

A photograph of a surgical team in an operating room. Four surgeons in blue scrubs, masks, and hairnets are gathered around a patient on a table. A large overhead surgical light fixture is visible. An IV drip stand with a bag is on the right. The word 'esala' is overlaid in the upper right.

esala



Technologia cyfrowa w medycynie

Projekt nowelizacji ustawy z 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia definiuje, że od 01 sierpnia 2018 r. wszystkie podmioty medyczne będą zobowiązane do prowadzenia dokumentacji medycznej wyłącznie w postaci elektronicznej.

Jednym z elementów takiego systemu jest możliwość tworzenia i udostępniania zapisu audio-wideo z przebiegu realizowanych procedur medycznych, w tym operacji. Nagrywanie i archiwizowanie dokumentacji z przeprowadzonego zabiegu w formie cyfrowej to kluczowa funkcjonalność pozwalająca na tele-konsultacje z ośrodkami zewnętrznymi, szkolenia dla pracowników służby zdrowia i studentów na uczelniach medycznych oraz odtworzenie przebiegu zabiegu w przypadku ewentualnych roszczeń ze strony Pacjenta.

W naturalny sposób powstaje baza wiedzy, z której mogą czerpać studenci medycyny i praktykujący lekarze. Swobodny dostęp do bazy wiedzy obrazującej najlepsze praktyki medyczne wykorzystany w odpowiedni sposób, może przyczynić się do szybszego diagnozowania chorych i podniesienia skuteczności diagnozowania i leczenia.

Technologia cyfrowa dla sal operacyjnych

Movarch eSala to nowoczesny i kompleksowy system, na który składa się aplikacja umożliwiająca w sposób intuicyjny i przejrzysty zarządzanie sygnałem Audio-Video (AV), przeznaczona dla sal operacyjnych i zabiegowych, jak również do każdego miejsca gdzie nadzór nad pacjentem powinien być dokumentowany – np. sale OiT, sale wybudzeniowe. System przechwytuje, zapisuje i udostępnia sygnał AV z cyfrowych kamer IP znajdujących się zarówno w przestrzeni Sali operacyjnej jak i z medycznych urządzeń do obrazowania (np. endoskop, lampa centralna, angiograf itp.).

System oferuje możliwość kontroli, zapisu, przetwarzania i archiwizacji sygnałów dźwiękowych, video i zdjęć, z wykorzystaniem technologii IP.

Movarch eSala w prosty i przystępny sposób realizuje ideę dzielenia się wiedzą, i stanowi klucz do zapewnienia pacjentom lepszej opieki medycznej. W ramach dostarczonego rozwiązania możliwe jest udostępnianie materiału video zarówno w obrębie szpitala jak i poza nim. Z Movarch eSala działania szkoleniowe nigdy nie były tak łatwe i dostępne.

Ponieważ zarejestrowany materiał ma charakter danych wrażliwych, niezwykle istotnym aspektem funkcjonowania systemu jest zachowanie bezpieczeństwa zgromadzonych danych. O ten aspekt dba moduł repozytorium, przechowujący zgromadzony materiał. Wielopoziomowy system uprawnień oraz architektura systemu wyklucza dostęp do danych nieuprawnionym użytkownikom.

Korzyści

Movarch eSala zapewnia:

- rejestrację i archiwizację przebiegu zabiegów operacyjnych oraz innych zabiegów medycznych,
- możliwość bezpośredniej transmisji obrazu z sali operacyjnej w dowolne miejsce w obrębie szpitala, a także do podmiotów zewnętrznych,
- transmisję obrazu i dźwięku z sal operacyjnych do sal wykładowych, konferencyjnych,
- prowadzenie tele-konsultacji medycznych on-line lub w formie „na życzenie” w terminie późniejszym,
- materiał szkoleniowy dla szkoleń na Uniwersytetach Medycznych dla studentów na „rzeczywistych” materiałach medycznych – dokumentacji video z przeprowadzonych zabiegów,
- łatwość integracji z systemem HIS,
- Pełny dostęp do archiwum materiałów video w celach diagnostycznych i szkoleniowych.

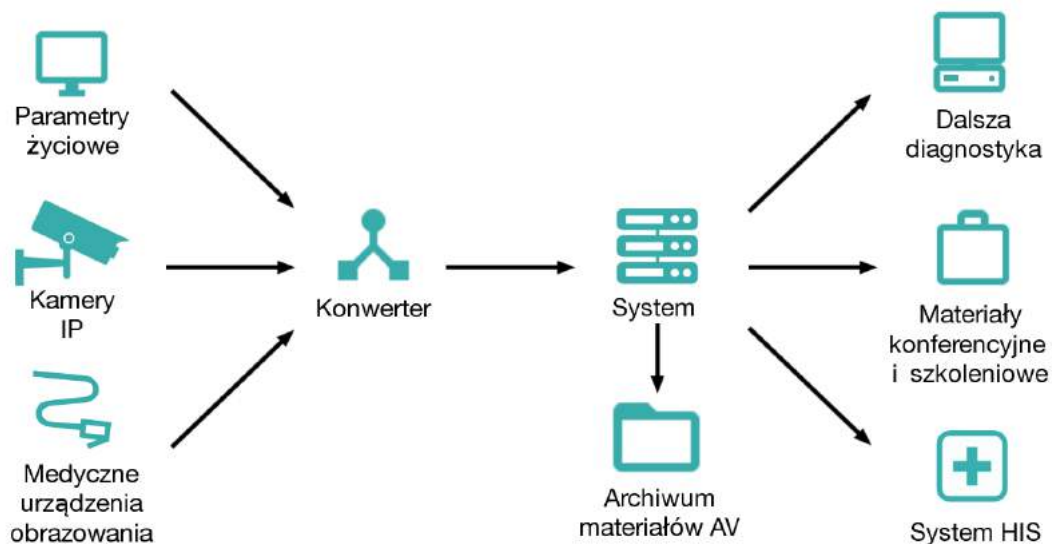


Siła technologii

System Movarch eSala oparty jest na technologii .Net, zapewniającej wykonywanie wszystkich zadań po stronie serwera, oszczędzając czas i moc komputerów użytkowników systemu. Strona wizualna oparta jest na indywidualnym projekcie graficznym, dostosowanym do specyfiki Klienta i prezentowanego kontentu, zapewniając nowoczesny, przejrzysty wygląd oraz najnowsze rozwiązania technologii Internetowej.

Możliwości rozszerzeń

Movarch eSala jest systemem otwartym na zmiany technologiczne, zarówno po stronie pracy z materiałem AV, jak również po stronie zmian zachodzących w środowisku procedur medycznych. Docelowo prowadzić to będzie do szerokiego wykorzystania inteligentnych technologii przetwarzania video.



Movarch eSale w pełni realizuje założenia „ucyfrowienia” dokumentacji medycznej pacjenta poprzez przechwytywanie, archiwizowanie, indeksowanie i udostępniania ww. dokumentacji w formie e-Archiwum. Przyjęta koncepcja prezentacji materiału audio-wizualnego umożliwia włączenie do diagnostyki technologii telemedycznych i stanowi pierwszy krok do wdrożenia ogólnopolskiej Platformy P1.