



Wnioski z badania

Człowiek vs chatbot/ robot/
sztuczna inteligencja

Lider: infuture institute

Partnerzy: Ogólnopolski Panel Badawczy Ariadna, Ellen Technology



Cel: Zbadanie relacji człowiek vs boty/ roboty/ sztuczna inteligencja

WYNIKI BADAŃ CAWI

Soczewka na, czyli problem badawczy

Społeczeństwo staje się w coraz większym stopniu zbiorowością, w której człowiek koegzystuje na co dzień z „wirtualnymi bytami”. Przestały one być domeną tylko rozrywki, zasiedlając kolejne obszary naszego funkcjonowania. W sieciach społecznościowych równie często komunikujemy się z botami, jak z prawdziwymi ludźmi, karmimy algorytmy swoimi danymi, a one podsuwają nam treści do czytania czy kandydatów, na których warto zagłosować w kolejnych wyborach. Jesteśmy świadkami tworzenia się nowego rodzaju sieci i relacji społecznych, a co za tym idzie nowego typu społeczeństwa.

Zagadnienia badawcze:

Badanie relacja człowiek vs chatbot/ robot/ sztuczna inteligencja

Relacje rozumiemy jako: wzajemne interakcje, wyobrażenia społeczne, podział ról, system znaczeń przypisywany interakcjom i rolom.

Wśród pytań, na które będziemy szukali odpowiedzi, znajdują się:

- Jaka jest ilość/ rodzaj/ świadomość relacji, w które wchodzimy na co dzień ze sztuczną inteligencją/botami?
- Jak reagujemy na różne obrazy robotów/ botów (od istniejących po filmy si-fi)? Jakie emocje w nas budzą?

- Jak się komunikujemy z wirtualnymi asystentami (Siri, Alexą itd.)? Czy umiemy rozpoznać z kim rozmawiamy – człowiekiem czy botem?
- Co mówimy o robotach/ interfejsach konwersacyjnych?
- Na ile mamy zaufanie vs potrzebę kontroli, sprawdzania tego, co podsuwają nam algorytmy?
- Przejrzystość – czyli czy mamy możliwość zrozumienia, jak działają?
- Czy w naszej opinii roboty powinny mieć prawa? Czy można je dyskryminować?

Metoda badawcza i dobór próby badawczej

- 1 warsztat kreatywny on line
- Testy reakcji emocjonalnych na różne roboty/ chatboty (Ellen – platforma on line do badania emocji).
- CAWI – zostanie przeprowadzone na reprezentatywnej grupie Polaków.

1. Ankieta internetowa CAWI

Upowszechnia się świadomość istnienia takich rozwiązań jak asystenci głosowi, sztuczna inteligencja czy chatboty. Natomiast już samo zrozumienie ich istoty czy też ich stosowanie dotyczy nadal jeszcze stosunkowo niewielkiego odsetek respondentów. Jak pokazuje badanie ankietowe przeprowadzone przez Ogólnopolski Panel Badawczy Ariadna czterech na pięciu Polaków (80%)¹ zetknęło się bądź zna asystentów głosowych. 71% wskazało, że zna pojęcie sztucznej inteligencji (AI, artificial intelligence). Zdecydowanie mniej osób deklaruje, że zetknęło się z pojęciem chatbota (34%).

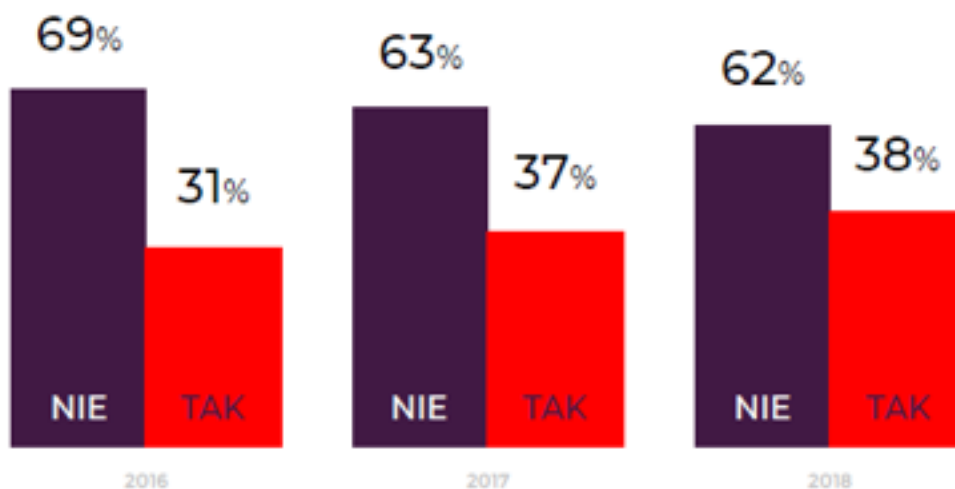
Sztuczna inteligencja

O ile w 2016 r. jedynie 31% internautów deklarowało, że zna pojęcie sztucznej inteligencji to w 2020 wśród reprezentatywnej grupy Polaków ten odsetek wynosi 71%. Oba badania oparto o inny typ respondentów więc trudno je porównywać 1:1, ale niezaprzeczalnie widać zdecydowany wzrost świadomości istnienia tego rodzaju rozwiązania.

Odsetek osób widzących ryzyka związane z rozwojem sztucznej inteligencji takie jak: zabranie ludziom pracy (23%) czy wymknięcie się jej spod kontroli (17%) jest identyczny zarówno wśród grupy osób technologicznych jak i nie technologicznych. Przy czym „technologiczni” widzą w znacznie większym stopniu również potencjał wynikający z rozwoju AI i kierunki w jakich może potoczyć się jej dalszy rozwój: wniknięcia w nasze życia czy to w roli osobistego asystenta np. odpisując za nas na e-maile, wyszukując informacje, robiąc rezerwacje to opcja wskazana przez (30%), ułatwienie korzystania z urządzeń, usług, systemów – uczenie się naszych potrzeb i wykonywanie części czynności za nas (56%), powstanie zupełnie nowych zawodów (34%).

¹Przytaczane dane procentowe przytaczane w tekście pochodzą z badania ankietowego (CAWI) przeprowadzonego na reprezentatywnej próbie 1066 Polaków przez Ogólnopolski Panel badawczy Ariadna, na zleceni infuture institute, marzec 2020 r.

Czy jest Ci znane pojęcie AI (artificial intelligence – sztuczna inteligencja)?



Źródło: Ankieta internetowa przeprowadzona wśród reprezentatywnej próby 1023 polskich internatów, Mobile Institute na zlecenie infuture hatałska foresight institute, luty 2018 r.

Źródło: AI wyzwania i konsekwencje. Pilot view, infuture institute, Huawei 2018

Asystenci głosowi

Czterech na pięciu Polaków (80%) zetknęło się bądź zna takie rozwiązanie jak asystent głosowy.

Korzystanie z asystentów głosowych to ciągle nisza wśród ankietowanych Polaków (13%). Wśród tych, którzy korzystają widoczne są różne grupy wiekowe, nie tylko osoby młode. W pierwszej kolejności asystenci głosowi są wykorzystywani do wyszukiwania informacji w internecie i jest ich kluczowa funkcja (71% wskazań), odtwarzanie muzyki, czytanie na głos informacji z internetu czy pomoc w zakupach online jest używane przez znacznie mniejszą grupę. Jedynie połowa spośród korzystających deklaruje, że asystenci w dużym lub bardzo dużym stopniu spełniają ich oczekiwania. Natomiast przeważająca część wskazała, że ma zaufanie do uzyskanych od nich informacji (82%), uzyskane dane budzą wątpliwości jedynie wśród 2% ankietowanych.

Chatboty

Zdecydowanie mniej osób deklaruje, że zetknęło się z pojęciem chatbota (34%).

Świadomość istnienia chatbotów jest mocna powiązana z wiekiem. Połowa spośród osób w wieku do 35 lat wskazała, że zetknęło się z tym pojęciem chatbot, ale jedynie 30% spośród osób w wieku 45-54 i 15% w wieku 55 i powyżej.

Respondenci otrzymali informacje, że chatboty to programy informatyczne „automaty” udające prawdziwego człowieka, przeznaczone do konwersacji z człowiekiem. 37% respondentów będących regularnymi użytkownikami internetu zadeklarowało, że nigdy się z nimi nie zetknęło.

Jedynie co piąta osoba uważa, że za każdym jest w stanie odróżnić kiedy rozmawia w internecie z chatbotem a kiedy z człowiekiem.

Respondenci w ankiecie internetowej dopytani o to po czym odróżniają, że rozmawiają z chatbotem a nie z człowiekiem wskazali że:

"Człowiek mówi mniej płynnie, chrząka, zastanawia się, ale lepiej odpowiada na pytania", "Zbyt kulturalny sposób bycia, brak emocji", "brak emocji, monotonia, złe tempo, intonacja", "wyuczone formułki, przesadny entuzjazm, stylistyczna poprawność", "Chatbot mówi schematami, może mieć jedną odpowiedź na wiele pytań.", "Brak poczucia humoru"

Wirtualne relacje

Jedynie 5% badanych Polaków uważa, że relacje w świecie wirtualnym są w stanie zastąpić bezpośrednie kontakty z ludźmi w świecie rzeczywistym. Na drugim krańcu tej osi znajduje się 60% ankietowanych przekonanych, że relacje w świecie rzeczywistym są nam niezbędne przy czym wraz z wiekiem zwiększa się grupa przekonanych o potrzebie ich doświadczania w realnym świecie.

Antropomorfizacja (nadawanie przedmiotom cech i motywów postępowania ludzkiego)

Aż 22% technologicznych nadaje imiona, zdrobnienia, przezwiska jakimś swoim sprzętom i urządzeniom, które są wyposażone w zaawansowane technologie np.: komputerowi, telefonowi, robotom sprzątającym. Co trzecia osoba przyznała, że zdarzyło się jej krzyknąć na swój komputer lub smartfon.

Zażyłość

Niepokoï nas wizja bliskości z robotem, czujemy się bezpiecznie dopóki ma funkcje głównie narzędziowe, instrumentalne – seks, przyjaźń, odczytywanie naszych myśli - wizja dzielenia ich i wspólnego doświadczania razem z robotem napawa nas negatywnymi emocjami. Najwyższy odsetek wskazań dotyczył uprawiania seksu bez kontaktu fizycznego z drugą osobą, w którym wykorzystuje się m.in: wirtualną rzeczywistość, hologramy (51%), twoje myśli i polecenia są zdalnie odczytywane przez robota/ komputer. Reaguje na nie, bez konieczności wydawania mu komend (35%), zaprzyjaźniasz się, wchodzisz w bliskie relacje z robotami (robotami-towarzyszami, robotami-zwierzakami) (31%)

Etyka

Widać bardzo duże rozwarstwienie w odpowiedzi na pytanie czy mamy prawo źle traktować roboty. 20% uważa, że mamy prawo krzyknąć na nie, obrażać je; 45% nie zgadza się na ich złe traktowanie a 34% nie ma zdania. Pokazuje to jak bardzo się gubimy i nie potrafimy określić zasad i standardów działania, gdyż wychodzą one znacznie poza ramy, które dotychczas określaliśmy w sferze etyki i czy wzajemnych relacji.

Zagubienie - co jest prawdą a co fałszem?

Jedynie 54% uważa za prawdziwą tezę mówiącą, że zaawansowane rozwiązania technologiczne (algorytmy) powodują, że każdy użytkownik internetu otrzymuje specjalnie dobrane dla niego informacje i treści,

Tylko co czwarta osoba uznała za prawdziwą informację o tym, iż w 2017 robot o imieniu Sophia otrzymał obywatelstwo Arabii Saudyjskiej. Sophia przypomina człowieka, imituje ludzkie gesty i mimikę. Jest w stanie odpowiadać na pytania(...)

43% nie potrafiło określić czy prawdą lub fałszem jest informacja o tym że „pod koniec 2019 roku Holandia, kontynuując liberalną politykę w kwestii zawierania małżeństw, wyraziła zgodę na ślub mężczyzny z seks-robotem”, a kolejne 49% odnieść się do prawdziwości danej że „na początku 2020 roku Unia Europejska zatwierdziła rezolucję, która zabrania złego traktowania i krzywdzenia robotów. Przepisy precyzują warunki pracy robotów w fabrykach i zakładach przemysłowych”.

WYNIKI BADAŃ ELLEN

TECHNOLOGIA

Ellen jest autorską technologią, pozwalającą na automatyczną analizę wskaźników behawioralnych oraz emocji występujących na ludzkiej twarzy. Za pomocą detekcji mikroekspresji skutecznie rozpoznaje pięć podstawowych emocji: radość, smutek, zaskoczenie, wstręt, złość oraz brak emocji, określane stanem neutralnym. Za pomocą widzenia komputerowego oraz sztucznej inteligencji, nasza technologia klasyfikuje emocje pojawiające się w odpowiedzi na konkretny bodziec (np. video).

Wykorzystanie technologii Ellen pozwala na poznanie prawdziwej opinii na temat danego doświadczenia, na podstawie reakcji emocjonalnej klientów oraz rozpoznanych wzorców zachowań. Wykorzystanie pomiarów zamiast deklaracji eliminuje podświadomy opór klientów przed wyrażaniem negatywnych sądów oraz pozwala na uniknięcie błędów poznawczych.

VIDEO

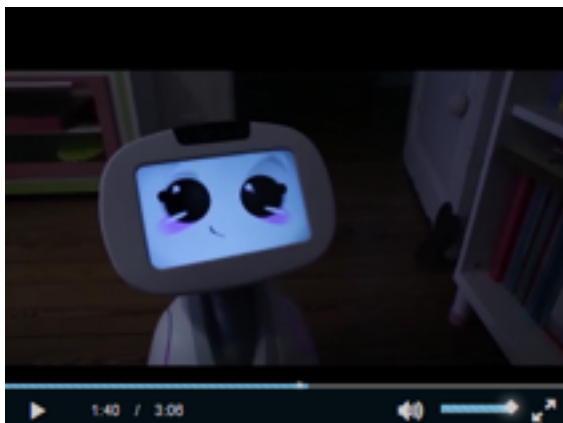
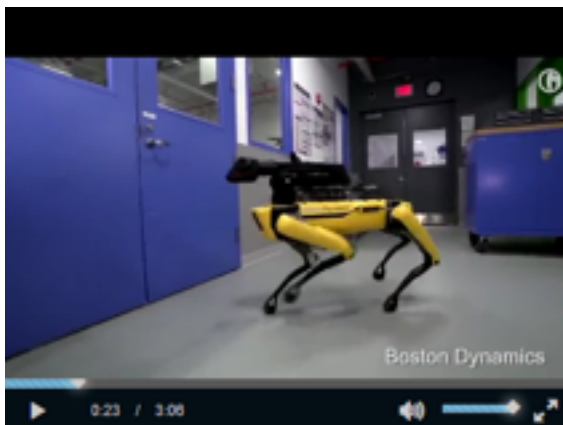
Przygotowaliśmy ok. 3 minutowe wideo, na którym widać różne typy robotów (od robotów w fabrykach, robotów pomocników w domu, szpitalu, kuchni po roboty humanoidalne) by zbadać reakcje badanych.

GŁÓWNE WNIOSKI

1. Emocją dominującą u osób badanych jest radość, w mniejszym stopniu złość i smutek. Zaniepokojenie i obrzydzenie występują sporadycznie u niewielkiej liczby respondentów.
2. Dynamika emocji jest duża, dzięki czemu materiał ma potencjał do utrzymania uwagi widzów.
3. Sceny wzbudzające najwięcej radości to te, w których roboty przypominają zwierzęta lub zabawki (maskotki), natomiast humanoidy generują radość w nieco mniejszym stopniu.

4. Najsłabsze sceny to te nawiązujące do kadrów z typowych reklam: roboty przypominające obecne urządzenia kuchenne czy ekran wyświetlacza.
5. Roboty przypominające zwierzęta i zabawki wzbudzają sympatię widzów, o czym świadczą nie tylko pozytywne emocje w odpowiedzi na sceny z ich udziałem, ale także wyraźny spadek radości i większa złość w przypadku scen kiedy człowiek zachowuje się wobec robota agresywnie (kopnięcie na początku 2. min – scena w zwolnionym tempie).
6. Warstwa dźwiękowa:
W pierwszej scenie (do 10s.), w stosunku do scen następujących, obserwujemy mniejsze nasilenie radości, a więcej złości. Wydaje się, że efekt ten może być spowodowany dokuczliwą warstwą dźwiękową. Analogiczny efekt obserwujemy około 40s. kiedy nasila się dźwięk robotów przechodzących przez drzwi oraz z początkiem drugiej minuty kiedy robot zostaje zaatakowany przez człowieka, a następnie kiedy ślizga się na powierzchni.
Powyższe obserwacje wskazują, że nieprzyjemne dla ucha dźwięki nasilają złość, a zmniejszają radość.

1. Sceny z wysokim natężeniem radości. Relatywnie niewiele złości.



2. Relatywnie najwięcej złości.



3. W scenach z humanoidami pojawia się poczucie obrzydzenia.

