

Content reportage

# iGuana en LynxCare bundelen hun krachten om ziekenhuizen te helpen bij hun Digital Transformation

**iGuana en LynxCare besloten hun krachten te bundelen om ziekenhuizen te helpen bruikbare inzichten te verwerven in omvangrijke medische gegevens en hen bij te staan in de transformatie van de zorgverlening voor hun patiënten.**

Ziekenhuizen krijgen elke dag opnieuw grote hoeveelheden informatie te verwerken. Aangezien deze gegevens meestal niet bepaald gestructureerd zijn, wordt het steeds moeilijker voor ziekenhuizen om ze te analyseren op een consistente manier en om real-time informatie te filteren die belangrijk kan zijn voor klinisch onderzoek, de behandeling en de zorg voor de patiënt.

Dit geldt vooral voor ziekenhuizen met een grote stapel medische dossiers op papier. Zolang deze dossiers van papier zijn en opgeborgen zijn in een fysiek archief kunnen de belangrijke medische gegevens niet zo eenvoudig worden samengevoegd en geanalyseerd noch kunnen ze worden geïntegreerd in de essentiële IT-systemen van het ziekenhuis, zoals het ZIS of EPD (Elektronisch Patiëntendossier).

## De iGuana – LynxCare oplossing voor ongestructureerde medische gegevens

Door de kracht van iGuana's oplossing voor het scannen en archiveren van medische dossiers te combineren met de Lynx CareMonitor Engine kunnen iGuana en LynxCare ziekenhuizen helpen gebruik te maken van enorme hoeveelheden klinische gegevens, belangrijke informatie te extraheren en die te gebruiken om de kwaliteit van hun patiëntenzorg te verbeteren.

iGuana, dat zijn hoofdzetel heeft in België, heeft reeds meer dan 30 jaar ervaring in het elektronisch beheer van documenten en digitaal archiveren in de zorgsector. Het staat bekend voor de Medical Viewer oplossing (nu iGuana iDM) en ScanFactory, zijn scanfaciliteit die toelaat grote volumes aan documenten in te scannen.

LynxCare is een Belgisch medisch IT- en dienstenbedrijf, opgericht en gerund door een arts en een apotheker. LynxCare ontwikkelde een unieke gegevensverwerker die gebruik maakt van **natuurlijke taalverwerking en kunstmatige intelligentie om ongestructureerde medische gegevens om te zetten** in bruikbare inzichten voor patiënten, artsen en ziekenhuizen.

### Centraal archief van digitale patiëntgegevens

De eerste stap is alle gegevens rond patiënten op papier te verzamelen en die te archiveren op een logische, gestructureerde, veilige en wettelijke manier in een centrale digitale databank. Met iGuana iDM's oplossing voor het scannen en archiveren van medische dossiers worden de papieren dossiers gescand, geïndexeerd en onderworpen aan optische tekenherkenning. Vervolgens worden ze automatisch geclassificeerd in een logische boomstructuur in iGuana iDM's digitale archiveringssoftware zodat er eenvoudig door de inhoud van de bestanden kan worden gezocht (vergelijkbaar met Google



Zoeken), er documenten kunnen opgevraagd worden en on-demand toegang door meerdere geautoriseerde gebruikers mogelijk wordt.

**Het eindresultaat is de creatie van gestructureerde EMD's (Elektronische Medische Dossiers).** Deze kunnen dan worden geanalyseerd door de LynxCare dataprocessing engine en, samen met belangrijke inzichten omtrent de gegevens die ze bevatten, geïntegreerd worden in het ZIS, EPD of andere systemen van het ziekenhuis.

### Real-time analytics voor besluiten die ertoe doen

Zodra de medische gegevens van een patiënt gestructureerd zijn in een digitaal archief in de vorm van een EMD, gaat de Lynx CareMonitor engine op zoek naar optisch herkende tekst en haalt belangrijke concepten en inhoud uit formulieren die te maken hebben met consul-

taties van patiënten, hospitalisatie, operaties, behandelgeschiedenis en andere rapporten. Deze geëxtraheerde concepten worden samengevat, gecategoriseerd en gepresenteerd in de vorm van real-time inzichten in klinische gegevens en interne processen die kunnen worden gebruikt door ziekenhuizen en artsen om de kwaliteit van de patiëntenzorg te verbeteren.

De unieke technologie van LynxCare combineert zowel menselijke als kunstmatige intelligentie waardoor de verwerking en samenvatting van gegevens snel, veilig en betrouwbaar verloopt. De gegevens die werden geëxtraheerd door de CareMonitor worden aangeboden aan artsen in **SNOMED CT**. SNOMED CT is de meest uitgebreide, meertalige terminologiebron voor klinische gezondheidszorg ter wereld. Het is eigendom van de International Health Terminology Standards Development Organisation (IHTSDO).

## Toegevoegde waarde voor ziekenhuizen, artsen en patiënten

De gecombineerde oplossing van iGuana en LynxCare maakt het mogelijk voor ziekenhuizen om enorme hoeveelheden ongestructureerde documenten en big data samen te voegen in één centraal digitaal archief, deze informatie te structureren, te analyseren, te valideren en te integreren in bestaande IT-systemen (zoals ZIS of EPD) en medisch personeel in staat te stellen geïnformeerde beslissingen te nemen op het vlak van patiëntenzorg.

Artsen weten over **welke** klinische gegevens ze beschikken, begrijpen **hoe** deze gegevens gerelateerd zijn en kunnen **handelen** op basis van deze gegevens in real-time. Ze kunnen ook deze gegevens **valideren** en automatisch overbrengen naar hun huidige ZIS/EPD via HL7, sumEHR en andere interfaces.

Concreet zijn enkele van de belangrijkste voordelen voor ziekenhuis, artsen en patiënten:

- Toegang tot medische gegevens die vroeger niet toegankelijk waren en die nu consistent en uniform gepresenteerd worden
- Nauwkeurig en volledig zoeken door gegevens en op betekenis gebaseerde ophaling van klinische informatie
- Mogelijkheid om relevante gegevens op te halen en te gebruiken om klinisch onderzoek en toekomstige behandelingen te ondersteunen
- Vroege opsporing van nieuwe gezondheidsproblemen: mogelijkheid om dossiers te analyseren om uitzonderingen te onderzoeken
- Vermindering van de frequentie van ongewenste situaties in de gezondheidszorg en verbetering van de kwaliteit van de patiëntenzorg
- Mogelijkheid om medische gegevens die werden geëxtraheerd uit elektronische medische dossiers bruikbaar te maken voor het elektronisch patiëntendossier, ZIS en andere systemen.

### Over iGuana

iGuana (voorheen Allgeier DMS Solutions) heeft ruim 30 jaar ervaring in het voorzien van elektronisch documentbeheer en digitale documentbeheeroplossingen en -diensten. iGuana kan terugvallen op vele jaren van ongeëvenaarde expertise in het scannen en indexeren van aanzienlijke volumes documenten en is marktleider in de gezondheidszorg. Velen zouden iGuana erkennen als vertrouwde aanbieder van de Medical Viewer (nu iGuana iDM) en ScanFactory oplossingen. iGuana helpt ziekenhuizen medische dossiers en andere documenten elektronisch, efficiënt en op een juridisch conforme manier te beheren.



www.iGuana-DMS.com  
Leuvensesteenweg 633  
1930 Zaventem, België  
+32 (0)2 70 90 100  
iguana@iguana-dms.com

# iGuana

### Over LynxCare

LynxCare is een medisch IT-bedrijf opgericht en gerund door een arts en een apotheker. LynxCare transformeert gestructureerde en ongestructureerde medische gegevens en vastgelegde resultaten van patiënten in bruikbare inzichten voor patiënten, artsen en ziekenhuizen. Een duidelijk en betrouwbaar overzicht van de medische voorgeschiedenis van de patiënt geeft inzicht voor zowel patiënten en zorgverleners, wat de weg naar een correcte diagnose, behandeling en herstel verkort. De wortels van LynxCare liggen in de VS, meer specifiek bij Lynx Collaborative Care Network, Inc.



# LYNXCARE

LynxCare N.V.  
Oppemstraat 13  
3080 Tervuren, België  
+32 (0) 472 68 37 42  
www.lynxcare.be