



Oprogramowanie do archiwizacji obrazów medycznych - klasy PACS (picture archiving and communication system). ExPacs pozwala na przesłanie z urządzeń obsługujących protokół DICOM obrazów i filmów do centralnej składnicy oraz ich udostępnianie klientom DICOM.



System składa się z oprogramowania oraz dedykowanego sprzętu (komputera lub klastra pełniącego rolę serwera, zwiększającego niezawodność i dostępność usługi).

### Realizowane funkcje

- panel administracyjny – dostępny poprzez przeglądarkę internetową pozwoli Państwu na zarządzanie infrastrukturą PACS z dowolnego miejsca
- system uprawnień – pozwalający na ustalenie jaka stacja, jaka osoba posiada uprawnienia do wskazanych zasobów
- funkcje automatycznego routingu zdjęć – dbamy o Państwa czas tak by wykonane badanie zostało umieszczone na stacji lekarskiej wspomagając naturalny proces workflow
- funkcja prefetching'u – podczas procesu diagnozy często sięgają Państwo po archiwalne badania pacjenta, ExPACS dostarczy je dla Państwa we wskazane miejsce
  
- automatyczny proces rejestracji – rejestracja Pacjent może zostać wywołana poprzez wykonanie badania w systemie PACS, dane te przekazywane są do procesu rejestracji gdzie poprzez moduł Chazon, HL7 umieszczane są we właściwych rejestrach
- Raporty strukturalne – ExPACS to także standardowy sposób obsługi opisów, skierowań, wykonane przez Państwa opisy zostaną automatycznie dołączone do wykonanego badania tak by mogły być obsługiwane przez standardowe przeglądarki DICOM
- Obsługa ponad 40 klas SOP – ExPACS potrafi współpracować z większością urządzeń medycznych wspierających standard DICOM 3.0
- Kopie bezpieczeństwa – ExPACS wraz z modułem SmartOn wspiera automatyczny proces starzenia się danych, oraz wykonuje kopie bezpieczeństwa, dzięki dostarczonemu rozwiązaniu na taśmach LTO Państwa dane będą bezpieczne przez kolejne 40 lat
- ExPACS – to także dedykowana platforma sprzętowa zaspokajająca Państwa potrzeby archiwizacji danych na wiele lat.

## Wspierane standardy

- Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM) 3.0 PS 3.1-2007 oraz kolejne suplementy,
- RFC 793 wraz z późniejszymi uaktualnieniami RFC 3168,
- RFC 791 wraz z późniejszymi poprawkami RFC 2474,
- RFC 4346
- ExPACS to certyfikowany produkt medyczny,
- ExPACS to system zgodny z EN 93/42.

## Wsparcie urządzeń DICOM

Oprogramowanie ExPacs charakteryzuje szeroka paleta urządzeń oraz formatów obrazów, które można przesłać i przechować w archiwum. Dzięki temu możliwa jest integracja z urządzeniami różnych producentów.

## Wymiana informacji z systemami zewnętrznymi

Archiwizacja obrazów komunikuje się z innymi komponentami obsługi informatycznej placówki medycznej poprzez moduł HL7. Obsługiwane są następujące komponenty:

- Lista robocza - przetwarzanie danych pacjenta i badania od momentu rejestracji do wykonania badania;
- Lista robocza MPPS - obsługa statusu badania przez urządzenie;
- Zmiana danych pacjentów w ramach systemu ExPACS;
- Raporty strukturalne;
- Integracja z systemami RIS i obsługa terminarza.

## Zgodność ze standardem IHE

Inicjatywa integrowania rozwiązań informatycznych w służbie zdrowia IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) prowadzona pod patronatem HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society) oraz RSNA (Radiological Society of North America) zaowocowała powstanie dokumentu wyznaczającego ramy techniczne integracji.

Oprogramowanie ExPACS integruje się ze standardem IHE na poziomie DICOM oraz HL7.

### **Moduł SmartOn**

SmartOn to rozszerzenie serwera archiwizacji obrazów o funkcje zapisu archiwum na taśmach. Wykorzystanie bibliotek taśm pozwala przenosić archiwa o rozmiarach dziesiątek terabajtów na wydajne i trwałe nośniki.