

Hôpitaux de Soleure et synedra: une mise en œuvre eHealth de première classe crée plus de transparence et d'efficacité

«Nous ne voudrions jamais nous passer de notre archive universelle multimédia!»

«Il y a environ quatre ans, nous avons déployé des efforts considérables pour optimiser nos systèmes de cybersanté. Nous voulions améliorer notre gestion de données classique. Nos applications existantes fonctionnaient bien, mais étaient en grande partie isolées», déclare Daniel Fuhrer, directeur adjoint de l'informatique chez les Hôpitaux de Soleure (Solothurner Spitäler AG, soH), en rétrospective. «Nos objectifs étaient un échange de données rapide et sécurisé ainsi qu'une intégration complète de l'environnement administratif. Aujourd'hui, nous bénéficions de l'archive multimédia et effectivement universelle de synedra, où les premiers avantages bienvenus de cette solution ont été perceptibles dès le début de l'introduction progressive, c'est-à-dire à partir de 2017.»

Quatre critères ont été déterminants pour l'attribution: l'aptitude générale, la présentation du fournisseur, ses références et le prix. «Dans l'ensemble, c'est synedra qui nous a convaincu le plus. Un autre élément très important était le fait que l'archive universelle de synedra est certifiée en tant que dispositif médical et peut donc également être intégrée au système de stockage et de communication d'images PACS. C'est exactement ce qui s'est avéré important après les premières étapes du projet, puisque

nous avons confié à synedra aussi l'intégration du PACS.»

Une solution éprouvée pour les soH

La solution pour l'archive électronique (système de gestion de documents – DMS) pour les soH se compose de synedra AIM avec l'ajout d'ELOenterprise en tant que système de gestion de documents (DMS) des fonctions administratives. synedra AIM est une solution logicielle modulaire

qui répond exactement aux exigences des soH dans les domaines suivants:

- archive médicale universelle pour le stockage électronique de tous les documents,
- archivage des rapports médicaux et des documents du système d'information clinique et d'autres systèmes d'information,
- numérisation des dossiers du patient,
- PACS pour la radiologie et d'autres disciplines d'imagerie, par exemple la cardiologie,





Daniel Fuhrer, stv. Direktor Informatik,
Leiter Projektportfoliomanagement und strategische
Projekte Solothurner Spitäler AG

- documentation d'images et de vidéo dans toutes les spécialités,
- intégration d'équipements médicaux (endoscopie, ECG, etc.)

Polyvalent et évolutif

synedra AIM consiste en une archive médicale universelle, un PACS et une solution multimédia pour tous les sites des soH. Grâce à son architecture évolutive, la solution s'adapte aux besoins actuels et futurs. La spécialité de synedra AIM est son approche globale. Les scénarios d'application mentionnés précédemment ont des exigences similaires: une archive légalement sécurisée, une intégration avec le système d'information clinique, un système d'autorisation d'accès et un visualiseur. synedra AIM fournit ces composants pour l'ensemble de l'hôpital et les rend utilisables en fonction des besoins pour tous les groupes d'utilisateurs.

Pour y parvenir, les modules synedra AIM sont conçus pour être universels:

- **synedra Archive**, l'archive médicale universelle, est adapté au stockage de données DICOM et non-DICOM et est disponible pour tous les systèmes d'imagerie. synedra Archive s'appuie sur des standards internationaux tels que IHE et permet donc également la mise à disposition des informations médicales vers l'extérieur dans le cadre du dossier électronique du patient.
- **synedra View** est la solution de diagnostic et de visualisation de synedra AIM. Sa facilité d'utilisation et sa prise en charge des

formats de documents multimédias lui permettent d'être utilisé pour la rédaction de rapports diagnostiques par des spécialistes de différentes spécialités ainsi que comme visualiseur universel pour tous les cliniciens de l'hôpital. L'intégration du client avec le SIH, dans le cas des soH KISIM de Cistec, permet une distribution intégrée des images sur tous les sites des soH.

Universel, c'est également l'intégration du domaine administratif

Afin de pouvoir couvrir de manière optimale les exigences des soH dans le secteur administratif, synedra a complété la solution choisie par ELOEnterprise, le logiciel du partenaire innovant ELO Digital Office GmbH dans le domaine des systèmes de gestion de contenu d'entreprise (ECM) et de gestion électronique des documents (DMS). Constitué d'une architecture orientée services, ce logiciel est particulièrement adapté aux scénarios d'intégration comme ceux des soH. Daniel Fuhrer: «Notre objectif est de soutenir idéalement tous les processus de travail à valeur ajoutée. C'est grâce à des processus de bout en bout permettant une transparence maximale et un accès rapide et sécurisé aux données structurées que nous atteignons une qualité optimale, une efficacité accrue et une rentabilité améliorée – en médecine, en soins et en administration.»

Enfin, un produit du partenaire de synedra, secrypt, est utilisé pour répondre aux exigences légales en matière de signature numérique. DigiSeal Server crée la base d'un processus de signature puissant sur lequel les soH peuvent s'appuyer pour l'avenir. DigiSeal Archive est utilisé pour garantir que les documents signés conservent leur valeur probante permanente.

Tous les objectifs atteints – un excellent soutien de projet

La mise en œuvre du projet s'est avérée très exigeante. «L'effort interne a été considérable», rapporte Daniel Fuhrer. «Cependant, synedra a fourni un excellent accompagnement à chaque étape. Il y avait toujours un échange respectueux au niveau des yeux. Nos partenaires étaient fiables et flexibles. Ils étaient toujours prêts à prendre les devants et à faire de bonnes suggestions. Notre jour fixe mensuel, une réunion de statut au cours de laquelle tous les sous-projets ont été soigneusement préparés et finalisés, s'est avérée particulièrement fructueuse.»

L'intégration d'un certain nombre de systèmes propriétaires issus de l'équipement médical et

l'exigence accrue de conservation légale de 10 à 20 ans – au milieu de la mise en œuvre – ont présenté des défis particuliers. «Heureusement, nous avons réussi à maîtriser les deux rapidement», se réjouit notre interlocuteur. «Aujourd'hui, nous sommes encore plus convaincus que nous avons passé la commande au bon partenaire. Cette sécurité est bonne. En particulier, nous sommes convaincus qu'avec notre solution combinée d'archive et de PACS, nous sommes également parfaitement équipés pour faire face à la forte croissance attendue des

Entièrement intégré – tout à partir d'une seule source

Solothurner Spitäler AG (soH) est le groupe des hôpitaux cantonaux de Soleure. SoH comprend le Bürgerspital de Soleure, l'hôpital cantonal d'Olten, l'hôpital de Dornach, les services psychiatriques et divers services ambulatoires. Pour ce réseau, il s'agissait d'intégrer la nouvelle archive électronique DMS systématiquement, mais par étapes digestes, dans l'environnement applicatif existant. La nouvelle solution complète l'architecture informatique avec des fonctions spécifiques d'archivage générale et d'archivage électronique des documents. L'archive électronique DMS soutient les soH dans la mise en œuvre de la gestion des enregistrements (Records Management – RM) selon ISO 15489 pour le stockage approprié des données et des documents pertinents pour l'entreprise, tant dans le domaine administratif que médical.

La solution synedra permet d'opérer une gestion du cycle de vie de l'information (Information Lifecycle Management – ILM) en fonction des besoins afin de conserver les informations archivées disponibles pendant la durée requise et/ou d'en disposer de manière contrôlée. Il prend en charge l'utilisation simultanée de plusieurs systèmes de stockage différents (Storage Area Network – SAN, Network Attached Storage – NAS, etc.). Le dossier électronique du patient est cartographié dans synedra AIM, qui comprend des documents numériques provenant de toutes les sources pertinentes (KISIM, laboratoire, courrier, stockage de fichiers, devoirs électroniques, modalités d'imagerie, etc.), ainsi que des documents numérisés (numérisation précoce ou tardive des dossiers «classiques» du patient). Dans ELO DMS, les documents administratifs sont gérés sous forme de dossiers et archivés dans l'archive synedra – concluant et à long terme.



données. C'est un bon sentiment pour l'avenir. En outre, il a été très agréable de pouvoir entrer en production étape par étape peu de temps après le début du projet. Notre conclusion est claire: nous avons un système adapté à toutes les tâches d'archivage ; il est convivial, évolutif, extensible, flexible, rapide et sûr. Nos employés ressentent cela de manière très agréable, les processus sont plus efficaces.»

Pour Daniel Fuhrer, c'est également un avantage significatif qu'avec la solution choisie, toutes les modalités d'imagerie, les équipements médicaux, les applications spécialisées et les systèmes d'information – existants et futurs – puissent être connectés à synedra AIM. Il est également apprécié que l'archive électronique DMS puisse être exploitée dans leurs propres centres de données.

Nettement plus efficace et économique

L'archive électronique a fait ses preuves dans les hôpitaux de Soleure. Daniel Fuhrer: «L'intégration profonde dans KISIM et SAP-ERP est excellente. Cela peut être vu, par exemple, dans la garantie de paiement électronique. Ici, la demande arrive dans l'archive via KISIM et est transmise directement à l'ERP pour transmission à l'assureur-maladie. La déclaration de consentement du patient, pour laquelle toutes les données disponibles peuvent être utilisées automatiquement, est tout aussi rapide. En plus, nos codeurs sont très satisfaits. Lorsqu'un dossier est prêt pour la facturation, l'ERP demande automatiquement via Webservice chaque jour si toutes

les informations et documents nécessaires à la facturation sont disponibles. Si tel est le cas, le message est envoyé au service de codage pour traiter les détails de la facture. Finalement la conversion automatique des documents administratifs en PDF/a suscite l'enthousiasme. Ces exemples montrent clairement que notre effort de recherche est devenu beaucoup moins important et que nous gagnons beaucoup de temps. Grâce à l'archive en tant que hub de données, nous bénéficions également d'une vue d'ensemble de première classe et d'importantes économies sur les coûts de maintenance.»

En résumé, les objectifs suivants ont été atteints:

- réduction des dossiers papier existants et nouveaux (numérisation précoce et tardive, entre-temps une vitesse de 130 pages A4 par minute est atteinte)
- consolidation de toutes les données issues des différentes archives précédentes. La complexité est devenue moindre du fait du nombre réduit d'interfaces, et les coûts d'exploitation sont bien maîtrisés car la maintenance est devenue plus facile
- eHealth Readiness grâce à un référentiel IHE, qui est déjà utilisé dans divers projets en Suisse et ailleurs
- archive multimédia uniforme permettant la gestion des données d'images de toutes les disciplines (radiologie, cardiologie, gastro-entérologie, etc.) dans une archive neutre des fournisseurs (modèle de référence de l'architecture numérique von Neumann – VNA)
- traçabilité grâce à la journalisation de tous les accès

Vraiment multimédia et durable

«Avec synedra AIM, nous disposons désormais d'une archive multimédia universelle», se réjouit Daniel Fuhrer. «Nous utilisons un dispositif médical certifié de classe IIb. Il est extrêmement avantageux que, grâce à un système d'archivage unique pour la médecine et l'administration, nous devions exploiter moins de sous-systèmes. Cela rend beaucoup de choses plus faciles à gérer dans l'utilisation quotidienne des technologies de l'information. Nous avons un support égal des données DICOM et non-DICOM et un visualiseur unique adapté à tous les besoins cliniques: DICOM, multimédia, documents, diagnostic, acquisition, etc.

synedra AIM est également évolutif. Nous voyons un avantage particulièrement important pour l'avenir. Car nous voulons être prêts pour des besoins et des volumes de données toujours croissants, les intégrations de nouvelles sources d'images et de vidéo et aussi un nombre croissant d'utilisateurs. Nous attendons donc avec enthousiasme les futurs travaux communs, car notre projet ne sera jamais complètement terminé. Il y a toujours moyen de s'améliorer. Cependant, parce que la base est juste, nous sommes bien préparés à tout ce qui nous attend.»

Informations complémentaires

www.synedra.com
www.solothurnerspitaeler.ch