***Kontakt dla prasy:***

*Agnieszka Juraszczyk*

*+48 883 357 638*

*E-mail:* [*agnieszka.juraszczyk@capgemini.com*](file:///C%3A%5CUsers%5Cajuraszc%5CAppData%5CLocal%5CMicrosoft%5CWindows%5CINetCache%5CContent.Outlook%5C4TKWL6WX%5Cagnieszka.juraszczyk%40capgemini.com)

***Kontakt dla prasy:***

*Aleksandra Witkowska*

*+48 693 407 831*

*E-mail:* *aleksandra.witkowska@linkleaders.pl*

**Data Science – najbardziej wszechstronne działy firm technologicznych**

**Narzędzia Business Intelligence oferują doskonałe możliwości śledzenia kluczowych wskaźników wydajności operacji dla bieżących strategii i modeli biznesowych. Jednak dzisiejsi liderzy cyfrowi coraz częściej wykorzystują Data Science do zaawansowanej analizy dużych ilości danych. Data Science umożliwia przewidywanie nadchodzących wydarzeń, które mogą wpływać na organizację i napędzać rozwój zupełnie nowych modeli biznesowych, wpływając jednocześnie na wyraźną przewagę konkurencyjną. Specjaliści z tej dziedziny obejmują w firmach niezwykle ważne role, ale co za tym idzie – muszą cechować się niezwykłą wszechstronnością.**

Data Science odnosi się do wykorzystania metod naukowych, takich jak matematyka, programowanie i informatyka w połączeniu z procesami i systemami technologicznymi w celu wydobycia wiedzy i spostrzeżeń z danych. Za pomocą zaawansowanej analizy możemy zrozumieć, przewidzieć i odpowiedzieć na cyfrowe dane, optymalizując działania w sposób, który w innym przypadku nie byłby możliwy. Jednym z ważnych narzędzi w Data Science jest grupa algorytmów znana jako Machine Learning (uczenie maszynowe, ML). Ideą uczenia maszynowego jest to, że sam algorytm nieustannie uczy się znajdować wzorce i reguły. Jest to konieczne, gdy ilość danych jest tak duża, że ​​zasady i wzorce stają się zbyt skomplikowane, aby ludzki mózg mógł je zinterpretować. Dziś sztuczna inteligencja przybiera formę uczenia maszynowego, co jest możliwe dzięki szerokiej digitalizacji i ogromnej ilości dostępnych danych.

**Głęboka nauka i ogromne ilości danych**

Wykorzystując duże i złożone sztuczne sieci neuronowe, możemy dziś rozwiązywać złożone problemy za pomocą uczenia maszynowego. Ta metoda jest również znana jako Deep Learning i jest szczególnie skuteczna w analizie obrazu graficznego, na przykład podczas odblokowywania laptopa czy telefonu komórkowego za pomocą rozpoznawania twarzy. To w dużej mierze dzięki Deep Learning sztuczna inteligencja stała się dziś tak potężna.

Jednym z ważnych czynników związanych z uczeniem maszynowym jest to, że zwykle wymaga dużych ilości danych, często z historią sięgającą wielu lat. Ta obszerna ilość danych, którą często określa się mianem Big Data. Dane mogą być pozyskiwane wewnętrznie, np. z systemów biznesowych, produkcyjnych lub CRM, lub mogą pochodzić ze źródeł zewnętrznych, takich jak różne strony internetowe i media społecznościowe, czy dane z czujników (np. Internet Rzeczy).

**Jaka jest różnica między Data Science a Business Intelligence?**

Główna różnica między Business Intelligence (BI) i Data Science (DS.) polega na poziomie inteligencji. Można powiedzieć, że Data Science zaczyna działać tam, gdzie kończy się samoobsługowe BI. Narzędzia BI można na przykład wykorzystać w rozwiązaniu DS do wizualizacji wyników. Jednak w porównaniu z BI, Data Science generalnie zapewnia głębszy wgląd i może zapewnić większą przewagę konkurencyjną. Kolejną istotną różnicą jest to, że Data Science pozwala na proaktywną strategię, ponieważ jej analizy mogą oferować prognozy na przyszłość, podczas gdy Business Intelligence w zasadzie reaguje, prezentując informacje historyczne.

**Wiele różnych obszarów zastosowań**

Data Science i jej ogólne metody mogą być z powodzeniem stosowane w bardzo szerokim zakresie obszarów – niezależnie od branży i obszaru operacyjnego.

* Aby zobrazować, jak bardzo wszechstronne są nasze zespoły, wystarczy opowiedzieć o tym, jakimi obszarami zajmujemy się w organizacji. Dla przykładu, w Capgemini Invent łącząc wiedzę z zakresu strategii, technologii, nauki o danych i kreatywnego projektowania z twórczym podejściem, współpracujemy z naszymi klientami w celu wprowadzania innowacji i przekształcania ich działalności. Ekosystem naszej marki korzysta obecnie z bogatej wiedzy specjalistycznej z zakresu projektowania zorientowanego na człowieka, przełomowych innowacji oraz badań i rozwoju, a także budowania ruchów społecznych, co potwierdza naszą wiodącą rolę w transformacji, inwencji i reinwencji – mówi **Marcin Andrzejewski, Head of Capgemini Invent Poland.**

Zespoły Data Science mają możliwość pracować z klientami, będąc wsparciem m.in. dla zespołów marketingowych – opierając się na analizie danych dotyczących klientów, są w stanie odpowiedzieć na pytania: kim jest klient, czego dokładnie chce i w jakim czasie, ile jest on wart dla organizacji, jak do niego dotrzeć oraz jaki rodzaj kampanii jest najbardziej opłacalny. Ale relacje z klientem to tylko jeden z przykładów, a tych można mnożyć. Dodatkowo zespoły te prowadzą analizy sprzedaży, prognozy, zautomatyzowane działania sprzedażowe i rekomendacje zakupowe, są w stanie przewidzieć z wyprzedzeniem poziom sprzedaży i zaplanować w odpowiedni sposób, jaką wielkość zamówienia złożyć, aby zaspokoić popyt, bez tworzenia nadmiernych zapasów. Dodatkowo, dzięki analizie danych z czujników, pojedynczo lub w połączeniu z innymi danymi, specjaliści mogą pomóc zoptymalizować i usprawnić działanie maszyn, testów, pojazdów i rozwoju produktów w czasie rzeczywistym. Inne obszary zastosowań obejmują optymalizację produkcji, czy utrzymanie zapasów.

* Obecnie większość firm, nie tylko z sektora usługowego, posiada ogromne aktywa w postaci tekstów. Mogą przybierać formę ankiet, instrukcji, dokumentów prawnych, a nawet mediów społecznościowych i stron internetowych. Analizując tekst na dużą skalę, można znaleźć nowe spostrzeżenia i stworzyć wartość. Capgemini Insights & Data dysponuje zarówno dogłębną wiedzą w tej dziedzinie, jak i inteligentnymi narzędziami, które pozwalają samodzielnie przeprowadzić analizę – dodaje **Marcin Andrzejewski.**

**Droga do organizacji opartej na danych**

Proaktywne zarządzanie operacyjne i innowacje możliwe dzięki Data Science to nie tylko dostęp do danych i zaawansowanej technologii. Droga do organizacji opartej na danych jest równie strategicznym posunięciem, gdzie metody działania są nieustannie kwestionowane, a firma musi reagować na podstawie nowych spostrzeżeń. Nie chodzi tu tylko o działania wspierające dotychczasową strategię – ale w równym stopniu o działania zmieniające dotychczasową strategię i model biznesowy. Dane stają się coraz ważniejszym zasobem w działalności biznesowej – dlatego już dziś należy zarządzać nimi w odpowiedni sposób.

**O Capgemini**

Capgemini to światowy lider w dziedzinie doradztwa w zakresie transformacji i zarządzania biznesem poprzez wykorzystanie mocy technologii. Celem Grupy jest dążenie do odpowiedzialnej społecznie, zintegrowanej i zrównoważonej przyszłości, w której potencjał ludzki jest wspierany nowymi technologiami. Capgemini jest odpowiedzialną i wielokulturową organizacją, liczącą ponad 325 000 pracowników zatrudnionych w ponad 50 krajach. Dzięki silnemu 55-letniemu dziedzictwu i szerokiej wiedzy branżowej cieszy się zaufaniem swoich klientów, a także jest zdolna kompleksowo zaspokoić ich potrzeby biznesowe: od strategii i projektowania rozwiązań po działania operacyjne napędzane przez dynamicznie rozwijający się i innowacyjny świat technologii chmury, danych, sztucznej inteligencji, łączności, oprogramowania, inżynierii cyfrowej i platform. W 2021 roku Grupa odnotowała globalne przychody w wysokości 18 miliardów euro.

Get The Future You Want | [www.capgemini.com](http://www.capgemini.com#_blank)