiempo y situación.
- Los chips de RFID, pueden ser pegados en las historias clínicas, siguiendo el sistema actual, pero con las ventajas de la RFID.
- El alcance es conseguir la optimización de la explotación del archivo del HGUGM, sabiendo en todo momento si la historia ha salido del servicio o ha entrado en el mismo, con toda certeza.
- Es tremendamente útil para gestionar el archivo en caso de extravío de HC o mal colocadas, ya que mediante una antena móvil, se puede localizar dicha HC de una manera más sencilla y eficaz.

Equipamiento



El equipamiento necesario en un sistema de RFID, es bastante sencillo.

Equipamiento mínimo:

- Chip RFID Folio 370.
- Antena sobremesa LSA-4.
- Antenas de lectura (2).
- Impresora – grabadora Tags (Toshiba BSX-4)
- Lector de Mano LW-1

Ficha Técnica

FOLIO™ 370L Tag.

FOLIO 370L LI

- Highest performing flexible tag available
- Specifically optimized for use in paper environments
- 54mm x 86mm inlay
- *Formats Available:* Dry Inlay, Wet Inlay, Fully Converted Label



Ficha Técnica

TAGSYS Library Antenna: LSA-4

- OPERATING FREQUENCY: 13.56 MHz
- MAXIMUM INPUT POWER: 1.2W
- ANTENNA CONNECTION: 50 Ohm BNC Connection
- SIZE: 288 x 263 x 17 mm. (11 $\frac{1}{3}$ x 10 $\frac{1}{3}$ x $\frac{2}{3}$ in.)
- WEIGHT: 2.0 kg. (4.4 lb.)
- CABLE LENGTH: 6 m (20 feet) includes connector
- READER COMPATIBILITY: L-P101, L-L100
- OPERATING TEMPERATURE: 0 to 55 °C (32 to 131 °F)
- STORAGE TEMPERATURE: -25 to +60 °C (-13 to 140 °F)
- ENVIRONMENTAL PROTECTION CLASS: IP 21



Ficha Técnica

L-SP2+ Security

CHIP COMPATIBILITY:

Folio 20, Folio 320 and Folio 370 (ISO 15693)

DETECTION RANGE:

Up to 140cm between two pedestals depending on the application

COMMUNICATION INTERFACE:

RS232/RS422/RS485 or Ethernet

ALARMS:

Lights and Buzzer located at the top of the pedestal

PEOPLE COUNTER:

Counts in and out traffic. Located at the bottom of the pedestal

DIMENSIONS:

620 x 80 x 1779 mm (24.4 x 3.1 x 70 inches)

WEIGHT:

34 kg (75lb)

OPERATING TEMPERATURE:

0°C to 55°C / 32°F to 131°F

CERTIFICATIONS:

EN ETSI 300 330 .

EN ETSI 301 489.

EN 50364.



Ficha Técnica

Impresora Toshiba BSX-4

	B-SX4T	B-SX5T
Tecnología	Transferencia Térmica / Térmica Directa	
Cabezal	Tipo flotante (Edge)	
Resolución	8 puntos/mm (203 dpi)	12.05 puntos/mm (306 dpi)
Ancho Máximo de impresión	104 mm.	127.5 mm.
Longitud Máxima de impresión	1,498 mm.	
Velocidad de impresión	Hasta 254 mm/seg. (10 ips)	Hasta 203.2 mm/seg. (8 ips)
Memoria SDRAM	8MB	16MB
Interfaces	2 puertos seriales, puerto paralelo bidireccional, tarjeta de expansión I/O*, Interface PCMCIA**, tarjeta de red LAN 10/100 interna**, USB**	
Códigos de barras	UPC/EAN/JAN, Código 39, Código 93, Código 128, EAN 128, NW7, MSI, Industrial 2 de 5, ITF, Postnet, RM4SCC, KIX-code, RSS14	
Códigos 2D	Data Matrix, PDF 417, Maxicode, Código QR, Micro PDF 417	
Fuentes	Fuentes de mapa de bits (21 fuentes), Fuentes de outline (7 fuentes), caracteres escribibles (132 fuentes), Fuentes TrueType opcionales (20 tipos)*	
Opciones	Módulo cortador, módulo cortador rotatorio, módulo dispensador de etiquetas y rebobinador***, interface USB, tarjeta LAN integrada, tarjeta de expansión I/O***, tarjeta con 2 puertos PCMCIA, Grabación RFID	
Especificaciones de opción RFID	Frecuencia de 13.56 MHz Chips compatibles: TAGSYS (C210, C240, C220), Philips I-Code™, TI Tag-It™, así como todos los chips RFID ISO15693 e ISO18000 futuros. Modo standalone: todos los chips.	
Dimensiones	291 mm (ancho) x 460 mm (profundidad) x 308 mm (alto)	
Peso	18 kg (sin consumibles)	19 kg (sin consumibles)



Ficha Técnica

TAGSYS Wand-1: LW-1

TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Antenna	Reader
Size	Length: 60 cm (23.6 inches)	18 x 11 x 5 cm (7x4.3x2 inches)
Weight	250 g (8.75 oz)	400 g (14 oz)
Battery		Li-ion
Certification	CE, FCC	

