

Tajemniczo brzmiący termin data scientist oznacza specjalistów od zaawansowanej analizy gigantycznych zbiorów danych. Okazuje się, że do owego grona fachowców zalicza się jeszcze stosunkowo mała liczba pracowników, jednakże stale rośnie zapotrzebowanie na tego typu usługi. Osoby posiadające wysokie umiejętności analityczne są bardzo poszukiwane przez firmy na całym świecie i mogą one liczyć na nieprzeciętne wynagrodzenie. Są one niezbędne do wydobywania z analiz predykcyjnych wartości i cennej wiedzy. Czym więc zajmuje się osoba pracująca jako Data Scientist i jak zacząć karierę w tym zawodzie?

Kim jest Data Scientist?

Zapotrzebowanie na specjalistów z dziedziny analizy danych, statystyków i programistów stale rośnie, gdyż obecnie przetwarzane są ogromne ilości danych (big data), a biznes oczekuje realnej wartości. Wartości te muszą być przekazywane w przekonujący sposób (wnioski, predykcje), a nie tylko na podstawie analiz zrozumiałych wyłącznie przez ekspertów z danej dziedziny. Termin Data Scientist to połączenie wszystkich cech specjalistów z różnych obszarów, czyli hybryda programisty, statystyka oraz osób rozumiejących działanie biznesu, posiadających wysokie kompetencje komunikacyjne, umiejących przekazać zaobserwowane wnioski i przewidywania w postaci przejrzystych wykresów.

Pożądane cechy u Data Scientist

- statystyczna analiza danych, uczenie maszynowe, algorytmy rozproszone, eksploracja danych
- biblioteki i narzędzia z zakresu uczenia maszynowego, technologie big data, pakiety statystyczne
- umiejętność reprezentowania problemu w postaci danych i zrozumienia celu biznesowego oraz współpraca z ekspertami dziedzinowymi
- zmysł graficzny, umiejętność dyskusji z osobami niebędącymi technikami, opowiadanie historii o danych, umiejętność prezentowania własnych badań i rezultatów
- dociekliwość i intuicyjność

Czym zajmują się specjaliści Data Scientist?

Do obowiązków osoby pracującej na stanowisku Data Science należy zbieranie ogromnych ilości nieposegregowanych danych i zmienianie ich na praktyczniejszy format. Zajmuje się ona także rozwiązywaniem kwestii dotyczących zarządzania firmą, bazując na technikach opierających się na danych. Wyróżnia się ona bardzo dobrą znajomością statystyki (testy, rozkłady statystyczne), możliwością pracy z różnorodnymi językami programowania (SAS, R, Python) oraz ma opanowane techniki analityczne (uczenie pogłębione i maszynowe, analiza tekstu). Specjalista data science komunikuje się i współpracuje zarówno z obszarem IT, jak i biznesem. Wyszukuje on w danych reguły i wzorce oraz wykrywa trendy, co przekłada się na poprawienie wyników finansowych przedsiębiorstwa, dla którego pracuje.

Jak zostać Data Scientist?

Jeszcze nie tak dawno temu specjaliści pozyskiwali niezbędną wiedzę i kompetencje, studiując na uczelniach lub zdobywając doświadczenie i przyuczając się do zawodu w czasie pracy. Obecnie studia wyższe nie są jednak wystarczające, gdyż konieczne jest w tym



zawodzie ciągle aktualizowanie wiedzy i to przez całe życie. Powstaje coraz więcej bootcampów, czyli intensywnych kursów ukierunkowanych na przekazanie uczestnikom praktycznej wiedzy, dzięki której możliwe staje się rozpoczęcie pracy jako Data Scientist. Coraz większą popularnością cieszą się także kursy online typu MOOC, udostępniające wiedzę na poziomie akademickim. Rozwiązania te mają zarówno swoje zalety, jak i wady. Nie każdy jest bowiem w stanie przyswoić tak trudną wiedzę w zaledwie kilka tygodni. W związku z tym tradycyjna edukacja na uniwersytecie nadal jest najczęstszym wyborem przyszłych specjalistów data science. Należy też dodać, że oprócz wykształcenia konieczne jest odbycie długiego stażu w miejscu pracy w celu zdobycia doświadczenia. Jako, że studia magisterskie opierają się zwykle na podstawowym programie, to konieczne staje się ukończenie również studiów podyplomowych. Niezależnie od posiadanego wykształcenia warto być także członkiem w tematycznych grupach i brać udział w spotkaniach osób zainteresowanych tematyką eksploracji danych.

