



AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

Katedra Automatyki, Wydział Elektroniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki

**Cechy osobowości użytkownika
w systemach sztucznej inteligencji.
Ich automatyczne rozpoznawanie, rozumienie
i reagowanie na wynikające z nich potrzeby.**

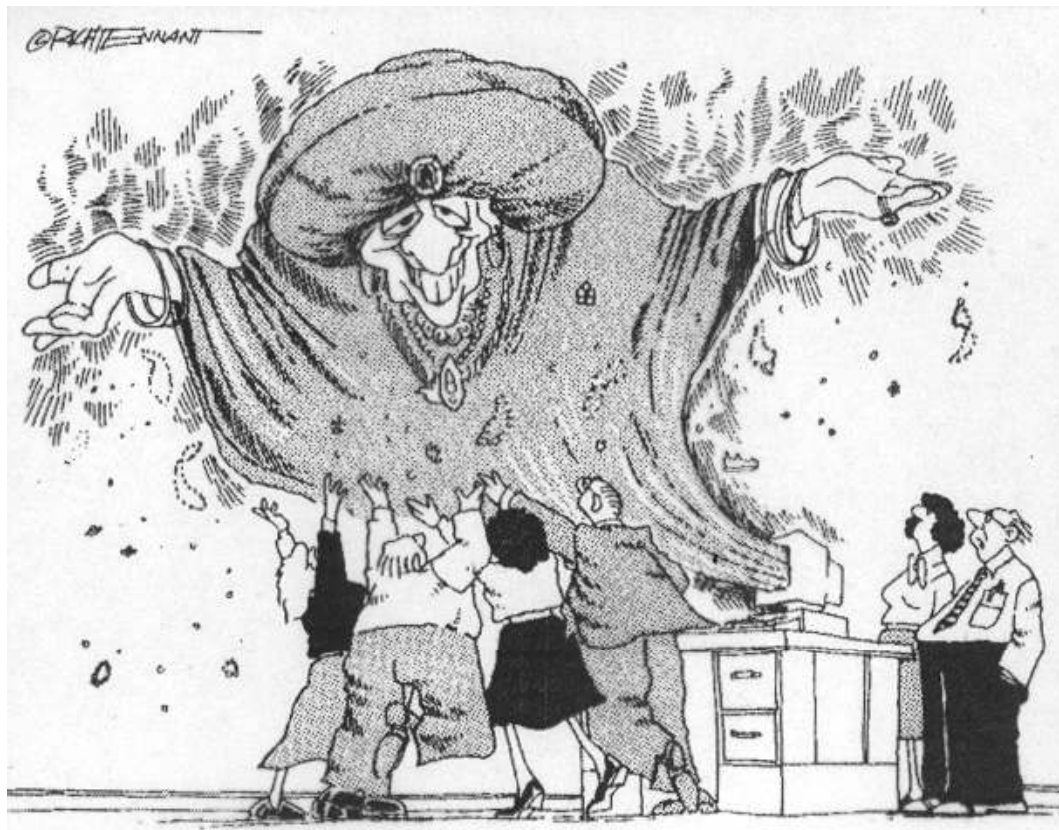
Ryszard Tadeusiewicz & Adrian Horzyk

E-mails: rtad@ia.agh.edu.pl & horzyk@agh.edu.pl

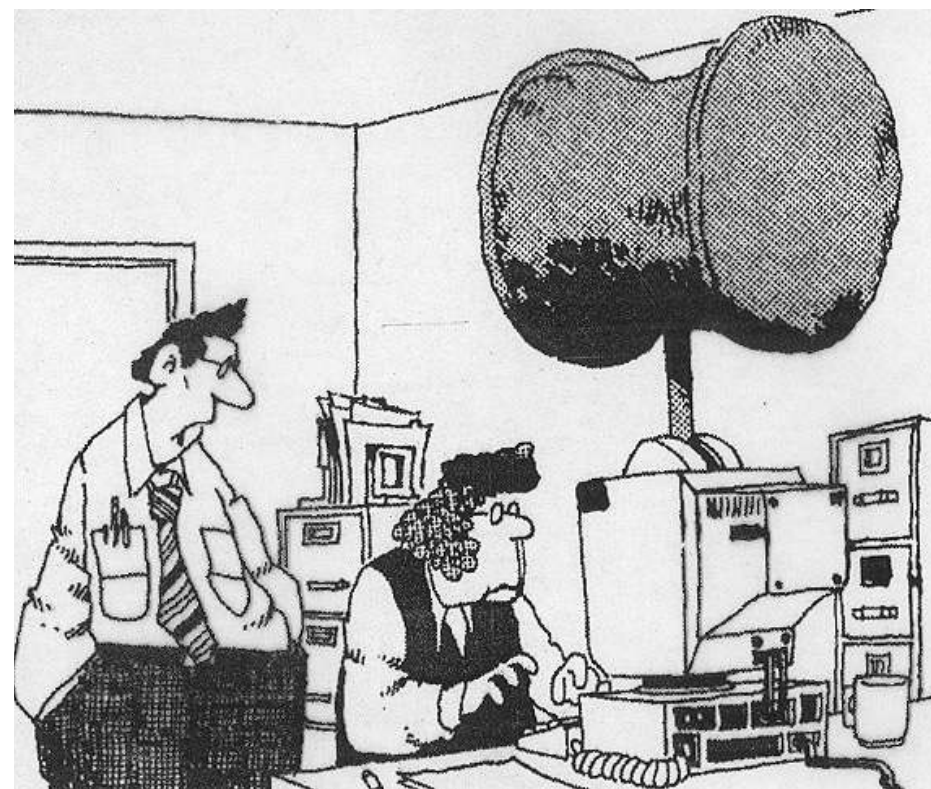
Inteligencja: naturalna *versus* sztuczna Czy będą dla siebie uzupełnieniem czy zagrożeniem?



To w dużej mierze będzie zależało od tego, jak ludzie będą subiektywnie oceniali tę sztuczną inteligencję.



Tak?



Czy tak?

**Przy ocenie inteligencji partnera sfera
emocji odgrywa równie istotną rolę,
jak sfera racjonalnego rozumowania**

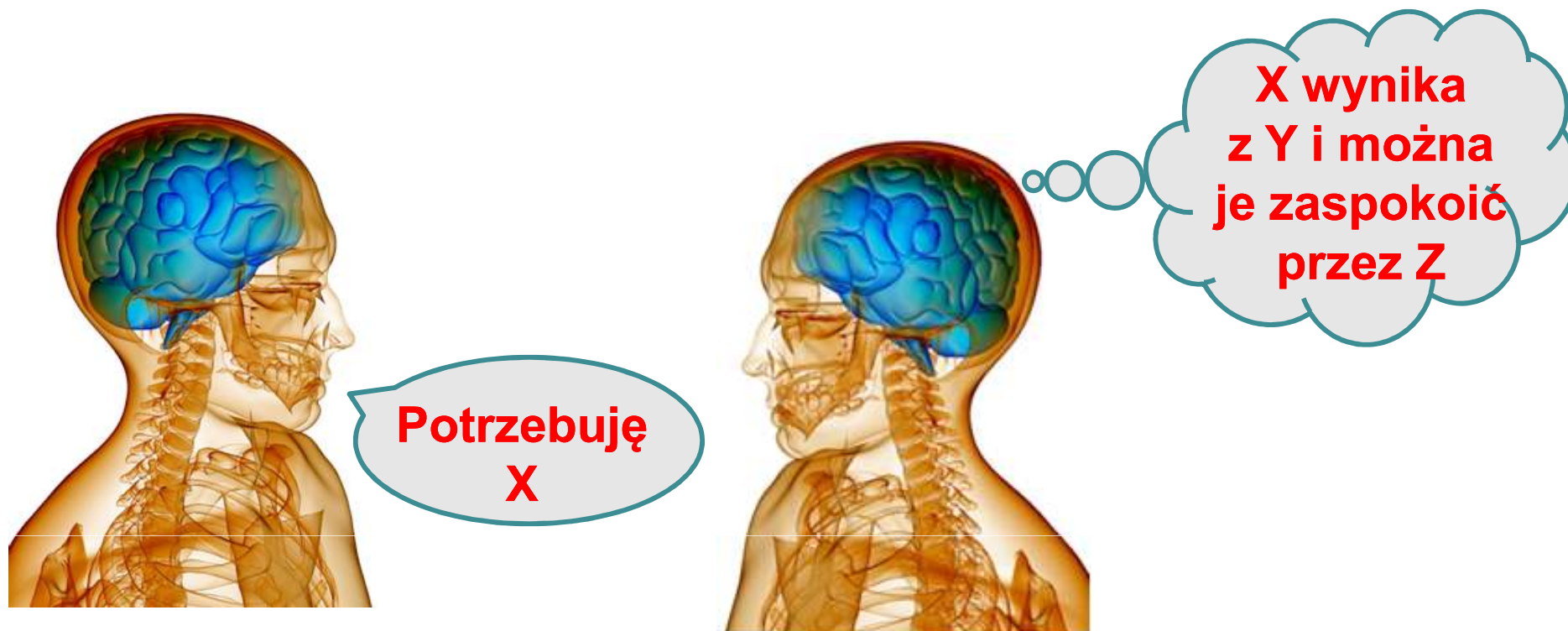
Komputer, nawet wyposażony w narzędzia sztucznej inteligencji zbyt często mówi NIE



Potrzebuję
X



Powierzchniowa struktura wypowiedzi [gramatyka transformacyjna] często ukrywa jej domyślny kontekst, intencje...



**Kojarzenie jest podstawą
inteligentnych zachowań**

Naturalna inteligencja ludzka korzystając z wiedzy o problemie, kontekstu niewerbalnego oraz asocjacji może nam pomóc domyślić się, z czego wynika X i przy zastosowaniu jakich środków można go zaspokoić.

Sama logika jest często niewystarczająca, a nawet czasami może wprowadzać w błąd.

Komunikacja i sposób oddziaływania na siebie inteligencji naturalnej i sztucznej



Potrzebuję
X



X wynika z
Y i można
zaspokoić
przez Z

Kojarzenie intencji, a nie logiczna analiza poleceń człowieka jest podstawą zachowań, które będziemy zaliczać do inteligentnych !

Sztuczna inteligencja tylko wtedy będzie akceptowana, jeśli zapewnimy wysoki stopień podobieństwa pomiędzy zachowaniem komputera a **życzliwym zachowaniem człowieka.**

Oznacza to, że komputer musi rozumieć intencje, powody i motywy działania inteligencji ludzkiej.

Inteligentny komputer musi nie tylko dokładnie odczytywać, ale także **odgadywać nasze potrzeby, bo w odwrotnym przypadku nie będzie potrafił tworzyć stosownych skojarzeń i adaptować algorytmów swojego działania...**

Zrozumienie i zgoda umożliwia kooperację oraz przyspieszenie realizacji wspólnych celów i marzeń...

Komputer z komputerem
zawsze się dogada



Natomiast ludzie dobrze
współpracują z innymi ludźmi,
gdy się wzajemnie lubią
i rozumieją.



Ale współpraca człowieka z komputerem wymaga tego, żeby komputer chociaż trochę dał się lubić!



Zrozumienie i reagowanie na potrzeby innych osobników traktowane jest jako jeden z osobniczych przejawów inteligencji

Zadanie nie jest łatwe, bo ludzie zwykle łączą nie tylko zajęcia zawodowe, ale także wspólne pasje, upodobania, cele, marzenia, misje oraz podobny sposób bycia, odbierania otaczającego ich świata i inne podobieństwa wynikające z ich fizjologii, osobowości, inteligencji oraz ducha.



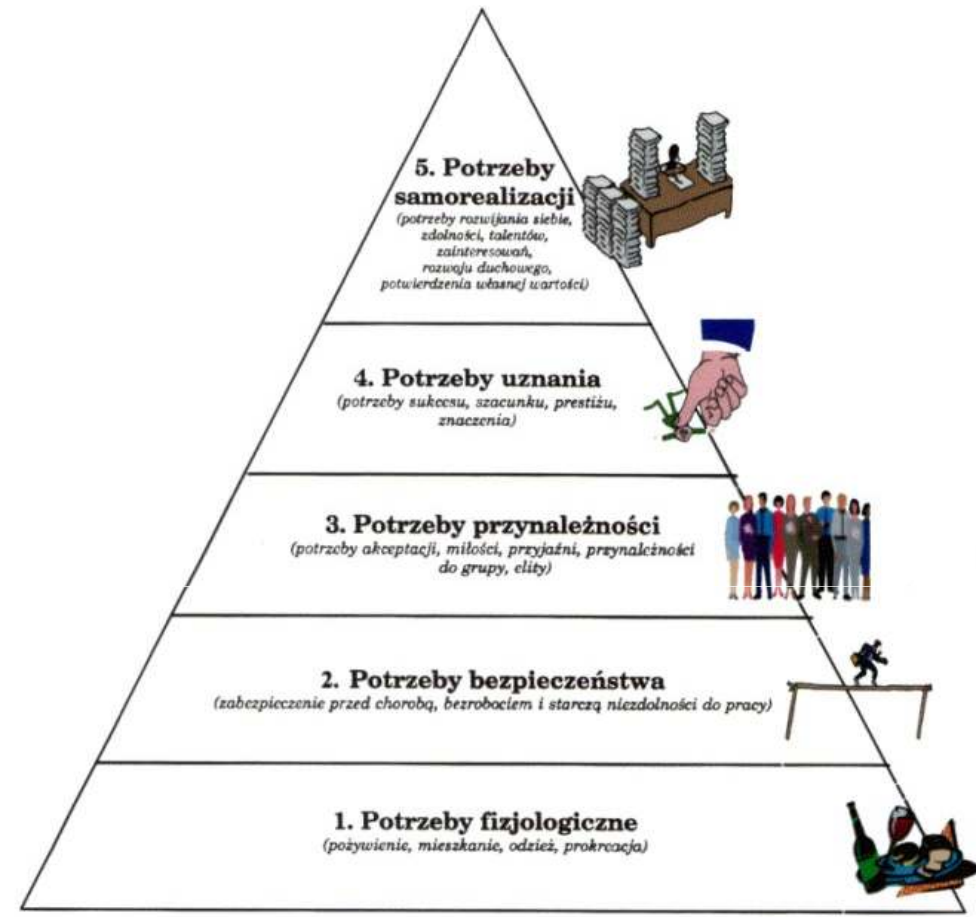
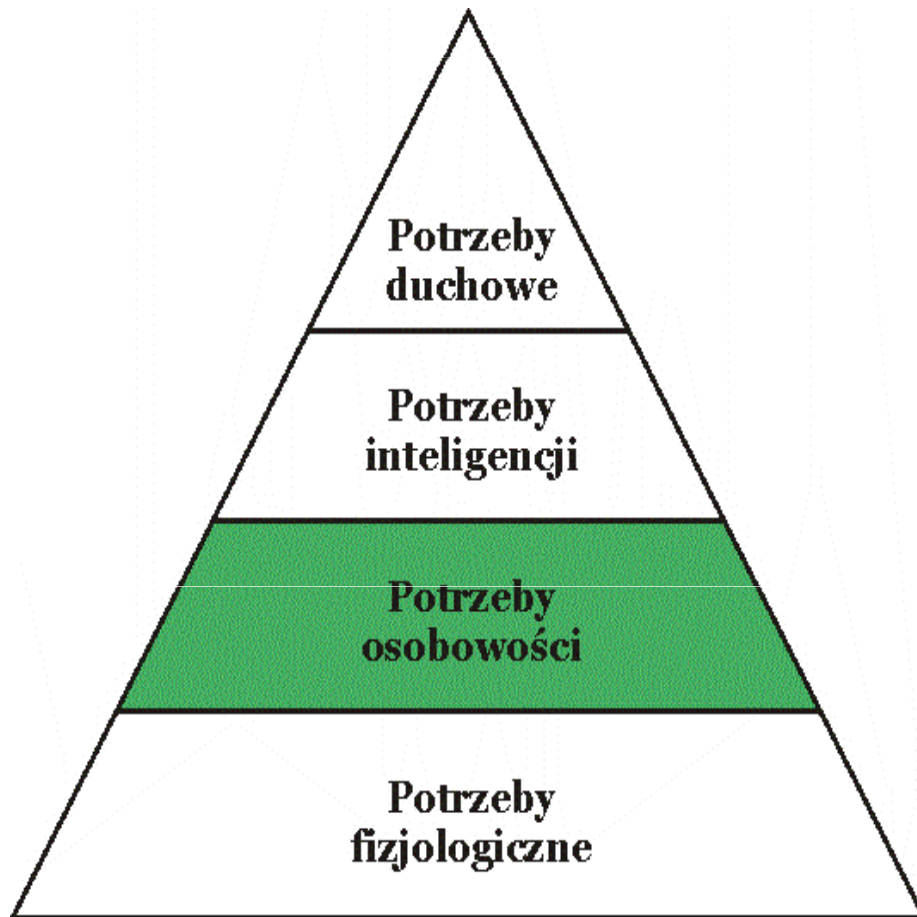
Z komputerem nie da się wspólnie uprawiać hobby



**Dlatego komputer będzie lubiany, jeśli
będzie uwzględniał potrzeby człowieka.**

Hierarchie potrzeb ludzkich

W literaturze można znaleźć wiele różnych hierarchii potrzeb.



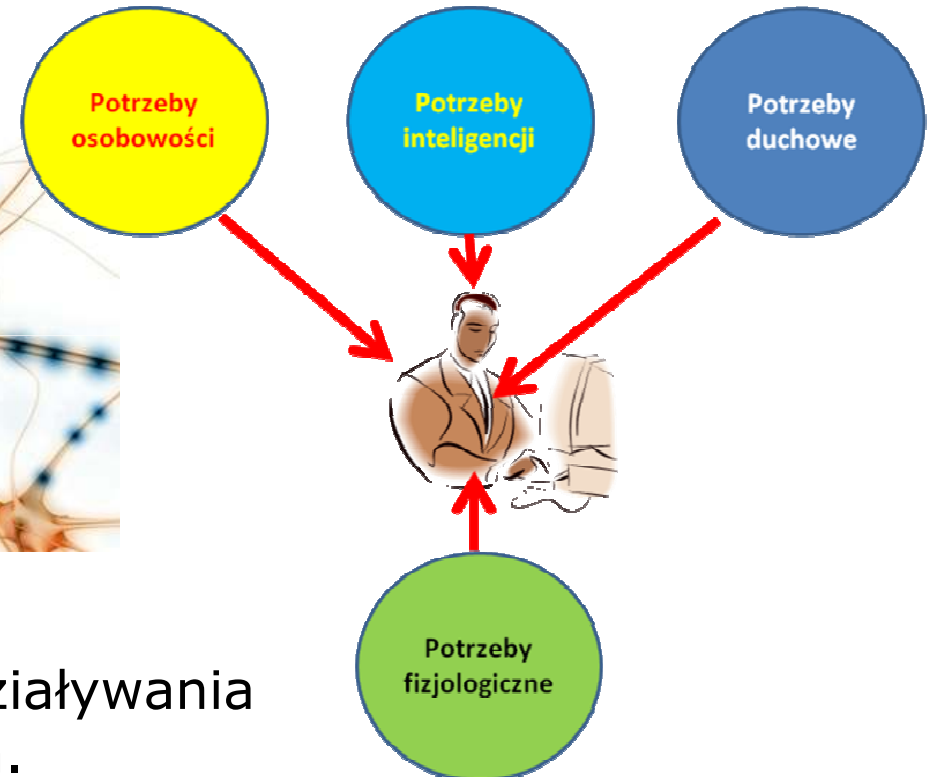
Hierarchia potrzeb stosowana w tej pracy Piramida potrzeb człowieka [A. Maslow]



AGH

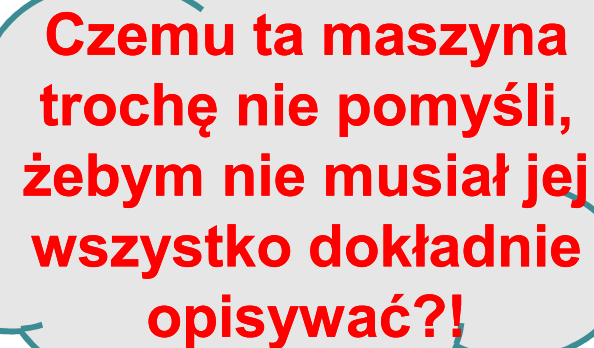
Etymologia stosowanej hierarchii potrzeb

- **potrzeby fizjologiczne** – związane ze specyficzną konstrukcją i budulcem naszego ciała.
- **potrzeby osobowości** – związane wg pewnych teorii biopsychologicznych ze specyficzną budową mechanizmów transmisji sygnałów w naszym mózgu: ilością, rodzajem i proporcjami różnych neurotransmiterów i receptorów postsynaptycznych.
- **potrzeby inteligencji (kojarzenia)** – związane z budową i ze stopniem skomplikowania mózgu, szczególnie kory mózgowej i centrów kojarzeniowych, tj. hippocamp.
- **potrzeby duchowe** – związane z rozwojem wielkości pragnienia czynienia dobra i pozytywnego oddziaływania bądź pozostawaniu egocentrycznym.



System sztucznej inteligencji musi aktywnie rozpoznawać ludzkie potrzeby i motywy, aby osiągnąć większą skuteczność działania...

W życiu każdego człowieka bardzo duże znaczenie odgrywa jego **osobowość** (charakter), która „podświadomie” ciągnie każdego człowieka w kierunku pewnych działań, powoduje pewne reakcje, stany emocjonalne, odpowiada za pasje i ulubione czynności oraz sposoby postępowania... Dzięki temu kreowane są różne **potrzeby osobowości**, do których zaspokojenia dąży każda jednostka.



Czemu ta maszyna trochę nie pomyśli, żebym nie musiał jej wszystko dokładnie opisywać?!



Komputer narzędzie pracy **czy** inteligentny pomocnik

Dzięki rozwojowi sztucznej inteligencji komputer może w przyszłości ewoluować

z narzędzia pracy do przetwarzania danych

do systemu zdolnego automatycznie rozpoznawać i klasyfikować potrzeby człowieka oraz zaspokajać je.



EWOLUCJA



Umiejętność dostrzegania i odpowiedniego reagowania na potrzeby ludzkie jest odbierane jako przejaw inteligencji, wobec czego komputery muszą przejawiać te cechy żeby w przyszłości mogły stać się inteligentnymi, wrażliwymi i przyjacielskimi pomocnikami ludzi...

Potrzeby osobowości konkretnego człowieka można rozpoznać śledząc zachowania:

- **werbalne**, tj. sposób wysławiania się, używane słowa, zwroty, stosowane frazy, fleksję, sposób budowy zdań,
- **niewerbalne**, tj.: mimikę sposób zachowania, ubierania, jeżdżenia, środowisko domowe.

Użytkownik sam nie jest w stanie ocenić cech własnej osobowości

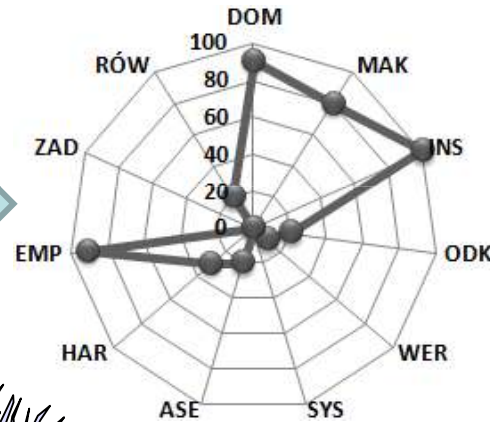
Dlatego bezcelowe jest pozyskiwanie wiedzy o cechach osobowości użytkownika poprzez próbę zadawania mu pytań na ten temat.



Dlatego niniejsza prezentacja dotyczy **automatycznego werbalnego rozpoznawania potrzeb osobowości, gdyż ich przejawy w komunikacji werbalnej można śledzić we wszystkich kontaktach człowieka z komputerem.**

Jak rozpoznać osobowość rozmówcy obserwując jej zachowania lingwistyczne?

Mierzenie intensywności składowych osobowości (typów osobowości)



Nie wiemy, co myśli i jakie są cechy jego osobowości

Możemy jednak tak zaplanować algorytm dialogu, żeby obserwując działania człowieka rozpoznać typ jego osobowości

Wiemy co robi i jak reaguje na podawane mu informacje

Naszkirowana metoda może być użyta w różnych lingwistycznych systemach sztucznej inteligencji, takich jak *chatboty*, ale również w trakcie pisania listów, przemówień, składania zamówień i realizacji reklamacji w sklepach internetowych.

Zaproponowany w tej pracy sposób można wykorzystać do poznania potrzeb osobowości użytkownika, a następnie do dostosowania interfejsu i sposobu komunikacji z nim, celem osiągnięcia jego lepszego wrażenia o poziomie obsługi ze strony komputera, pośrednio rzutującego na opinię o stopniu inteligencji maszyny.



Zaspokajanie potrzeb osobowości

Potrzeby osobowości można zaspokajać zwykle tanim kosztem, co jest bardzo obiecujące z punktu widzenia nowoczesnych systemów sztucznej inteligencji oraz systemów typu e-commerce, e-business, e-shop, e-learning, CRM, chatbotów itp.

Zaspokajanie potrzeb osobowości sprowadza się często do zastosowania odpowiedniej formy wypowiedzi, odpowiedniego sposobu przedstawienia lub zaproponowania pomysłu lub rozwiązania, odpowiedniego sposobu prowadzenia dyskusji, odpowiedniego doboru słów i zwrotów w trakcie własnej wypowiedzi, stosowania odpowiednich pytań itp.

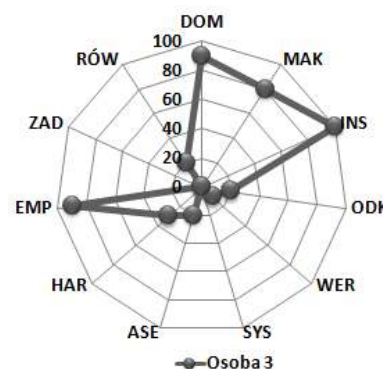
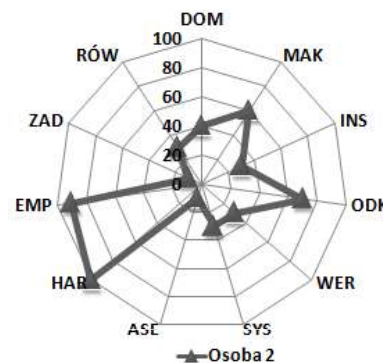
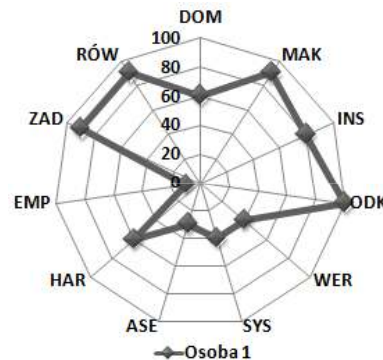
Trzeba tak prowadzić dialog, żeby wywoływać u rozmówcy pozytywne reakcje osobowości zamiast negatywnych.

Taki sposób zaspokajania potrzeb może być często alternatywą lub suplementem do zaspokajania innych bardziej kosztownych potrzeb, co z punktu widzenia handlu i negocjacji ma niebagatelne znaczenie.

Dostarczając klientowi satysfakcji na poziomie jego osobowości sprawia, iż klient nie będzie tak bardzo dążył do usatysfakcjonowania w inny sposób, np. przez zdobycie większych rabatów.

Typologia osobowości **proponowana** w pracy 11 typów osobowości (grupy zachowań)

Dominujący (DOM)
 Maksymalista (MAK)
 Inspirujący (INS)
 Odkrywczy (ODK)
 Weryfikujący (WER)
 Systematyczny (SYS)
 Asekuracyjny (ASE)
 Harmonijny (HAR)
 Empatyczny (EMP)
 Zadaniowy (ZAD)
 Równoważący (RÓW)



Dla każdego typu osobowości można wyróżnić:

- ✓ Opis charakterystycznych grup zachowań i reakcji
- ✓ Sposób lingwistycznego rozpoznawania i klasyfikacji
- ✓ Charakterystyczne słowa, zwroty, frazy i fleksja
- ✓ Sposoby pozytywnego oddziaływania
- ✓ Zachowania, których warto unikać
- ✓ Konflikty osobowości
- ✓ Typy złożone

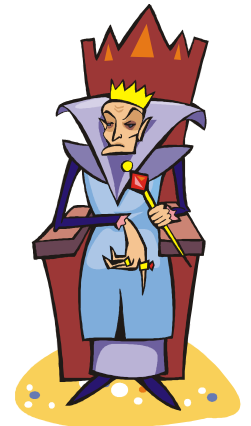
Typ Dominujący (DOM)

Lubi: dominować, kontrolować, rządzić, zarządzać, prowadzić, sterować, kierować, wybierać, podejmować suwerenne decyzje również w imieniu innych.

Lubi rzeczy oryginalne, nietknięte, z pierwszej ręki.

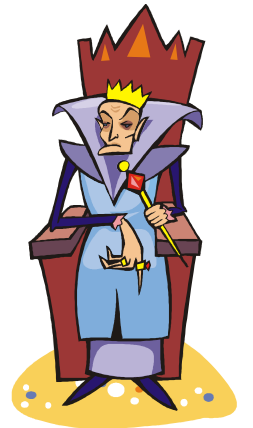
Lubi być proszony, pytany i kiedy mu się dziękuje.

Lubi wyrażać swoje zdanie i opinie.



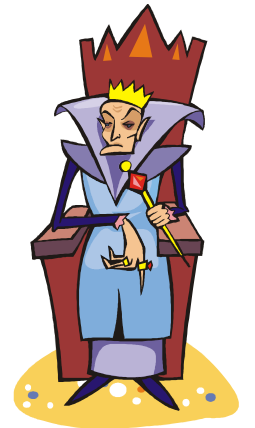
Typ Dominujący (DOM)

Nie lubi: krytyki jego zdania, opinii, wyborów, decyzji i postanowień; rozkazów, nakazów, zakazów, poleceń, radzenia mu, zależności, podporządkowania.



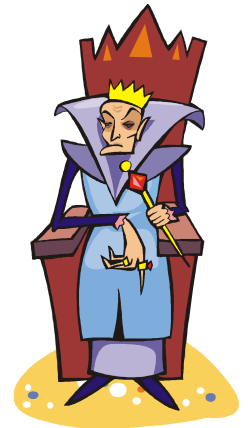
Typ Dominujący (DOM)

Chce być: niezależny, nieskrępowany,
nie znosi manipulacji nim.



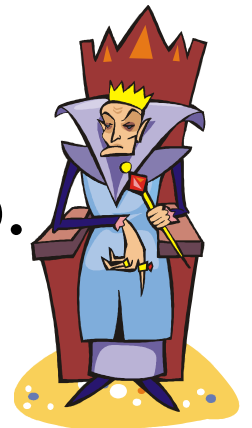
Typ Dominujący (DOM)

Reaguje: przekornie, buntem, odmową, zaprzeczeniem, wycofaniem się lub innym wyborem, gdy jest niewłaściwie traktowany (zwykle przez innego DOM); zaś gdy właściwie traktowany, łatwiej okazuje życzliwość, pomoc i hojność.



Typ Dominujący (DOM)

Często mówi: *ja, mój, my, nam, myślę, uważam, według mnie, moim zdaniem, według mojej opinii, masz rację, (nie) zgadam się z tobą, (nie) chcę, (nie) potrzebuję, zdecydowałem, wybrałem, kontrolować, sterować, prowadzić, kierować, programować, zamawiać, rekomendować, polecać, niezależny, oryginalny, nowy (w sensie nietknięty)* oraz inne zwroty i określenia dotyczące podjętych wyborów i decyzji oraz wyrażania własnego zdania na jakiś temat itp.



Typ Maksymalista (MAK)

Lubi: dążyć do ekstremalnych, unikalnych, pełnych ferworu rzeczy, właściwości, działań i uczuć, stawiać sobie ambitne cele, wysoko poprzeczkę (zwykle spóźnia się i nie wyrabia na czas), optymizm, wspaniałe wizje i cele.

Nie lubi: przywiązywać wagę do drobiazgów, pesymistów.

Chce być: naj-... w różnych dziedzinach życia, osiągnięciach, miejscach i celach.

Reaguje: niechęcią, znudzeniem i odrzuceniem, gdy ktoś męczy go jego zdaniem nieistotnymi szczegółami, drobiazgami itp.

Funkcja: ten typ osobowości potęguje działanie pozostałych typów osobowości.

Często mówi: *duży, więcej, większy, super, wspaniały, ogromny, maksymalny, szybki, mocny, lepszy, wielki, wysoki, wyżej, przymiotniki i przysłówki w stopniu wyższym i najwyższym; wszelkiego rodzaju superlatywy rozpoczynające się od naj-, hiper-, super- oraz inne określenia odnoszące się do ekstremów; zwroty wyrażające optymizm i dążenie do trudnych celów: nie ma problemu, uda się, poradzę sobie, osiągnę, zrobi się itp.*



Typ Inspirujący (INS)

Lubi: szukać i odnajdywać inspirację w nowych, niecodziennych, ciekawych rzeczach, właściwościach, działaniach, aranżacjach, układach, asocjacjach, systemach, relacjach, uczuciach, zachowaniach, pomysłach i koncepcjach; inspirować i zaskakiwać innych; spontaniczność, niespodzianki.

Nie lubi: usystematyzowanego sposobu bycia i działania, stereotypów, ustalonych sekwencji, reguł i sztywnych planów, braku inspiracji w otaczającym go otoczeniu, domu, pracy, zadaniach do wykonania itp.

Chce być: nieskrępowany, spontaniczny, kreatywny, wolny od sztywnych reguł.

Reaguje: intuicyjnie, spontanicznie, kreatywnie, ma zwykle wiele pomysłów.

Często mówi: *pomysł, idea, niespodzianka, zagadka, sekret, tajemnica, niespodziewany, nieznan, nowy, rewolucyjny, inspirujący, zainspirować, godny uwagi, niesamowity, fantastyczny, ciekawy, interesujący, czarujący, magiczny, dziwny, zagadkowy, tajemniczy, marzyć, wymyślić; jakby tak, co to masz, co to takiego, pokaż mi to, skąd to wziąłeś, skąd to masz, to jest ciekawe, gdzie to kupiłeś itp.*



Typ Odkrywczy (ODK)

Lubi: odkrywać, dotykać, obserwować, słuchać, oglądać, próbować, penetrować, integrować, sprawdzać nowe, nieznane, zagadkowe, tajemnicze lub niezrozumiałe rzeczy, właściwości, działania, relacje, zachowania itp. oraz dyskutować, rozmawiać i prowadzić rozważania na temat takich rzeczy.

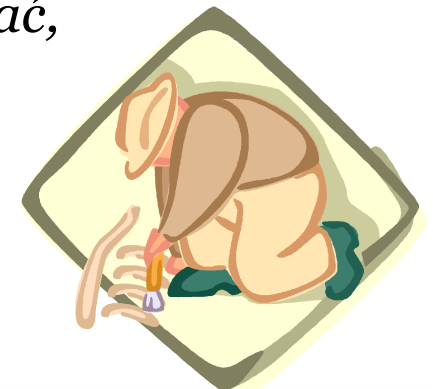
Nie lubi: nudzić się oraz braku możliwości odkrywania czegoś nowego i ciekawego w swoim otoczeniu i pracy.

Chce być: z ciekawymi ludźmi, w ciekawych miejscach i sytuacjach, gdzie może wciąż coś odkrywać i poznawać.

Funkcja: Ten typ rozbudza i wspiera rozwój inteligencji kognitywnej.

Reaguje: zmianą środowiska lub pracy, gdy nie dzieje się nic ciekawego i odkrywczego w jego otoczeniu; bardzo dużo pyta i dopytuje się.

Często mówi: *ja, dlaczego, odkryć, wyjaśnić, sprawdzić, porównać, rozpoznać, sklasyfikować, zrozumieć, relacje, związki, powiązania, zależności, powody, przyczyny, skutki, nowy, nieznany, niezwykły, ciekawy, interesujący, relacje, badać; zagadka; chciałbym zapytać, możesz mi wyjaśnić, chciałbym zrozumieć, powiedz mi jak itp.*



Typ Weryfikujący (WER)

Lubi: kontrolować jakość i adekwatność; rozróżniać, odróżniać, porównywać, klasyfikować, weryfikować rzeczy, właściwości, działania i relacje oraz kontrolować, sprawdzać, znajdować różnice, niezgodności, sprzeczności, uchybienia, braki, niekompletność, pomyłki, wady i błędy; mówić o swoich spostrzeżeniach, co często odbierane jest jako krytyka, przycinki itp.

Nie lubi: lekceważenia jego krytycznych uwag i spostrzeżeń.

Chce być: doceniony za swoje krytyczne uwagi i spostrzeżenia; konsekwentny, dokładny i prawdomówny.

Reaguje: konfrontacyjnie, jeśli nie jest wysłuchany i jego uwagi nie są traktowane poważnie lub są lekceważone czy odrzucane; łatwo neguje.

Często mówi: *nie, błąd, pomyłka, wada, dziura, niedokładność, krzywe, nierówne, zepsute, niedbałe, różnica, nieprecyzyjny, jakość, opuszczono, popatrz, spójrz, przyjrzyj się, porównaj, zweryfikuj, sprawdź, zwróć uwagę, naprawić, poprawić, posprzątać, sprostować, wyprostować* i inne określenia mające na celu zwrócić uwagę na pewne niedoskonałości albo przywrócić lub doprowadzić do poprawnego stanu rzeczy lub działań.



Typ Systematyczny (SYS)

Lubi: systematyzować, organizować, porządkować, sortować, klasyfikować, formować, układać coś w jakimś porządku, np. sekwencji lub chronologii; wyliczać, planować, sporządzać harmonogramy, reguły postępowania, normy, standardy, modele itp.

Nie lubi: nieuporządkowania, braku systematyczności, nie dotrzymywania terminów, niezaplanowanego działania, działać bez zaplanowania i przygotowania wszystkiego.

Chce: najpierw planować, a dopiero potem przystępować do działania.

Reaguje: sprzeciwem, gdy mu ktoś nagle zmienia jego plany lub gdy nie ma czasu na zaplanowanie działań.

Często mówi: *na początku, po pierwsze, po drugie, po trzecie, ..., na końcu, w końcu, teraz, najpierw, później, wcześniej, miejsce, czas, porządek, nieporządek, bałagan, zaplanować, ustalić, posortować, uporządkować, ułożyć, systematyzować, grupować, klasyfikować, poziom, krok, chronologicznie, po kolei, w kolejności, na czas, o godzinie, o której, umówić się (w odniesieniu do miejsca lub czasu); rozpocznę od, zakończę na, w jakim miejscu, gdzie itp.*



Typ Asekuracyjny (ASE)

Lubi: asekurować, zabezpieczać, ubezpieczać, otrzymywać gwarancje i zapewniać ochronę; prewencję, ostrzeganie przed niebezpieczeństwami, zagrożeniami i ryzykiem; przewidywać trudności, problemy i zagrożenia.

Nie lubi: lekceważenia jego ostrzeżeń, braku gwarancji i możliwości asekuracji.

Chce być: zawsze ubezpieczony, zabezpieczony i mieć awaryjne plany działania „tak na wszelki wypadek”, „na czarną godzinę”.

Reaguje: domaga się gwarancji, pyta o możliwości ubezpieczenia, szuka „dziury w całym”.

Często mówi: *ale, problem, uważaj, niebezpieczeństwo, zagrożenie, ryzyko, zaufany, (nie)bezpieczny, (nie)zabezpieczony, (nie)ubezpieczony, asekurować, gwarantować, gwarancja, pewny, pewność, sprawdzony, sprawdzić, przewidywać, rozważny, roztropny, ostrzegać, przestrzegać, alarm; być pewnym czegoś, otrzymać gwarancje, czy dają państwo na to gwarancję, czy można towar zwrócić, ile lat gwarancji itp.*



Typ Harmonijny (HAR)

Lubi: dążyć do harmonii, ugody, łagodzenia, godzenia się, symbiozy pomiędzy rzeczami, ludźmi i działaniami; dostrajanie i dopasowywanie do sytuacji, rzeczy i ludzi nawet kosztem pewnej straty lub niedogodności.

Nie lubi: wyrażać swojego zdania, jeśli może być kontrowersyjne i prowadzić do kłótni; mówić „nie”, odmawiać, sprzeciwiać i zaprzeczać.

Chce być: w zgodzie i harmonii z innymi.

Reaguje: ściemnianiem, zmiękczeniem, zdrabnianiem, „*mydleniem oczu*”, załatwianiem „*w białych rękawiczkach*”, „*owijaniem w bawełnę*”, unika konfliktów nawet pewnym kosztem (ustępstwo, strata) lub stosując kłamstwo, ściemnianie lub wymówki albo pokazując zależność decyzyjną od innych osób, dużo się uśmiecha i przytakuje niezależnie od tego czy się zgadza z rozmówcą.

Często mówi: *tak, dobrze, zgadzam się, niech tak będzie, nie ma problemu, potwierdzam, przyjdę, zrobię, mało, troszeczkę, delikatnie, niedużo, prawie, lekko, chyba, prawie* i inne wtrącone słowa, poprzedzające w mowie jakąś trudną do wypowiedzenia dla nich kwestię; używa wiele zdrobnień i zmiękczeń celem załagodzenia konfliktowych lub kontrowersyjnych spraw lub sytuacji, np. *pieniążki, fakturkę, , mały dług; święty spokój.*



Typ Empatyczny (EMP)

Lubi: słuchać i wczuwać się myśli i uczucia innych; rozmawiać, pogadać, spotkania towarzyskie; odsłaniać siebie, swoje intencje przed innymi oczekuje tego samego od innych; zwierzać się, zwierzenia innych.

Nie lubi: gdy ktoś nie ujawnia swoich intencji, nie odsłania się, nie daje się poznać, gdy nie może kogoś „rozgryźć”; od razu przechodzić do sedna sprawy.

Chce być: rodzinny, osobisty, wrażliwy, czuły i empatyczny.

Reaguje: delikatnie, wrażliwie, czule, próbując przewidywać reakcje innych; jest osobisty, szybko przechodzi na „ty”, zależy mu na szybkim zbliżeniu.

Często mówi: *miły, dzieci, rodzina, pies, piesek, kot, kotek, rybki, konik i inne zwierzęta domowe, zranić, ty, dla ciebie, o tobie, wy, dla was, o was, cierpienie, nieprzyjemny, dlaczego, intencje, powód, przyczyna, zwierzyć, otworzyć serce, odsłonić, ujawnić, ponieważ, dlatego bo, gdyż, bo, żeby, ażeby, sympatyczny, osobisty, kondolencje, współczuję, rozumiem; przykro mi, powiedz mi o [swoim problemie], jak się masz, chciałbym cię zrozumieć oraz stosuje wiele osobistych wtrąceń, dygresji; stosuje też zdrobnienia celem zmniejszenia dystansu: słówko, chlebuś, bułeczki, masełko, synuś, braciszek, imiona: Aniu, Madziu, Basiu zwracając się do kogoś itp.*



Typ Zadaniowy (ZAD)

Lubi: od razu przechodzić do wykonania zadań, sedna sprawy, meritum problemu, mówić na temat, rzeczowo; szybko przechodzić do konkluzji, zakończyć jedno zadanie przed przystąpieniem do następnego, zachować dystans.

Nie lubi: dygresji, osobistych wtrąceń, tracenia czasu na mówienie o swoich intencjach, szybkich zbliżeń do innych osób; gdy ktoś owija w bawełnę, męczy go rozwlekane mowy, dygresje, osobiste wtrącenia, owijanie w bawełnę, a nawet nadmierna uprzejmość.

Chce być: konkretny, rzeczowy, skupiać się nad merytoryczną stroną problemu lub zadania.

Reaguje: pospieszaniem, zniecierpliwieniem, gdy ktoś nie mówi na temat.

Często mówi: zadanie, sprawa, praktycznie, konkretnie, dokładnie, sedno, istota, meritum, jądro, kwintesencja, rdzeń, konkluzja, szybko, szybciej, przyspieszyć, pospieszyć, efektywnie, skończyć, zakończyć, dokończyć, zamknąć, załatwić, z głowy, przerywać; co masz (konkretnie) na myśli, o co ci (dokładnie) chodzi, przejdź do sedna sprawy, przejdźmy do meritum, nie przerywaj mi, chcę skończyć, chcę to mieć już z głowy itp.



Typ Równoważący (RÓW)

Lubi: równoważyć, kalibrować, ważyć, justować, porównywać, odmierzać, dzielić równo i utrzymywać rzeczy w równowadze; rozsądzać, rozstrzygać, stosować zasady, reguły i regulaminy, które uznał za sprawiedliwe lub dobrze zrównoważone; równouprawnienie, sprawiedliwość.

Nie lubi: niesprawiedliwości, braku równowagi lub równości; braku możliwości wyważenia, wyrównania, porównania i rozsądzenia.

Chce być: sprawiedliwy, konsekwentny.

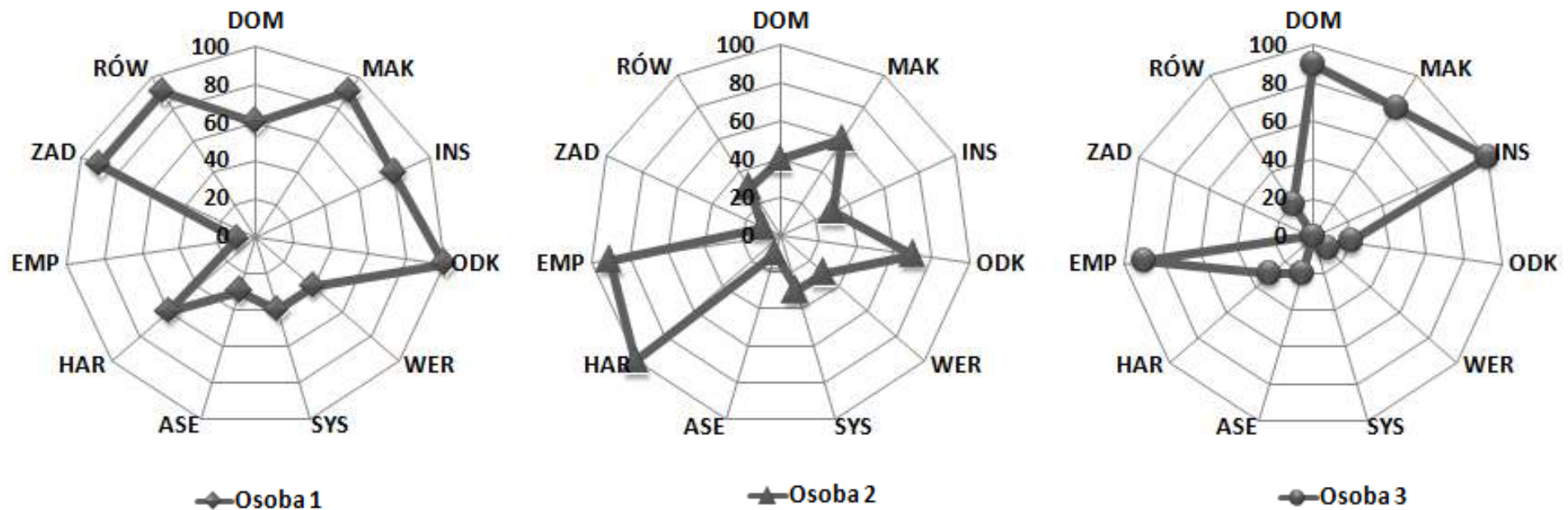
Reaguje: bardzo konsekwentnie, samokrytycznie, odnosząc się do sprawiedliwości i równowagi.

Często mówi: *równowaga, przeciwwaga, przewaga, sprawiedliwość, kompensata, rekompensata, zrekompensować, odwdzięczyć się, oddać, spłacić, zwrócić, dokładnie oceniać, mierzyć, ważyć, szacować lub opisywać, kalibrować, porównać, wyrównać, właściwie, uczciwie, sprawiedliwie, reguła, zasada, prawda, konsekwentny, konsekwencje, równo itp.*



Złożone typy osobowości

Osobowość każdego człowieka można opisać przez złożenie intensywności różnych typów podstawowych:



Można też wyszczególnić typy złożone, tj.:

Rywalizujący (RYW), który jest złożeniem Maksymalisty i Dominującego.

Wizjoner (WIZ), który jest złożeniem głównie Inspirującego i Maksymalisty.

Można rozważać bardzo wiele różnych kombinacji nadając im nowe nazwy...

Intensywność typów osobowości oraz intensywność potrzeb

Intensywność typów osobowości może być lingwistycznie mierzona na kilka sposobów:

- ✓ poprzez mierzenie częstotliwości występowania charakterystycznych słów, zwrotów i fraz
- ✓ ważenie w/w słów, zwrotów i fraz
- ✓ badanie fleksji i konstrukcji zdaniowych
- ✓ kontekst wypowiedzi i źródła odniesienia

Niektóre słowa, zwroty, frazy, fleksja i konstrukcje zdaniowe mogą równocześnie ujawniać kilka typów osobowości.

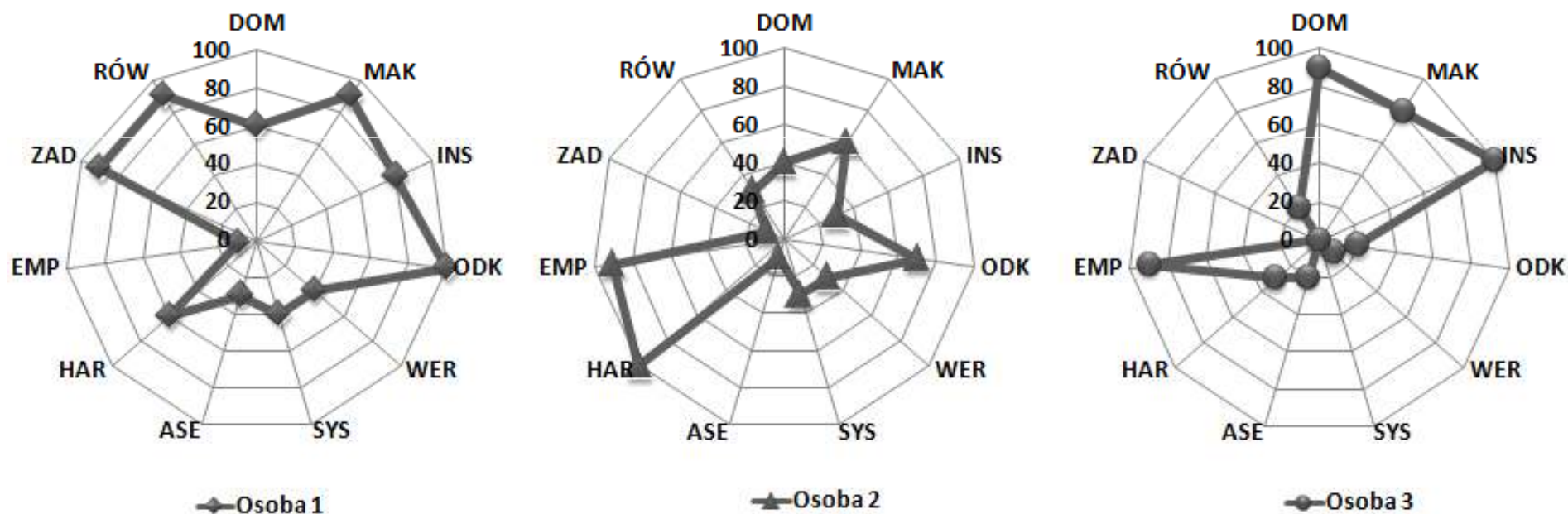
Automatyczny opis osobowości i dostosowanie przekazu słownego do niej

W trakcie dialogu użytkownika z lingwistycznym systemem sztucznej inteligencji można - oprócz zwracania uwagi na merytoryczny przedmiot rozmowy - zwracać także uwagę na **lingwistyczne przejawy osobowości rozmówcy**.

Na tej podstawie można sklasyfikować intensywności występowania w jego profilu poszczególnych typów osobowości i dostosować sposób dalszej współpracy do tej wiedzy.

Automatyczny opis osobowości i dostosowanie przekazu słownego do niej

Poszczególne słowa i frazy można ponadto odpowiednio ważyć budując złożony profil osobowości rozmówcy:





Jak rozpoznać przejawy osobowości i odróżnić je od zachowań zamierzonych?

Postępowanie pod wpływem imperatywów osobowości jest zwykle nie dające się wyjaśnić (choć nie irracjonalne!).

Na przykład nie da się wyjaśnić:

- dlaczego (nie) lubimy samodzielnie wybierać lub podejmować decyzje?
- dlaczego (nie) lubimy mieć wszystko uporządkowane?
- dlaczego (nie) staramy się wczuć w sytuację innych?
- dlaczego (nie) lubimy spontaniczne zachowanie pod wpływem inspiracji?
- dlaczego (nie) unikamy kłótni i (nie) lubimy harmonię?



Jak rozpoznać przejawy osobowości i odróżnić je od zachowań zamierzonych?

Jeśli jakiś rodzaj postępowania jest wywołany przez reakcje osobowości, zwykle nie uzyskamy sensownego uzasadnienia lub odpowiedź w stylu: *„bo po prostu taki/taka już jestem”* „po prostu lubię to” itp.

Jeśli natomiast jesteśmy w stanie uzasadnić swoją odpowiedź lub sposób postępowania i wskazać powody, dla których właśnie tak postępujemy, wtedy opisywana reakcja płynie z inteligencji i świadomego wyboru.



Wpływ inteligencji na osobowość

Małe dzieci reagują na wszelkie sytuacje pod wpływem swojej osobowości i fizjologii oraz potrzeb z nich wynikających. Widać u nich wiele entuzjazmu.

Większe dzieci w trakcie rozwoju ich inteligencji, stopniowo uświadamiają sobie, iż pewne swoje reakcje warto kontrolować, temperować, wzmacniać lub modyfikować – wtedy powstają pierwsze inteligentne reakcje, które mogą być inne niż te, które wynikają z ich osobowości.

Inteligentnie spreparowane reakcje i działania mogą nie być takie przyjemne i miłe dla ich wykonawcy, gdyż często stoją w sprzeczności z naturalnymi dla danego człowieka przejawami jego osobowości.

Inteligentni dorośli ludzie często modyfikują swoje działania i reakcje pod wpływem otoczenia oraz swojego doświadczenia wskazującego im na to, co się opłaca, nie opłaca, co warto lub nie warto zrobić lub nie zrobić w danej sytuacji.

Jeśli wiele działań i reakcji jest wykonywanych na przekór własnej osobowości, zwykle wpływa to na utratę entuzjazmu, wigoru i przyjemności z działania, pracy, życia itp.

Inteligencja może też współdziałać z osobowością oraz wpływać na odnajdywanie zadowolenia i spełnienia bardziej wzniosłych potrzeb...



Inteligencja może imitować, zastępować, wzmacniać lub temperować osobowość

PRZYKŁAD: Osoba **niesystematyczna** może sobie dzięki działaniu swojej inteligencji (na podstawie pewnych skojarzeń) uświadomić, iż systematyzowanie pewnych rzeczy lub działań może umożliwić lub przyspieszyć realizację jej celów, marzeń lub zamierzeń.

Wobec tego będzie porządkować pewne rzeczy, mimo iż nie sprawia jej to satysfakcji.

Natomiast to, że takie zachowanie nie wynika z jej osobowości, można rozpoznać na podstawie tego, iż występuje ono tylko w pewnych sytuacjach, a nie jest charakterystyczne dla większości.



Inteligencja może imitować, zastępować, wzmacniać lub temperować osobowość

PRZYKŁAD: Osobnik systematyczny
(z charakteru) będzie wszystko najpierw porządkować, a dopiero później przechodzić do działania.

Oczywiście będzie tak działał za wyjątkiem sytuacji, kiedy inteligencja zablokuje charakterologiczną systematyczność w pewnych sytuacjach, w których będzie ona bezcelowa lub szkodliwa (np. w sztuce, poezji).

Przykład zastosowania praktycznego

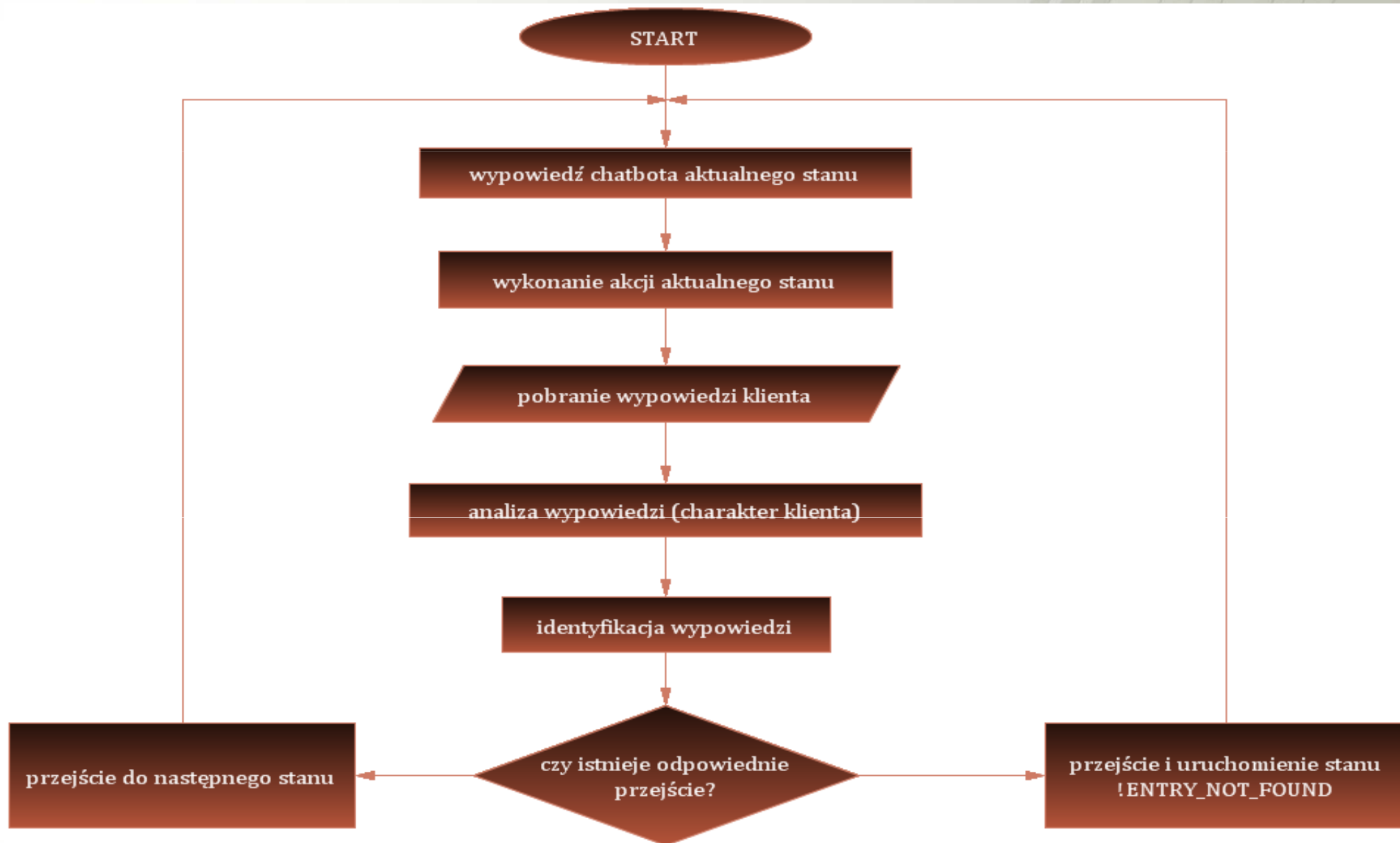
Wykorzystanie mechanizmu rozpoznawania osobowości do dostosowania sposobu reagowania chatbota w trakcie rozmowy

Chatbot ma za zadanie nie tylko prowadzić rozmowę z klientem (użytkownikiem) wokół meritum sprawy, ale równocześnie analizować wypowiedzi pod kątem badania jego osobowości.

Określenie intensywności składowych typów osobowości ma na celu dostosowanie i wybór odpowiednich fraz do dalszej rozmowy z klientem tak, żeby rozmowa była dla niego bardziej przyjemna, miła, satysfakcjonująca i dzięki temu zwiększała szansę na dokonanie transakcji, sprzedaży lub na uzyskanie pozytywnej decyzji lub aprobaty klienta (użytkownika).



Schemat działania chatbota rozpoznającego osobowość klienta w trakcie rozmowy



Dostosowanie prezentacji telefonów w sklepie internetowym w zależności od typu osobowości rozpoznanego w trakcie rozmowy

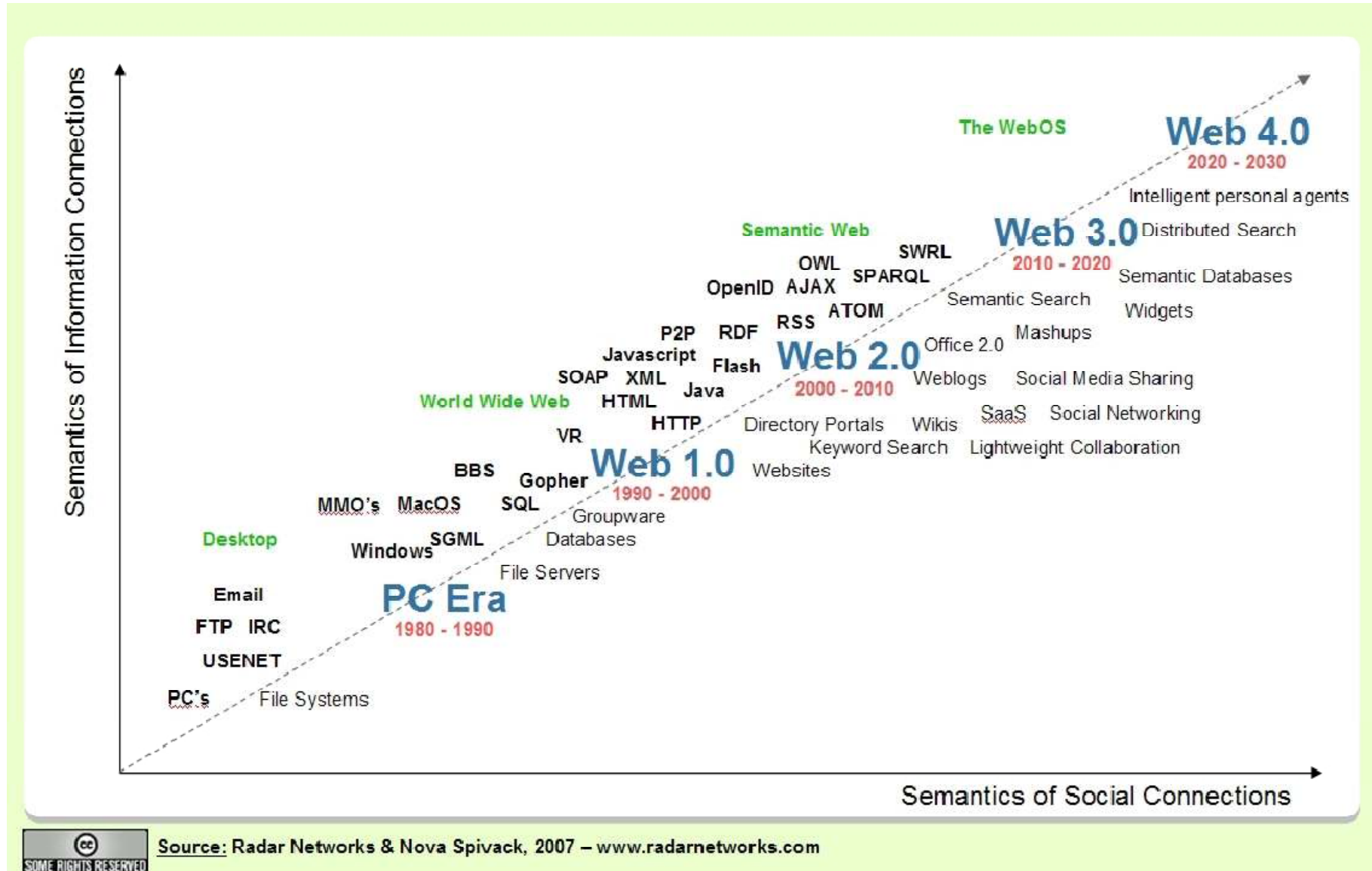
Prezentacja odpowiednio dla osobnika **Systematycznego** i **Inspirującego**:

	Propozycja 1	Propozycja 2	Propozycja 3	Propozycja 4
nazwa	Nokia 2680 slide	Samsung E840	LG KE820	Nokia N78
wygląd				
cena	238\$	307\$	333\$	236\$
bateria	860 mAh	690 mAh	750 mAh	1200 mAh
dzwonki MP3	TAK	TAK	NIE	TAK
wyświetlacz szerokość	128 px	240 px	220 px	240
wyświetlacz wysokość	160 px	320 px	176 px	320
GPS	NIE	NIE	NIE	NIE
EDGE	NIE	TAK	TAK	TAK
Organizer	NIE	NIE	TAK	NIE

Nokia 2680 slide	
  	<p>cena: 230\$ bateria: 860 mAh dzwonki MP3 wyświetlacz szerokość 128 px wyświetlacz wysokość 160 px GPS EDGE Organizer</p>
LG KE820	
  	<p>cena: 333\$ bateria: 750 mAh dzwonki MP3 wyświetlacz szerokość 220 px wyświetlacz wysokość 176 px GPS EDGE Organizer</p>

Odnotowano ok. **30% wzrost zadowolenia** klientów sklepu internetowego.

Przewidywany rozwój Internetu oraz inteligentnych technologii internetowych



Czy w przyszłości każdy z nas będzie miał swojego cybernetycznego agenta?

Przewiduje się, iż w niedalekiej przyszłości każdy z nas może mieć swojego cybernetycznego agenta, który za pośrednictwem Internetu i technologii internetowych załatwi za nas podstawowe sprawy...

znając nasze
preferencje,
potrzeby,
interesy...



Celem prowadzonych prac było:

- zbudowanie modelu osobowości, który można byłoby wykorzystać do jej rozpoznawania na gruncie metod lingwistyki komputerowej,
- sprawdzenie przydatności modelu w zwiększaniu satysfakcji ludzi rozmawiających z systemem, który dostosowuje się do ich osobowości.

Badania i testy pokazały, iż:

- ✓ model jest przydatny i łatwy do stosowania,
- ✓ uzyskano ok. 30% wzrost satysfakcji klientów,
- ✓ można go aplikować w wielu różnych systemach: e-commerce, e-shop, e-business, e-learning, CRM, chatbotach,
- ✓ model można dalej rozwijać, doprecyzować sposób określania wag dla poszczególnych słów, zwrotów i form fleksyjnych, charakterystycznych dla poszczególnych typów osobowości.