

# case study



Hospital regional de Feldkirch

## El expediente electrónico del paciente

*El sector sanitario está cambiando: los erarios públicos vacíos, los costes crecientes, el cambio de la estructura demográfica en cuanto a la edad y, no en último término, los avances médicos, requieren una optimización de los procesos de trabajo. El hospital regional de Feldkirch demuestra cómo se pueden engranar con un concepto amplio de TI y de forma eficiente los procesos administrativos y las medidas médico-terapéuticas en el día a día clínico.*

La clínica del futuro (es decir, más pacientes, tiempos de permanencia más cortos y capacidades de camas que disminuyen a la par que aumenta la exigencia en cuanto a calidad) requiere los sistemas electrónicos de TI más modernos. Los responsables del hospital regional de Feldkirch, en el estado federado austriaco de Vorarlberg, se dieron cuenta hace tiempo. El sistema electrónico de información hospitalaria (Health Information System - HIS) Patidok se introdujo ya en 1995. Incorporado en la red de TI de todo el hospital, Patidok no sólo sirve como sistema clínico de documentación para la prestación de servicios, sino también como plataforma central de información para la comunicación interna y externa.

## Requisitos y condiciones básicas

No obstante, un sistema HIS sólo desarrolla una eficiencia óptima en la rutina clínica diaria cuando logra integrar consecuentemente en el flujo de información electrónica los documentos en papel. Por eso, bajo la dirección del jefe de proyecto, Harald Keckeis, en el año 2002 se tomó la decisión de crear un expediente de paciente completamente electrónico. Un requisito básico para ello era la implementación de un archivador electrónico.

Los requisitos se establecieron en un pliego de condiciones generales. Estos incluían, entre otros, los servicios de escaneado para los expedientes de pacientes en papel ya existentes, la implantación de la estructura predefinida de los expedientes existentes, las interfaces para Patidok y SAP y el reconocimiento automático de facturas. Además, también se solicitaban servicios como la instalación, la gestión del proyecto, la formación y la concepción del sistema de gestión documental. A finales de 2004 se tomó la decisión a favor de DocuWare. La funcionalidad y la relación calidad-precio del sistema de gestión documental fueron decisivas, así como la experiencia adquirida por el partner DocuWare en otros proyectos similares en hospitales.

El pistoletazo de salida tuvo lugar a principios de 2005, en el departamento de contabilidad: "Nuestro objetivo era digitalizar las facturas entrantes y los albaranes de una operación comercial y transferirlos a SAP para su contabilización", comenta Keckeis para explicar el reto. En el pasado, cada año había que asignar manualmente casi 23.000 albaranes a unas 45.000 facturas entrantes.

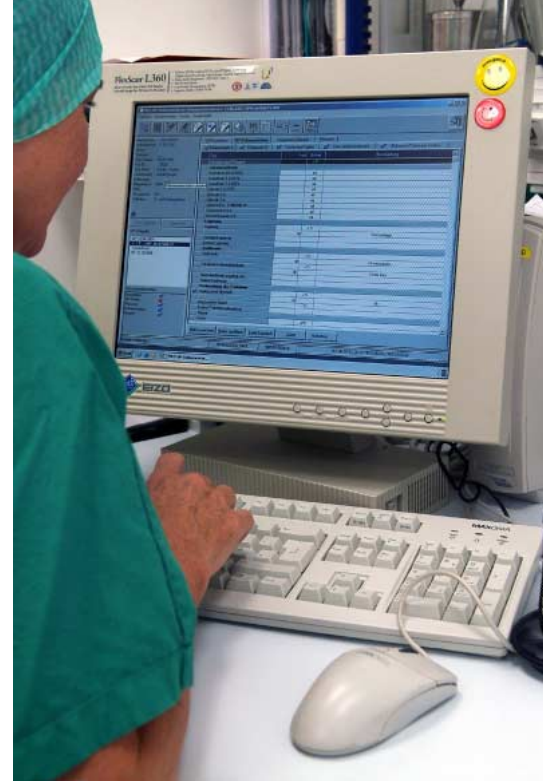
## La solución

Hoy día, mediante la interfaz CONNECT to SAP de DocuWare se analizan de forma completamente automática todas

las informaciones previamente digitalizadas con el reconocimiento óptico de caracteres de DocuWare y el reconocimiento por Freeform. De forma paralela se almacenan en el repositorio central de documentos y, por último, se reenvían a la solución de gestión empresarial en forma de registros estructurados. "La calidad de los resultados me ha sorprendido, ya que yo era más bien escéptico en lo que se refiere a la lectura correcta de los documentos registrados", reconocía después el jefe de proyecto Keckeis. De esta forma el tiempo de procesamiento de las facturas, desde su digitalización hasta su contabilización final, se ha reducido de cuatro días a una media de dos.

Como base informativa del expediente electrónico servía el archivador en papel de los años 2003 y 2004. Para este fin se digitalizaron alrededor de 60.000 historiales de pacientes con un total de 2,5 millones de páginas. Además de los documentos de texto típicos, el archivo también incluía representaciones gráficas, tales como electrocardiogramas, imágenes de ultrasonidos y curvas de la fiebre en DIN A3 y formatos aún mayores. El centro de escaneado instalado en el hospital dotó al personal de una herramienta para registrar datos con los escáneres de alto rendimiento Scamax Inotec serie M06 y Panasonic KV-S3065C.

El jefe de proyecto y los empleados encargados del escaneado controlaron de forma conjunta los resultados del escaneado de todos los documentos. A continuación, un proveedor de servicios certificado destruyó los expedientes escaneados cumpliendo la normativa relativa a la protección de datos. Una vez también escaneada la totalidad de los expedientes de los años 2005 y 2006 durante la prestación del servicio, el archivador DocuWare incluye hoy por hoy más de 120.000 historiales de pacientes, lo que supone más de cinco millones de páginas. A medio plazo esto supone un ahorro de una superficie de 440 metros cuadrados.



### La tarea

- Reducción de las montañas de papel
- Repositorio central de documentos
- Integración en el sistema de información hospitalaria Patidok
- Integración con SAP

### Módulos usados

- DocuWare ENTERPRISE Server
- Client Site License
- Connect to SAP
- CONTENT-FOLDER
- INTERNET-SERVER
- AUTOINDEX
- RECOGNITION

### Las ventajas

- Supresión del archivador de papel
- Mayor eficiencia en el trabajo
- Procesos mejorados
- Acceso vía Internet

Los expedientes de pacientes actuales son escaneados de forma continua por empleados con formación especial del hospital de Feldkirch. Después de que un paciente haya abandonado el hospital, toda la información relacionada con su caso que todavía está en papel se recopila en la estación hospitalaria correspondiente y se transfiere preclasificada al centro de escaneado. El objetivo es digitalizar un expediente en un plazo de cinco días laborables.

### Las ventajas

"En la actualidad el usuario ya no puede distinguir si los documentos tienen su origen en Patidok o en el archivador electrónico", afirma Keckeis al describir la integración completa. Entretanto, el hospital de Feldkirch también ha introducido en distintos departamentos las soluciones de software basadas en Patidok NCaSol (para la documentación de la asistencia sanitaria) y MedCaSol (un programa de gestión de medicación y visitas) y los ha vinculado al repositorio central de documentos DocuWare.

DocuWare no sólo actúa como una memoria pasiva subordinada, sino que también puede garantizar el acceso a todos los documentos almacenados si Patidok falla por completo", explica Keckeis. Con el INTERNET-SERVER de DocuWare queda garantizado el acceso a los expedientes de pacientes almacenados en el archivador electrónico central a través de cualquier navegador Web.

El sistema de gestión documental, con su versátil funcionalidad, también juega un papel clave a la hora de almacenar en el expediente del paciente información escaneada e imágenes de forma total-



mente automática o cuando se trata de vincular aparatos de vídeo y ultrasonidos a la plataforma de información. En función de las necesidades, éste supervisa las carpetas del sistema de archivos e importa los archivos a las bandejas electrónicas y archivadores. Por ejemplo, los documentos se identifican mediante un código de barras y se almacenan automáticamente en el expediente Patidok correspondiente y en el archivador. Además, para Keckeis una gran ventaja del proyecto es la posibilidad de integrar con facilidad en el archivador electrónico otros subsistemas clínicos, como por ejemplo, para el laboratorio, la medicina nuclear o las patologías.

También se encontró una solución para el archivado a largo plazo de las existencias electrónicas de los archivadores que, ya no sólo por la cantidad cada vez mayor de archivos de imágenes y vídeo, aumentan de forma continua. Por un lado, para cumplir la obligación de protección de datos prescrita por la ley (en Austria es de 30 años), y por otro, mantener bajo control los costes que ello supone, en el futuro los expedientes de pacientes más antiguos se almacenarán en una cintoteca IBM Tivoli.

### El resultado

Con la autorización definitiva en marzo de 2007, Keckeis extrae unas conclusiones muy positivas: "Las metas que definimos en el marco del concurso se han alcanzado tanto en el área de la contabilidad como en el ámbito médico". Un éxito que atribuye sobre todo a la preparación estructurada del proyecto y a la estrecha vinculación en el desarrollo del proyecto del personal médico y del personal especializado en asistencia sanitaria.

Keckeis cree que el hospital regional está equipado para el futuro: "Hoy día basta con pulsar un botón para disponer de información justo allí donde se necesita. Las largas caminatas hasta el archivador de papel, las costosas búsquedas e incluso la pérdida de documentos, ya son cosa de pasado. Gracias al expediente electrónico del paciente se han podido optimizar de forma obvia los procesos administrativos, así como la calidad de la atención médica. Debido a la gran disponibilidad de información, el proyecto también supone una importante contribución a la hora de entrelazar el sector ambulante y estacionario".

“ Gracias al expediente electrónico del paciente se ha podido mejorar tanto la calidad del tratamiento médico como la capacidad informativa a efectos del paciente y del personal médico y administrativo. ”

Mag. Harald Keckeis,  
Jefe del proyecto,  
Hospital regional de Feldkirch



Si desea más información,  
visítenos en  
[www.docuware.com](http://www.docuware.com)