

Intranet: una herramienta de soporte para la toma de decisiones

Alemany Tomás B, Pellicer Orenes F, Martínez Martínez P, Martínez Cadenas JM, Murcia Alemán T, Puerta Jiménez JM, Albaladejo Barrancos AM, Buendía Clemente C, Barranco Zamora M, Alcaraz Quiñonero M

Hospital Virgen de la Arrixaca

Introducción

El conocimiento de la información en tiempo real es un aspecto de vital importancia para la toma de decisiones en el ámbito hospitalario. El circuito de comunicación de la información ha venido marcado por la elaboración de los cuadros de mandos necesarios para el equipo directivo de forma manual para la toma de decisiones. Por tanto, nos surge la necesidad de crear un nuevo modelo de trabajo en el que prevalezcan:

1. La disminución del tiempo necesario para disponer de la información.
2. La independencia respecto de los servicios que suministran datos para elaborar los cuadros de mando.
3. Por el ahorro en el consumo de papel como compromiso medioambiental adquirido por este hospital.

Conociendo la necesidad en los sistemas de información mediante el uso de circuitos ágiles que aporten información en tiempo real al equipo directivo, nos planteamos las posibles soluciones que se podrían implantar:

- a) Correo electrónico.
- b) Sistema de ficheros compartidos.
- c) Intranet.

La solución elegida fue la creación de una intranet con una estructura que permitía a los usuarios el poder encontrar la información deseada de forma rápida, sencilla y en el mismo momento en el que dicha información esté disponible.

Material y métodos

Como todo programa informático, la intranet precisaba de un análisis, diseño y finalmente de una implementación.

a) Análisis

El apartado de análisis se puede dividir en dos grandes aspectos: el análisis de los distintos circuitos de información y el análisis de las herramientas necesarias para la creación del entorno de trabajo elegido:

1. Los circuitos de trabajo de los sistemas de información se dividen en:
 - Asistencial: formado por cuadros de mando diarios y mensuales.
 - Gestión económica: formado por cuadros de mando mensuales.
 - Contabilidad analítica: cuadros de mando semestrales.

2. En referencia a las herramientas necesarias para la creación del entorno de trabajo, podemos dividirlos en dos apartados:

- Herramientas necesarias para el desarrollo de la intranet: se ha utilizado el lenguaje html en la herramienta Microsoft Frontpage. Se ha utilizado también el código javascript para poder controlar aspectos que html no permite, como la ejecución dinámica. El lenguaje asp para el acceso a la base de datos SQL Server. Por último, fue necesaria la creación de un certificado de seguridad para la comunicación segura en la intranet.
- Herramientas necesarias para la creación de los informes: Visual Basic mediante el programa Microsoft Visual Studio 6.0, Microsoft Office Excel y Acrobat Reader - PDF.

b) Diseño

Para desarrollar la intranet dimos los siguientes pasos:

1. Planificar los distintos grupos de usuarios a los que irá dirigida, dependiendo de la información que fuesen a ver. Estos grupos tendrían sus correspondientes permisos y privilegios.
2. Diseñar la estructura y el formato que tendrían las páginas web de la intranet, definiendo los colores empleados, la distribución de los contenidos, etc. Se realizaron consultas con líderes hospitalarios y expertos en diseños web para consensuar el formato.
3. Creación del programa que generase los informes.

A continuación, describimos cada uno de los pasos que se dan para la publicación de la información:

1. Generación de información.
2. Almacenamiento de información.
3. Recuperación de la información.
4. Generación de informes.
5. Publicación del informe.
6. Acceso al informe.

c) Implementación

Describiremos como se han implementado los componentes para conseguir el escenario planteado:

1. Programas externos: se han configurado los distintos programas externos para que realicen las descargas automáticas de la información que se necesitan para la creación de los informes.
2. Repositorio de información: este elemento será un sistema de ficheros creado en un servidor del hospital. Los programas externos tendrán permisos de escritura sobre este sistema de ficheros y el generador de informes tendrá permisos de lectura.
3. Generador de informes: para implementar este elemento se ha generado un programa mediante el lenguaje de programación Visual Basic que se encargará de acceder, cada cierto periodo de tiempo, al repositorio de información. Si observa que existe información que se haya actualizado generará un nuevo informe empleando los datos actualizados. Tras esto actualizará la intranet publicando el nuevo informe

en la página web que corresponda. Para que al usuario final le sea más sencillo saber si existen actualizaciones en la intranet, el gestor de informes también alimentará (indicando la fecha de la última actualización) una página web encargada de mostrar las últimas actualizaciones realizadas en la intranet.

Resultados

El diseño y puesta en funcionamiento de esta herramienta proporciona al equipo directivo una solución para poder acceder a la información en el momento en el que lo precise. Además, tendrán la seguridad de que la información que existe en la intranet es la información actualizada. También conseguimos, con esta solución, cumplir el compromiso medioambiental adquirido por este hospital ahorrando en el consumo de papel.

Como complemento a los sistemas de información, hemos comprobado que la Intranet es una herramienta de comunicación muy importante para los trabajadores del centro. No solo aporta información de carácter profesional: comunicaciones de apertura de plazos para presentación de documentación, realización de actos en el hospital, buscador de teléfonos del hospital, medio de enlace a páginas de interés profesional, etc... sino que también sirve como vehículo de información de todos aquellos eventos de carácter lúdico que son realizados por las distintas asociaciones: teatro, ciclismo, fútbol, senderismo, atletismo, etc. Podemos por tanto decir que los objetivos que impulsaron la creación de la Intranet se han cumplido.

Conclusiones

Todavía no ha transcurrido el tiempo necesario para poder sacar conclusiones sobre el impacto en los profesionales del hospital. Sin embargo, si hemos podido analizar a través de sondeos realizados, durante el tiempo de funcionamiento y el periodo de pruebas, con profesionales del centro, cuáles son las posibles debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que la intranet nos presenta:

- Debilidades:
 - La rentabilidad de la intranet muy ligada al uso que los profesionales y el equipo directivo hagan de la misma.
 - La continua mejora y actualización de los contenidos de la misma.
 - El poder llegar a todos los profesionales del hospital.
- Amenazas:
 - Alta dependencia todavía de los distintos servicios del hospital para la generación de los cuadros de mando.
 - Cumplimiento de todos los criterios de seguridad informática.
 - Coste en recursos.
 - Competencia con otras fuentes de información.
- Fortalezas:
 - Apoyo incondicional del equipo directivo del hospital.
 - Política medioambiental.
 - Política en RR.HH.

- Impacto en los profesionales.
- Oportunidades:
 - Previsión de continuo crecimiento.
 - Mejora de los cuadros de mando a través de estudios de necesidades en los SI.
 - Proyecto abierto a nuevas propuestas de mejora para el futuro.
 - Adaptación de la intranet a los criterios del modelo EFQM.