Opis aplikacji

Aplikacja wspomagająca przeprowadzone badania została napisana w Visual Studio 2015 w języku XAML z wykorzystaniem wbudowanych bibliotek.

W aplikacji można wybrać z trzech przygotowanych modeli sieci, omówionych szczegółowo w pracy. Jednym z przygotowanych wariantów jest możliwość stworzenia własnego modelu sieci, zakres zmian obejmuje, ilość warstw ukrytych, ilość neuronów, współczynnik uczenia oraz minimalną wagę dla informacji wyjściowych. W kolejnym kroku można wybrać zestaw danych uczące z dwóch dostępnych opcji, pierwszej - stałych starannie wyselekcjonowanych danych oraz drugiej - danych losowych. Aplikacja umożliwi wybór okresu na którym można przetestować efektywność sieci, w zakresie (2-1839), domyślnie wpisano wartość od 100 do 500 obserwacji.

Po wyznaczeniu wszystkich wymaganych parametrów udostępnione zostają przyciski. "Wczytaj dane" umożliwia wczytanie pliku tekstowego z danymi, pliki musza być przygotowane w odpowiedni sposób, 77 kolumn oddzielonych tabulatorem, 1839 wierszy. Przycisk "Ucz/Start/Stop" jest kluczowym elementem programu, włącza proces nauki sieci. Całość można zweryfikować za pomocą dwóch ostatnich przycisków, "Test" odpowie na pytanie o liczbę poprawnych oraz błędnych predykcji sieci, "Portfel" obliczy kwotę portfela inwestora w strategii "kup i czekaj" oraz w strategii decyzji podejmowanych na podstawie prognoz sieci.

