

Opis

Algorytmy uczące się wpływają na nasze życie w coraz większym stopniu, obserwując każdy nasz krok i podsuwając gotowe rozwiązania, zanim o nie poprosimy. Co więcej, uczenie maszynowe pozwala inteligentnym robotom i komputerom programować się samodzielnie. To technologia niezwykle ważna dla naszej przyszłości i równocześnie niezwykle tajemnicza. Jej uwieńczeniem będzie **Naczelny Algorytm** — algorytm doskonały, który pozyska całą wiedzę świata. Konsekwencje tego możemy sobie wyobrazić tylko w przybliżeniu.

Niniejsza książka uchyla rąbka tajemnicy i pokazuje, jak działają maszyny uczące, dzięki którym funkcjonują Google, Amazon i nasze smartfony. Autor prezentuje pięć głównych szkół uczenia maszynowego, z których każda daje różne odpowiedzi na te same, fundamentalne pytania o uczenie się, o pozyskiwanie wiedzy i jej wykorzystanie. W przystępny sposób wyjaśnia, jak może wyglądać projekt **Naczelnego Algorytmu** i co jego odkrycie przyniesie naszej cywilizacji. Dzięki tej niezwykle ważnej książce intelektualna historia ostatniego stulecia nabierze zupełnie innego wymiaru!

Najważniejsze poruszone tu zagadnienia:

- pięć głównych filozofii uczenia maszynowego,
- odkrycia neurologii, ewolucji, psychologii, fizyki i statystyki w uczeniu maszynowym,
- czym może być Naczelny Algorytm,
- jak zmieni się nasz świat po wynalezieniu Naczelnego Algorytmu.

Naczelny Algorytm — to gra o wszystko, co ważne!

Pedro Domingos wykłada informatykę na University of Washington w Seattle. Jest autorem i współautorem licznych publikacji dotyczących uczenia maszynowego i eksploracji danych. Od lat cieszy się uznaniem w branży: jest laureatem wielu nagród i wyróżnień, w tym nagrody SIGKDD Innovation Award — jednego z najważniejszych wyróżnień na polu analityki danych. Jest członkiem Stowarzyszenia Rozwoju Sztucznej Inteligencji. Mieszka w Seattle.

Spis treści

Prolog (11)

Rozdział 1. Rewolucja uczących się maszyn (21)

Rozdział 2. Naczelny algorytm (41)

Rozdział 3. Problem indukcji Hume'a (73)

Rozdział 4. Jak uczy się mózg? (107)

Rozdział 5. Ewolucja - uczący algorytm natury (131)

Rozdział 6. W kościele wielbnego Bayesa (153)

Rozdział 7. Jesteś tym, co przypominasz (185)

Rozdział 8. Uczenie się bez nauczyciela (209)

Rozdział 9. Kawalki układanki wskakują na miejsce (237)

Rozdział 10. Świat po uczeniu maszynowym (261)

Epilog (287)

Podziękowania (291)

Lektury dodatkowe (293)

O autorze (309)