














WARTO PRZECZYTAĆ W NR 6/2025 PRZEGLĄDU ELEKTROTECHNICZNEGO

Co łączy rezonans, lewitację magnetyczną, magnesy trwałe, falowniki mostkowe, fale morskie i... dolne drogi moczowe? Odpowiedzi w wydaniu nr 6 Przeglądu Elektrotechnicznego. W ostatnich latach zalety sztucznej inteligencji (AI) w przetwarzaniu danych i diagnostyce medycznej stały się coraz bardziej widoczne. Wpływ na to mają postępy w technologii komputerowej i integracja wielu dyscyplin. W artykule „Uczenie nadzorowane w diagnostyce układu moczowego – mimo małych i nierównych danych” autorzy Radosław Wajman, Robert Banasiak, Maciej Sputowski i Włodimir Mosorow mierzą się z poważnym wyzwaniem: jak skutecznie zastosować sztuczną inteligencję w diagnostyce chorób dolnych dróg moczowych, kiedy dane treningowe są nieliczne i niezrównoważone?

W artykule:

-  wykorzystano splotowe sieci neuronowe (CNN) do klasyfikacji i segmentacji obrazów medycznych,
-  przedstawiono metodę rozszerzania danych, która poprawia efektywność działania AI,
-  przeanalizowano wpływ obciążenia pamięci na wydajność algorytmów i zaproponowano strategię ich optymalnego ładowania,
-  podkreślono znaczenie AI w nieinwazyjnej, szybkiej i precyzyjnej diagnostyce urologicznej.
-  To publikacja na przecięciu inżynierii, informatyki i medycyny – dla tych, którzy patrzą na AI nie tylko jako na technologię, ale narzędzie do realnego wsparcia zdrowia.

Wśród kilkudziesięciu artykułów opublikowanych w bieżącym numerze m.in.:

-  nowa metoda analizy składowych prądu w obwodach rezonansowych,
-  detekcja usterek silników za pomocą... szumu,
-  liniowy generator do konwersji energii fal,
-  globalny przegląd technologii MAGLEV,
-  neuro-rozmyta kontrola systemów wielowymiarowych,
-  zarządzanie energią w urządzeniach IoT i pojazdach elektrycznych,
-  mnożenie czystych kwaternionów i...
-  antena w kształcie gwiazdy z podłożem z PLA!

To tylko początek. Pełne spektrum tematów – od mikrotransfornatorów po analizę zwarć w sieciach SN – czeka na odkrycie. Najnowsze badania, nietuzinkowe rozwiązania i techniczne inspiracje z całego świata.

Sprawdź w numerze 6/2025!

<https://pe.org.pl/last.php>

Życzymy Państwu ciekawej lektury,

Redakcja