

naszaklasa

MIEJSCE SPOTKAŃ

*Niestandardowo i efektywnie –
doświadczenia i pomysły na wysoce
skuteczne działania rekrutacyjne*

Tomasz Nietubyc

Tematy

» Szkolenia

- Dlaczego?
- Pomysł i Realizacja
- Efekty i Koszty
- Pomysły na przyszłość

» Sztuczna Inteligencja

- Problem
- Jak się za niego zabrać?
- Jakie są wyniki?
- Co można uzyskać? Jakie są profity

Szkolenia - Dlaczego?

Tradycyjne metody rekrutacyjne nie dawały odpowiednich rezultatów

Przykład: 411 zgłoszeń na stanowisko programisty PHP , 60 w 2 etapie, tylko 3 zatrudnionych

Problem nr 1 – niski poziom kandydatów/ braki w elementarnej wiedzy

Problem nr 2 – doświadczenie tylko z małymi obciążeniami

Problem nr 3 – zbyt wysokie wymagania finansowe dobrych kandydatów

Problem nr 4 – jak się z tym człowiekiem pracuje kiedy się nie prezentuje na rozmowie

Cele

Ludzie z wiedzą

Ludzie zmotywowani

Ludzie wykonujący zadania na czas a nawet szybciej

Ludzie którzy nie marudzą

Ludzie którzy chcą

Kurs z dużą ilością wiedzy

Wymagający (testy co 5 dni)

Eliminujący (50% przechodzi dalej)

Prowokujący (specjalne błędy w wykładach)

Proponujący spartańskie warunki (na 25 metrach 20 ludzi, na zmiany)

Tematyka

- Część teoretyczna (5 tygodni) podzielona na 5 spotkań 4 godzinnych:
 - Spotkanie 1
 - Test ogólny – wyselekcjonowanie osób inteligentnych, kreatywnych, z odpowiednio szeroką wiedzą ogólną,
 - Wykład z Algorytmów i struktur danych w oparciu o język PHP.
 - Spotkanie 2
 - Test z algorytmów i struktur danych – wyselekcjonowanie osób, które posiadają lub posiadały wiedzę niezbędną do nauki optymalizacji,
 - Wykład z teorii złożoności i optymalizacji.

Tematyka

- Spotkanie 3
 - Test z teorii złożoności i optymalizacji ,
 - Wykład z metod pracy z bazami danych przy dużych obciążeniach.
- Spotkanie 4
 - Test z baz danych,
 - Wykład z wzorców projektowych i konwencji tworzenia kodu.
- Spotkanie 5
 - Test z wzorców projektowych i konwencji tworzenia kodu,
 - Wykład z narzędzi projektowych.

Tematyka

Część praktyczna (8 tygodni) jako praca pod nadzorem w komercyjnym projekcie podzielona na 3 rotujące części:

- Tworzenie kodu w praktyce (4 tygodnie) – zadaniem było stworzenie nowego modułu, jako gotowego produktu do wdrożenia w komercyjnym serwisie,
- Poprawianie kodu i optymalizacja (2 tygodnie) –z optymalizowanie modułu napisanego przez innego programistę oraz poprawienie kodu bez utraty funkcjonalności,
- Testowanie oprogramowania (2 tygodnie) –praca jako tester wybranych modułów napisanych przez innych programistów oraz konieczność decyzji czy dany moduł jest gotowy do wdrożenia w środowisko produkcyjne.

Efekty i koszty

- Start 123 osoby
 - Do stażu 18 osób
 - Wybranych 13 na 8 wakatów
 - Dodatkowo dobranych 4 po 3 miesiącach
 - Baza kandydatów do dalszego szkolenia
-
- Koszt całkowity ok. 25 tyś zł (szkoleniowcy, sale, reklama, staże etc) za 12 pracowników – specjalistów
 - Odejścia 0
 - Z poprzedniego kursu pracuje 100% osób
 - 3 miesiące oczekiwania

Sztuczna Inteligencja w procesach kadrowych

- Definicje:
 1. Kompetencja – wszystko to co warunkuje skuteczność (cecha, umiejętność, wiedza etc)
 2. Metoda mechaniczna – matematyczna formuła lub algorytm
 3. Metoda kliniczna – analiza dokonywana przez człowieka (eksperta bądź też nie na podstawie dostarczonych danych)
 4. Sztuczna inteligencja – algorytm uczący się na podstawie danych przykładowych dostarczonych za pomocą dowolnych metod. Dokładnie sztuczny system immunologiczny.
 5. Skuteczność – rozumiana jako wysoka wartość dla organizacji

Sztuczna Inteligencja w procesach kadrowych

- Nie istnieją na świecie prawdziwe modele kompetencji pracowniczych
- Listy kompetencji najczęściej oparte są na intuicji i uogólnieniach
- Analiza kompetencji efektywnych pracowników dokonywana jest za pomocą metod „fałszujących” wyniki
- Pomimo intuicyjnego przekonania o wyższości wnioskowań człowieka ponad algorytmem w 99% przypadków przewagę ma algorytm.

Jak można sobie z tym poradzić?

- **Analiza danych dotyczących badań przynależności partyjnej w USA**
- Pytania o szereg 16 upodobań, preferencji oraz cech (m.in. Poglądy na sprawy społeczne innych krajów, kontakty towarzyskie, pomoc dla pokrzywdzonych przez los dzieci etc) - na końcu przyporządkowane do klasy republikanin lub demokrata
- Grupa badanych - 140 osób
- Po 10 minutach nauki (zbiór danych jest bardzo prosty- jedynie 16 cech i to dwuwartościowych) komputer wyliczył, iż **jedynie 5 atrybutów w 3 regułach opisuje trafnie ten zbiór** (uzyskał dodatkowo 94% skuteczności przewidywania)
- **WNIOSEK – wystarczy zadać 5 pytań (zamiast 16) i podstawić je do reguł aby wskazać z dokładnością do 94% czy ktoś jest demokratą czy republikaninem**

Jak można sobie z tym poradzić?

- **KROK 1** - Przygotowanie listy osób, które mają być przebadane
- **KROK 2** - Zaklasyfikowanie czy dana osoba jest pracownikiem skutecznym czy też nie
- **KROK 3** - Zalogowanie na platformę badawczą i wypełnienie określonej liczby testów i zadań
- **KROK 4** - Obliczanie wyników przy pomocy sztucznej inteligencji

CO MOŻNA OTRZYMAĆ?

- Zbiory reguł opisujących **kompetencje rzeczywiście warunkujące skuteczność** (kryterium) oraz nieskuteczność w organizacji.
- Porównanie wyników poszczególnych osób do zbiorów reguł wraz ze **wskazaniem obszarów rozwojowych** szczególnie u osób nieuzyskujących wysokich wyników
- Wyniki pozwalające na dokonanie **trafnych wyborów rekrutacyjnych** (bardzo wysoka trafność uzyskanych reguł - do 95%)
- Możliwość podejmowania skuteczniejszych decyzji związanych z podnoszeniem kompetencji pracowniczych

PRZYKŁAD

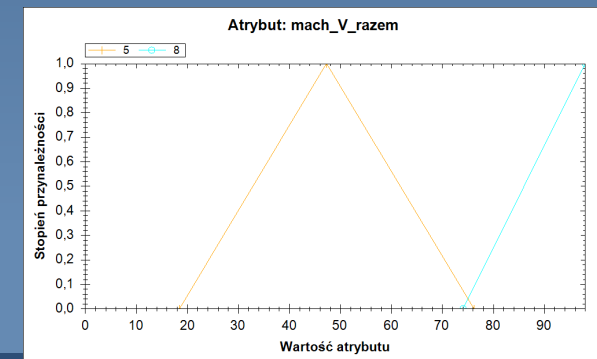
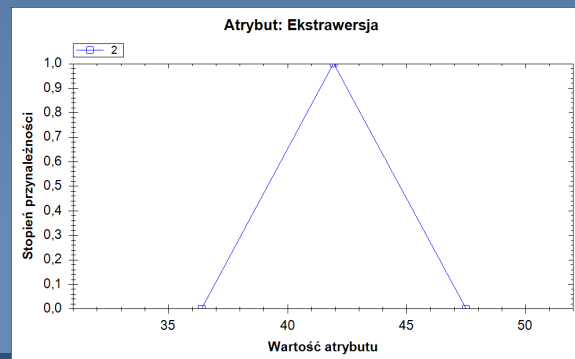
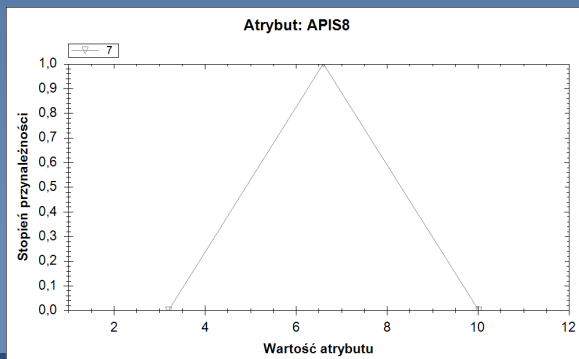
- Firma zatrudniająca 2,5 tyś pracowników
- Sektor budowlany, nie badano wiedzy
- Kierownicy projektów – 93 osoby

- Reguły dające skuteczność trafień na poziomie 78,76%.
- Dane surowe:
 - reguła nr 1: APIS8=7 , Ekstrawersja!=2 , mach_V_razem=5 -> poniżej oczekiwań (1)
 - reguła nr 2: APIS1=2 , Perseweratywnosc=1 , reaktywność_emocjonalna!=3 , aktywność!=1 , mach_V_razem!=8 -> Spełnia oczekiwania (2)
 - reguła nr 3: APIS1=3 , mach_V_razem=8 , zadowo_sr_wazne!=9 , zadowol_og!=0 , organizowanie=4 -> Spełnia oczekiwania (2)
 - reguła nr 4: Ekstrawersja=2 , Otwartość_na_doświadczenia=0 , sumienność!=0 , Perseweratywnosc!=1 , Wrażliwość_sensoryczna!=2 , zadowol_og!=3 , mot_zewn=4 -> powyżej oczekiwań (3)

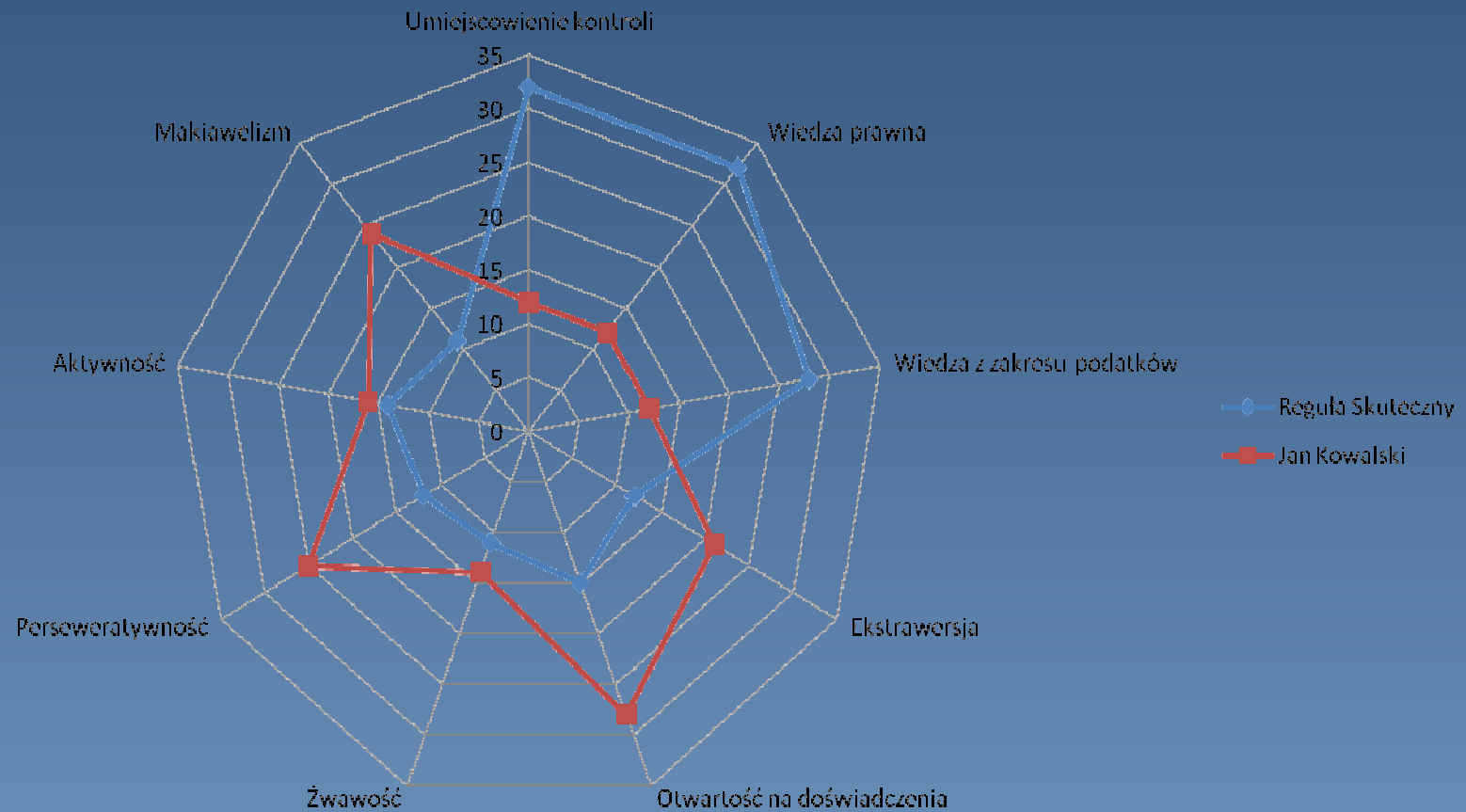
JEDNA Z REGUŁ

Reguła nr 1: APIS8=7 , Ekstrawersja!=2 , mach_V_razem=5 -> poniżej oczekiwań (1)

- Charakteryzuje ona osobę funkcjonującą poniżej oczekiwań. System podaje, że wystarczy sprawdzić jedynie trzy z parametry ze wszystkich branych przez nas pod uwagę aby uzyskać z prawdopodobieństwem 0, 7876, że dana osoba funkcjonuje poniżej oczekiwań. Wynik testu 8 w baterii APIS-z, czyli zdolności społeczne, Ekstrawersję oraz ogólny wynik w teście Machiavelizmu. Wystarczy, więc aby osoba spełniała podane przedziały i według wskazań systemu można określić czy będzie tudzież nie będzie osobą z danej grupy (w tym przypadku nieskutecznych menadżerów).



WYNIKI JANA KOWALSKIEGO A REGUŁA SKUTECZNY



naszaklasa

Dziękuję za
uwagę