

Future Processing



DOSTRZEC TO, CO UKRYTE



www.sensai.eu

NASZE KOMPETENCJE

Future Processing posiada ponad dziesięcioletnie doświadczenie w opracowywaniu rozwiązań z zakresu obrazowania medycznego.

POSIADAMY ISO 13485

- Spełniamy wymagania normy ISO 13485. Mamy Certyfikat dla Systemu Zarządzania według ISO 13485:2016.
- Posiadamy wiedzę z zakresu normy 14971 oraz umiejętność wytwarzania oprogramowania przy zachowaniu zgodności z normą 62304. Pozwala to na współpracę z instytucjami i autorytetami w dziedzinie diagnostyki medycznej.



WSPÓŁPRACA Z AUTORYTETAMI

Sens.AI jest tworzony przy ścisłej współpracy z Centrum Onkologii – Instytutem im. Marii Skłodowskiej-Curie, Oddział w Gliwicach.

Gliwickie Centrum Onkologii jest wielospecjalistycznym ośrodkiem onkologicznym. Posiada doświadczoną, wyszkoloną w ośrodkach europejskich i amerykańskich kadrę specjalistów.

Przy systemie Sens.AI pracują eksperci z Zakładu Radiologii i Diagnostyki Obrazowej Centrum Onkologii.

INTERDYSCYPLINARNY ZESPÓŁ

System Sens.AI jest nieustannie rozwijany i udoskonalany. Pracują przy nim trzy zespoły ekspertów:

- **ZESPÓŁ BADAWCZY (NAUKOWY):** zajmuje się projektowaniem i analizą (teoretyczną i eksperymentalną) algorytmów. Tworzą go doświadczeni naukowcy (doktorzy nauk fizycznych i technicznych).
- **ZESPÓŁ ROZWOJOWY:** składający się z doświadczonych inżynierów oprogramowania – pracuje nad implementacją produktu końcowego.
- **ZESPÓŁ BIZNESOWY:** tworzą go doświadczeni managerowie i analitycy biznesowi. Pracują przy rozwijaniu systemu Sens.AI, dbają, by system spełniał wysokie oczekiwania personelu medycznego.

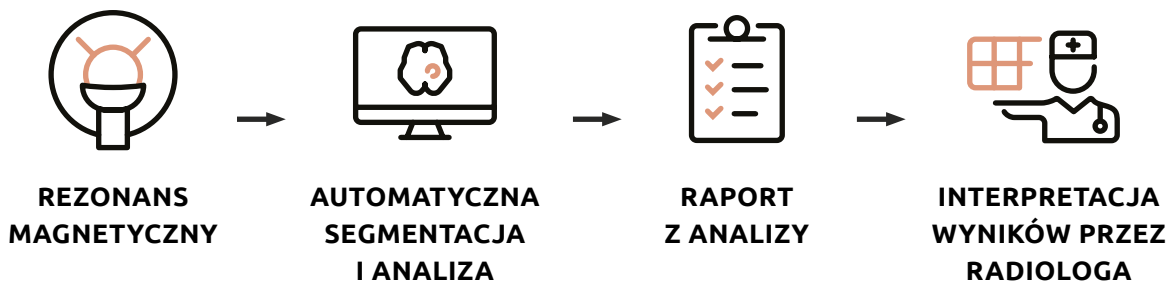
CZYM JEST SENS.AI?

Sens.AI to system do automatycznej analizy DCE (ang. dynamic contrast-enhanced imaging – obrazowanie medyczne po wzmocnieniu kontrastowym). Stanowi innowacyjne narzędzie wspomagające diagnozę zmian nowotworowych w mózgu. Analizuje sekwencje obrazów medycznych w poszukiwaniu istotnych informacji diagnostycznych. Ma na celu poprawę skuteczności diagnostyki pacjentów z chorobami nowotworowymi i oszczędność czasu spędzonego na ręcznej segmentacji i analizie obrazów.

KORZYŚCI

- Pacjent w centrum uwagi – wsparcie procesu analizy badań obrazowych w spersonalizowanej onkologii
- Automatyczna segmentacja i analiza obrazów medycznych (bez interwencji użytkownika)
- Wyniki analizy DCE w czasie rzeczywistym – oszczędność czasu
- Powtarzalność wyników – wyniki działania algorytmu są wolne od błędów ludzkiego oka
- Wygodna analiza wyników za pomocą dowolnej przeglądarki plików DICOM

JAK TO DZIAŁA?



Po wykonaniu rezonansu magnetycznego ze wzmocnieniem kontrastowym u pacjenta, uzyskane obrazy są analizowane przez Sens.AI. System wykonuje segmentację oraz analizę przepływu kontrastu w tkankach mózgu. Cały proces jest przeprowadzany bez ingerencji użytkownika. Po zakończonym cyklu Sens.AI generuje przejrzysty i łatwy w interpretacji raport w postaci plików DICOM.

SZTUCZNA INTELIGENCJA

Sens.AI wykorzystuje najnowsze osiągnięcia z dziedziny uczenia maszynowego, zwłaszcza uczenia głębokiego do automatycznej analizy serii obrazów medycznych uzyskanych podczas badania rezonansem magnetycznym ze wzmocnieniem kontrastowym.

Algorytmy opracowane przez ekspertów z Future Processing pozwalają na dokładną i powtarzalną analizę obrazów DCE-MRI w czasie rzeczywistym.

RAPORT Z ANALIZY

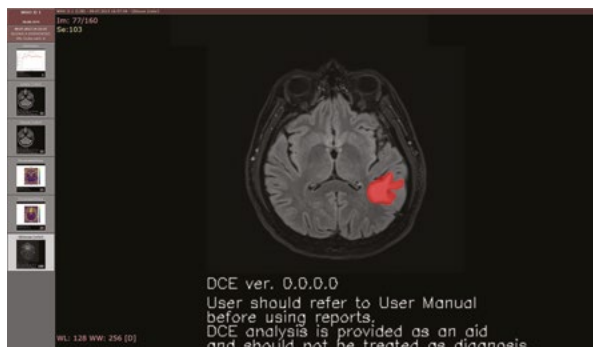
Raport wygenerowany przez system zawiera:

- wysegmentowane zmiany nowotworowe w obrazowaniu dynamicznym
- krzywe przepływu kontrastu
- mapy parametryczne
- łatwe w interpretacji i analizie biomarkery

MOŻLIWOŚĆ OCENY RYZYKA

Interpretacja wyników wygenerowanych przez Sens.AI leży po stronie personelu medycznego. Ostateczną diagnozę stawia lekarz.

Biomarkery, krzywe i mapy parametryczne mogą zostać wykorzystane do analizy charakterystyki i etapu zaawansowania nowotworu umożliwiając ocenę ryzyka u pacjentów z chorobą nowotworową. Personel medyczny otrzymuje wsparcie w procesie diagnozowania pacjenta.



CZY WIESZ, ŻE...

3

minuty - czas,
w którym Sens.AI przetwarza
jedno pełne badanie

20

pełnych badań Sens.AI
przetwarza w ciągu godziny

480

pełnych badań Sens.AI
przetwarza w ciągu doby

O NAS

Future Processing to dynamicznie rozwijające się przedsiębiorstwo informatyczne wytwarzające specjalistyczne oprogramowanie komputerowe na potrzeby współczesnej medycyny i szeroko pojętej branży zdrowotnej oraz międzynarodowego przemysłu, handlu i usług.

Jesteśmy firmą, której misją jest działanie na rzecz zaspokajania potrzeb człowieka i społeczności, w celu zdrowszego i bezpieczniejszego życia. Realizując to przesłanie stworzono jednostkę Healthcare, w której powstają projekty z zakresu obrazowania medycznego mające wesprzeć lekarza w jego pracy i wspomóc proces diagnozy.

Przedsiębiorstwo ma wieloletnie doświadczenie w rozwijaniu własnych produktów i prowadzeniu projektów R&D, także medycznych. Nasi specjaliści od lat rozwijają kompetencje z zakresu uczenia maszynowego stosując swoją wiedzę między innymi w przestrzeni obrazowania medycznego.

Przy tworzeniu i rozwijaniu produktów kierowanych do branży medycznej pracują interdyscyplinarne zespoły, których członkowie łączą kompetencje akademickie z umiejętnościami technologicznymi. Nasi eksperci aktywnie wspierają rozwój uczenia maszynowego poprzez publikacje naukowe i współpracę z uczelniami wyższymi.

Future Processing i jednostka Healthcare mają na swoim koncie także współpracę z uznanymi ośrodkami naukowymi i medycznymi w Polsce i na świecie.

Firma została założona w 2000 roku przez Jarosława Czaję i obecnie zatrudnia ponad 900 osób. Future Processing jest zespołem wysokiej klasy specjalistów ceniących sobie możliwości rozwoju i pracę przy ambitnych projektach, często wymagających rozwiązań z pogranicza wielu dziedzin. Dzięki temu klienci otrzymują oprogramowanie odpowiadające ich wymaganiom.

Szybki rozwój przedsiębiorstwa, sposób zarządzania i podejście do pracowników zostały docenione przez polskie i zagraniczne instytucje. Future Processing znajduje się w czołówce zestawienia Deloitte Technology Fast 500, wyróżniającego najdynamiczniej rozwijające się spółki technologiczne Europy Środkowej.

LAT DOŚWIADCZENIA

18

KLIENTÓW W PORTFOLIO

150

PRACOWNIKÓW

900

SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI:

 Future Processing

ul. Bojkowska 37A
44-100 Gliwice

POLSKA

+ 48 32 438 43 06
sensai@future-processing.com

www.sensai.eu

**WIERZYM, ŻE DZIĘKI NOWYM
TECHNOLOGIOM LEPSZA
PRZYSZŁOŚĆ JEST NA
WYCIĄgniĘCIE DŁONI**

Zajrzyj w przyszłość:

 better.future-processing.pl

