
synedra View

Aperçu des fonctions

Version 18 "Apollon"

© 2018

synedra information technologies

www.synedra.com

Table des matières

1. Aperçu des fonctions	1
1.1. Fonctions diverses	1
1.2. Visualisation, édition et lecture diagnostique	3
1.3. Fonction de mots-clés	4
1.4. Recherche et chargement	5
1.5. Fonctions spéciales intégrées	5
2. Modules complémentaires de synedra View	6
2.1. Module complémentaire Import	6
2.1.1. Fonctions diverses	6
2.1.2. Fonctions d'archivage	6
2.2. synedra View module complémentaire Import/Video	7
2.3. synedra View module complémentaire recherche plein texte	7
2.4. synedra View module complémentaire Diagnostic	7

1. Aperçu des fonctions

synedra View est un viewer destiné à la visualisation, l'acquisition, l'édition et la lecture diagnostique des données d'images et multimédia médicales. Intégrés dans synedra View, les modules synedra View Import et/ou synedra View Import/Video servent à l'archivage de données d'images et multimédia différentes ainsi que de documents et/ou à l'archivage de vidéos et d'images fixes dans synedra Archive.

1.1. Fonctions diverses

- Fonctionnement simple, visibilité configurable des composants individuels du programme
- Disponible en allemand, anglais, français, russe et turc
- Documentation disponible en allemand, anglais et français
- Le design de synedra View peut être personnalisé
- Un thème d'interface graphique sombre est disponible pour synedra View

- Systèmes d'exploitation pris en charge : Windows 7, Windows 7 x64, Windows 10, Windows 10 x64, Windows Server 2008 R2 avec Citrix XenApp
- Peut être installé comme application native 64-bits ; pour une performance optimisée et un chargement rapide de grandes études > 4Go
- Mise à jour des clients basée serveur (aussi via serveur proxy), configurable individuellement
- Installateur silencieux pour le déploiement sans intervention de l'utilisateur
- Intégration de synedra View avec le SIR, le SIH ou des applications Web aussi depuis des environnements de serveurs de terminaux
- Prise en charge de HTTPS pour les mises à jour logicielles et les appels de service Web
- Configuration client au niveau du poste de travail ou de l'utilisateur avec gestion centrale
- Possibilité de spécifier une fonction d'utilisateur avant de se connecter ; les utilisateurs ont une vue restreinte du programme ou peuvent demander explicitement des rôles supplémentaires
- Prise en charge de la connexion biométrique (module biométrique de Siemens)
- Dossier patient complet offrant de nombreuses possibilités de configuration :
 - Affichage configurable, p. ex. par ordre chronologique ou selon les cas
 - Options de filtrage pour l'affichage de documents spécifiques
 - Bouton d'urgence configurable pour un accès étendu aux données du patient d'urgence
- Création et chargement automatisés de rapports en PDF et DICOM PDF, p. ex. pour la création automatisée de rapports diagnostiques
- Catalogue d'archive : fonction d'exportation pratique pour de grandes quantités de données directement depuis la liste des résultats de recherche
- Fonction d'exportation des données vers des médias locaux :
 - Les données peuvent être rendues anonymes
 - Possibilités de sélection : une image sur n ; images marquées
- Création confortable de CDs/DVDs patient, en option avec un propre viewer, synedra View Personal
- Navigateur CD et de fichiers intégré y compris une fonction d'aperçu ; navigateur Web intégrable
- Les raccourcis clavier peuvent être configurés individuellement permettant un accès rapide aux outils et aux fonctions ; à l'intention des utilisateurs-clés
- L'utilisation des boutons de la souris peut être personnalisée
- Composante de présentation pour la création de consultations, rapports
- Fonction d'instantanés et d'historique pour l'enregistrement et la restauration de l'état de chargement et d'affichage
- Audit conforme à l'IHE

- Nombreuses options de conversion de format pour les images et les vidéos, création de modèles de conversion
- Compilation simple d'images-clés pour l'impression sur film (ou papier), comme PDF ou nouvelle série DICOM

1.2. Visualisation, édition et lecture diagnostique

- Affichage direct de tous les formats d'images courants sans changement d'application
- Viewer PDF intégré doté de nombreuses fonctions : recherche, aperçu de pages, rotation, impression, etc.
- Lecteur média intégré basé sur ffmpeg, prenant en charge de nombreux formats vidéo
- Affichage DICOM
 - Tous les types d'images DICOM : radiographie (CR), IRM, tomodensitométrie, médecine nucléaire, TEP, angiographie, fluoroscopie, ...
 - Données intégrées en DICOM : MPEG2, MPEG4 PDF
 - DICOM Structured Reports
 - DICOM Presentation States
 - Données DICOM ECG
- Affichage de données structurées au format du standard HL7 FHIR, p. ex. valeur de laboratoire
- Affichage des documents HL7 CDA
- Affichage de nombreux formats d'images et multimédia : JPEG, JPEG 2000, Photoshop, TIFF, PNG, BMP (Windows Bitmap), XPM, PNM, GIF, ...
- Configurations mono- et multi-écrans
 - Utilisation clinique normale sur PC standard avec 1 moniteur à chaque poste de travail
 - Lecture diagnostique généralement sur des postes de travail à 3 moniteurs : 1 moniteur de contrôle et 2 écrans haut contraste (2, 3 ou 5 méga pixels)
- Les éléments spécifiés, p. ex. les Presentation States, les repères de coupe, peuvent être masqués par un bouton basculant
- Sélection complète de fonctions de visualisation d'images : fenêtrage, zoom, loupe, shutter, feuilletage, déplacement, rotation, miroir, fausses couleurs, ...
- Préréglages de fenêtres configurables individuellement pour les scanners CT : fenêtre d'os, fenêtre de poumons, ...
- Affichage de la position (repère de coupe) lors du feuilletage dans les séries d'images en coupe
- Cine Loops : lecture de séquences d'images séquentielles (angiographie, médecine nucléaire, séquences d'ultrasons, ...) et de séries d'images en coupe (scanner, IRM, ...) sous forme de film
- Prise en charge de DICOM Presentation States

- Outils de synchronisation permettant le feuilletage, le fenêtrage, la mise à l'échelle et le déplacement synchronisés dans plusieurs séries
- Composante pour la reconstruction multiplanaire (MPR) :
 - Cube de rotation pour le maniement simple de l'affichage MPR
 - « Curved MPR » pour la reconstruction d'une image le long d'un sentier tracé
 - Prise en charge de reconstructions Thickslab (MinIP, MIP, AVG, MED) ; configuration au niveau de l'utilisateur de jusqu'à trois projections Thickslab possible
 - Les reconstructions MPR peuvent être sauvegardées en série ou sous forme d'image individuelle dans l'archive
 - L'affichage initial des examens MPR est configurable
 - Lors de la reconstruction d'une série, il est possible de définir la taille du pas et l'étendue de la reconstruction
 - Dans l'affichage reconstruit, deux topo-scouts peuvent être affichés, dans lesquels la position de la couche reconstruite est visible
- Fonction de marquage pour le marquage d'images-clés
- Outils spécialement conçus pour la lecture diagnostique de mammographies
- Nombreuses fonctions de mesure : longueur et surface, angle, main libre, spline, densité/valeurs de gris
- Option de calibrage de mesures en différentes unités de mesure
- Fonctions d'annulation et de restauration
- Configuration flexible de protocoles d'affichage, interface personnalisée pour la création et l'adaptation de protocoles
- Disposition automatisée d'examens/de séries/de séquences basée sur des protocoles d'affichage standard fournis
- Possibilité d'adapter la priorité et l'activation des protocoles disponibles
- Protocoles comparatifs configurables
- Les règles d'identification pour les éléments masquables et à ne pas afficher sont configurables
- Activation des protocoles d'affichage à l'aide de boutons et de raccourcis clavier configurés
- Protocoles spécialement conçus pour l'affichage des mammographies (ajustement vertical et alignement flexible des bords)

1.3. Fonction de mots-clés

- Gestion au niveau central et configuration flexible ; les utilisateurs peuvent avoir des droits de lecture, de recherche, d'édition et d'administration

- Les mots-clés peuvent être assignés en forme de texte libre et à l'aide de catalogues prédéfinis
- Les valeurs de mesure peuvent être enregistrées automatiquement sous forme de mot-clé
- Les informations EXIF peuvent être enregistrées automatiquement sous forme de mots-clés
- Possibilité de recherche en texte intégral pour les documents contenant des mots-clés
- L'attribution obligatoire de certains mots-clés peut être configurée
- Attribution rapide de mots-clés à l'aide de modèles et de QuickKeywords

1.4. Recherche et chargement

- Recherche de patient et champs de recherche étendus : prescripteur, plages de date, formats (images, vidéo, texte), mots-clés, ...
- Affichage configurable de champs de recherche
- Recherche photo : pour une recherche orientée d'image de documents
- Les modèles de recherche peuvent être stockés pour faciliter l'exécution des requêtes de recherche récurrentes
- Recherche facile des examens antérieurs d'un patient
- Possibilité de recherche et chargement facile des images-clés
- Prise en charge de lecteurs de code-barres pour une recherche sans besoin de taper
- Vue anonyme sur les données : l'administrateur AIM peut autoriser un utilisateur de synedra View à avoir une vue anonyme sur les données d'archive sans pouvoir déduire l'identité d'un patient
- Les images référencées dans un rapport peuvent être chargées avec le rapport

1.5. Fonctions spéciales intégrées

- DICOM Query/Retrieve : Des requêtes peuvent être envoyées à une archive DICOM ou à une modalité et des données peuvent être transmises à partir du système externe vers synedra View
- Des ordres permettant la création d'une liste de travail peuvent être générés pour des appareils capables DICOM Worklist ainsi que pour synedra View Import et synedra Import
- Affichage de documents DICOM ECG ; outils de mesure spéciaux
- Envoi de documents
- Signature/(re)archivage de documents PDF - signature électronique
- Partage de documents, p. ex. pour des médecins de ville
- DICOM/EXIF Dump : affichage des informations DICOM ou EXIF contenues dans l'image
- Arthroplastie préopératoire au moyen du module mediCAD II

2. Modules complémentaires de synedra View

2.1. Module complémentaire Import

Intégrés dans synedra View, les modules supplémentaires synedra View Import et Import/Vidéo supportent l'acquisition d'images, de vidéos et de documents. Les applications typiques de ces modules supplémentaires sont la connexion d'appareils d'endoscopie et d'ultrasons, de caméras intrabuccales et de microscopes, ou l'archivage de films radiographiques scannés, de données DICOM et DICOMDIR à partir de CD, de photos numériques et de vidéos. Ces modules complémentaires peuvent également être utilisés pour la connexion flexible d'anciens appareils radiologiques sans interface DICOM (ultrasons, angiographie, etc.) et traduire les données d'image correspondantes dans un format DICOM valide.

Les utilisateurs ont plusieurs options pour placer les données à archiver dans le contexte d'archivage correct, p. ex. les listes de travail, la recherche de patients dans le SIH ou le lecteur de codes-barres. Le processus d'archivage reste toujours uniforme pour les utilisateurs, quel que soit la source ou le format des données.

2.1.1. Fonctions diverses

- Listes de travail spécifiques au poste de travail pour l'affectation des patients
- Recherche de patients et de séjours dans le SIH
- Lecteur de code-barres
- Transfert automatique du contexte de patient et de cas vers synedra View Import via une interface DLL
- Chargement et archivage de données DICOM, documents et images depuis le disque dur via un navigateur, un menu ou par glisser-déposer
- Les images non-DICOM peuvent être enregistrées en format DICOM, et inversement

2.1.2. Fonctions d'archivage

- Enregistrement de l'utilisateur pendant l'archivage
- Workflow de Check & Sign
- Archivage de données DICOM
- Archivage de tous les formats d'image courants : JPEG, TIFF, PNG, BMP, XPM, PNM... - avec prise en charge des méta-informations
- Archivage de séquences vidéo et audio
- Archivage de documents divers : Documents MS Word, documents PDF, ...
- Archivage automatique de CDs DICOMDIR
- Le presse-papiers peut être sélectionné comme source de données pour l'archivage
- Les données relatives au patient et les données contenues dans l'image peuvent être rendues anonymes avant l'archivage

- Options de sélection : enregistrer une image sur n, les images marquées
- Prise en charge d'appareils photo numériques et de lecteurs de code-barres via une interface Twain (aussi en mode Duplex)

2.2. synedra View module complémentaire Import/Video

synedra View Import/Video contient, outre les fonctions de synedra View Import, les fonctions suivantes :

- Enregistrement d'images fixes et de séquences vidéo à partir d'appareils avec sortie vidéo : ultrasons, endoscopie, fluoroscopie, caméra intra-orale, magnétoscope, ...
- Intégration de sources vidéo et audio numériques et analogiques possible
- Enregistrement à partir de sources vidéo analogiques et numériques en SD et HD (720p, 1080i, 1080p)
- La durée de l'enregistrement est affichée et peut être limitée
- Prise en charge des filtres d'enregistrement suivants : Deinterlacer, Framerate Converter, Image Scaler
- Enregistrement vidéo sans et avec son
- Gestion vidéo en salle d'opération : Commutation pratique du signal pour les moniteurs de salle d'opération possible dans synedra View
- Prise en charge de l'écran tactile : interface d'application optimisée lors du travail avec des écrans tactiles
- Commande de l'enregistrement par voie d'un interrupteur à pied/à main à l'endoscope
- Capture vidéo hors ligne, y compris liste de travail hors ligne et archivage différé dans le temps
- Archivage dans les formats multimédia standardisés MPEG4 ou H.264 pour vidéo et AAC pour audio
- Fonctions de montage vidéo intuitives avec la possibilité d'enregistrer la vidéo nouvellement créée
- Fonction de favori permettant de retrouver des séquences intéressantes dans de longues vidéos

2.3. synedra View module complémentaire recherche plein texte

Le module de recherche plein texte est disponible en option pour synedra View. Tous les documents archivés sont indexés et peuvent être recherchés à l'aide de cet index. De cette façon, non seulement les méta-informations, mais aussi le contenu des documents, p. ex. le texte dans les fichiers PDF, peuvent être recherchés.

2.4. synedra View module complémentaire Diagnostic

Un autre module complémentaire de synedra View est View Diagnostic. En principe, il a le même champ d'application que synedra View, à la différence près que View Diagnostic est conçu pour fonctionner avec des moniteurs adaptés au diagnostic et est donc légalement approuvé pour le diagnostic primaire.