numlabs.com
data science services



STUDIUM PRZYPADKU

OilfieldOS - Planner Operacji

Klient

Apriside – firma SaaS oferująca łatwe w użyciu, oparte na chmurze zarządzanie operacjami dla platform wiertniczych, obejmujące wszystkie aspekty tego procesu. Do ich klientów należą: Total, Ross Offshore, Repsol, DNO & Well-safe Solutions.

Cel

Stworzenie rozwiązania opartego na sztucznej inteligencji, umożliwiającego transfer wiedzy pomiędzy projektami i platformami wiertniczymi. Klient potrzebował hybrydowego rozwiązania, zapewniającego w czasie rzeczywistym analizę danych z różnych zdarzeń związanych z realizacją projektu oraz wspomaganego komputerowo modułu do oceny ryzyka.

Nasze rozwiązanie

Stworzyliśmy zbiór kompatybilnych sieci neuronowych, aby rozwiązać to złożone zadanie:

1. Klasyfikatory oparte na NN dla zadań przetwarzania języka naturalnego, aby wydobyć semantyczny sens opisów zadań.
2. Sieci neuronowe rekurencyjne do przewidywania kolejności kroków w projektach.
3. Analiza statystyczna do obliczania niepewności związanej z harmonogramem projektu.
4. Sieci LSTM do włączania "pamięci" i przewidywania ryzyka, i niebezpieczeństw na podstawie zdarzeń z przeszłości.

Połączenie tego wszystkiego razem w jeden wydajny data-pipeline doprowadziło do szybkiego tempa przetwarzania, który był wymogiem klientów. Później, zgromadzone dane służą jako podstawa do komputerowo wspomaganej oceny ryzyka.

Referencje

Numlabs pomogło nam zaoszczędzić naszym klientom ogromną ilość czasu potrzebnego na planowanie i śledzenie postępów prac. Dzięki nim nasi użytkownicy mają szybki dostęp do informacji, które pozwalają im podejmować trafne decyzje oraz prowadzić oszczędne i bezpieczne operacje, jak nigdy dotąd.
-- Andrzej Kwiecień, Prezes Zarządu

Branża: Nafta i gaz Rozmiar: 20 pracowników Lokalizacja: Kopenhaga, Dania