**Polski startup Cardiomatics przyspiesza analizę badań EKG o 80 proc. wykorzystując sztuczną inteligencję i chmurę AWS**

**Tradycyjna analiza wyników badań EKG bywa czasochłonna i skomplikowana. Z jednej strony mamy przemęczonych lekarzy, którzy mimo niedoborów personalnych muszą analizować ręcznie dużą liczbą wyników, a z drugiej strony – pacjentów, którzy bardzo długo oczekują na raport z badania i diagnozę. W odpowiedzi na ten impas powstał Cardiomatics – polski startup, który zautomatyzował proces analizy sygnałów EKG w oparciu o wykorzystanie chmury Amazon Web Services (AWS), sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego. Z platformy korzystają już placówki medyczne na całym świecie, w tym w Polsce, jak np. sieć medyczna PZU Zdrowie.**

Cardiomatics to certyfikowana platforma internetowa, tworzona przez ekspertów doświadczonych w rozwijaniu sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego. Bazując na algorytmach szkolonych w oparciu o miliardy rzeczywistych uderzeń serca pacjentów, łatwe w użyciu oprogramowanie umożliwia dokładne i szybkie wykrywanie i analizę wielu elementów sygnału EKG.

**Używany na całym świecie**

Z Cardiomatics korzysta m.in. Uniwersytet w Bazylei, Uniwersytet Kopenhaski czy Warszawski Uniwersytet Medyczny, a także setki kardiologów i praktyków z ponad 15 krajów świata, w tym z Niemiec, Szwajcarii i Anglii. Wśród polskich placówek jest PZU Zdrowie, które jako ogólnopolski operator medyczny z siecią 130 placówek własnych, poszukuje rozwiązań, które pozwolą na efektywne zarządzenie pracą personelu medycznego oraz doskonalenie procesu leczenia i ścieżki pacjenta. Ostatnio wśród nich znalazło się Cardiomatics, wdrożone do warszawskich placówek medycznych sieci.

– *W procesie wdrażania innowacji kluczowa jest otwartość lekarzy na jego adaptację do swojej rutyny pracy. Obalamy mit, że sztuczna inteligencja jest konkurencją dla personelu medycznego. Uważamy, że nie ma go docelowo zastąpić, a jedynie wesprzeć. Efektywność zależy w dużej mierze nie od czynników technologicznych, tylko ludzkich – na ile zdołamy przekonać lekarza do korzyści, jakie płyną ze stosowania rozwiązania. Dlatego musi być ono maksymalnie proste i intuicyjne, aby nie generowało dodatkowego obciążenia, wśród i tak długiej listy czynności i procedur, które lekarz musi wykonać –* mówi Andrzej Browarski, Dyrektor Biura Analiz i Innowacji PZU Zdrowie. – *Jedną z zasad, którymi się* *kierujemy jest, że pilotowane przez nas rozwiązania mają pomóc naszym lekarzom pomagać naszym pacjentom. Jednym z takich rozwiązań jest właśnie Cardiomatics.*

**Ponad 25 miliardów uderzeń serca punktem odniesienia**

Cardiomatics zapewnia intuicyjny interfejs i łatwe do odczytania raporty EKG. Może analizować sygnały EKG zarejestrowane w różnych formatach danych, jest kompatybilny z ponad 25 popularnymi urządzeniami, od klasycznych po nowoczesne. Generuje raporty dostępne w dowolnym miejscu i czasie na komputerze stacjonarnym, laptopie lub smartfonie.

*- Dzięki Cardiomatics, lekarz może podłączyć urządzenie diagnostyczne do dowolnego komputera i przesłać sygnały z badania EKG do chmury* – mówi Rafał Samborski, CEO i Współzałożyciel Cardiomatics. – *Tam sygnały analizowane są przez algorytmy sztucznej inteligencji, finalnie skracając czas analizy nawet o 80 proc. w stosunku do standardowej procedury. W ten sposób za pomocą zaledwie kilku kliknięć powstaje rzetelny, przejrzysty raport, na podstawie którego lekarz może wyciągnąć wnioski na temat aktualnego stanu pacjenta, diagnozy i ewentualnego planu leczenia.*

**Sztuczna inteligencja nie zastąpi lekarzy**

Cardiomatics, przed przystąpieniem do współpracy, proponuje niezdecydowanym placówkom tzw. head to head test. Oprogramowanie wykrywa ponad 20 nieprawidłowości rytmu serca, czasem takie, które mogą zostać niewykryte standardowymi metodami.

*- Organizacje z sektora opieki zdrowotnej i nauk przyrodniczych, takie jak PZU Zdrowie, wymyślają na nowo sposób współpracy, podejmowania decyzji klinicznych i operacyjnych opartych na danych, umożliwienia stosowania medycyny precyzyjnej i obniżenia kosztów opieki. Aby pomóc organizacjom z sektora opieki zdrowotnej i nauk przyrodniczych osiągnąć cele biznesowe i techniczne, firmy takie jak Cardiomatics mogą polegać na bezpiecznej chmurze AWS oraz naszej ofercie usług i rozwiązań, z których korzystają tysiące klientów na całym świecie. Razem z naszymi klientami i partnerami możemy wprowadzać innowacje w wielu obszarach opieki zdrowotnej -* mówi Tomasz Olejnik, General Manager, Public Sector Central Eastern Europe w AWS.