

## **Od Redakcji**

Właśnie zbliżamy się do zakończenia roku 2024 i jak co roku przedstawiamy czytelnikom kolejny, już trzydziesty pierwszy numer Zeszytów Naukowych Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki. Tradycja wydawania Zeszytów pod koniec roku kalendarzowego sięga początków naszego wydawnictwa, zatem można powiedzieć, że jest ona już ugruntowana. Miejmy nadzieję, że wciąż będzie podtrzymywana.

W bieżącym numerze przedstawiamy dwa artykuły, o dosyć zróżnicowanej tematyce. Z jednej strony piszemy o strumieniowym przetwarzaniu danych, z drugiej strony przedstawiamy dosyć specyficzny i nieoczywisty algorytm grupowania atrybutów losowych.

Artykuł pierwszy przedstawia analizę porównawczą silników do strumieniowego przetwarzania danych. W ramach badań przeprowadzono serię eksperymentów, w których trzy silniki (Apache Flink, Apache Spark i Apache Storm) były testowane w czasie rzeczywistym, podczas realizacji zadania detekcji anomalii w pomiarach parametrów środowiskowych. Przedstawione w artykule wnioski z testów dostarczają użytecznych informacji na temat efektywności i przydatności każdego z testowanych silników, zwłaszcza w kontekście ich zastosowania do detekcji anomalii środowiskowych.

W artykule drugim zaproponowano nową metodę grupowania atrybutów losowych, zarówno liczbowych, jak i nominalnych. Jednakże, aby atrybuty nominalne mogły być grupowane, ich wartości musiały być odpowiednio zakodowane przy pomocy liczb. Po zakodowaniu atrybuty liczbowe były poddawane analizie czynnikowej, która pozwalała na ich grupowanie pod względem podobieństwa do czynników. Zaproponowana metoda została przetestowana. Stwierdzono, że jest to metoda uniwersalna, która pozwala na jednoczesne grupowanie atrybutów liczbowych oraz atrybutów nominalnych zakodowanych przy pomocy liczb.

**Redakcja Zeszytów Naukowych  
Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki**

