

# Wpływ botów na wybory USA 2016

Jakub Kurc, Jan Kołek, Dawid Laska, 20.11.2024

## 1. Abstrakt

W raporcie analizujemy wpływ botów internetowych na wybory prezydenckie w USA w 2016 roku. Skupiamy się na ich działaniu w mediach społecznościowych oraz metodach używanych do wpływania na opinię publiczną. W części teoretycznej opisujemy zjawisko botów, a w części analizy danych, ich rolę w kampanii wyborczej oraz wynikające konsekwencje społeczne i technologiczne. Raport wyjaśnia, jak automatyzacja publikowania informacji może wpłynąć na demokratyczne procesy wyborcze.

## 2. Wstęp

### 2.1 Cel

Celem projektu było zrozumienie mechanizmów działania botów internetowych i ich wpływu na wyniki wyborów prezydenckich w USA w 2016 roku. Szczególną uwagę poświęciliśmy analizie, jak boty wpłynęły na przepływ informacji w mediach społecznościowych oraz jakie strategie wykorzystano do manipulacji opinią publiczną.

### 2.2 Zakres

W ramach projektu poruszyliśmy następujące zagadnienia:

- Charakterystyka botów internetowych i ich funkcji.
- Analiza danych z kampanii wyborczej w USA w 2016 roku.
- Rola mediów społecznościowych w amplifikacji przekazów politycznych.
- Potencjalne zagrożenia dla procesów demokratycznych wynikające z użycia botów.

### 2.3 Metodyka

Projekt opierał się na analizie literatury oraz dostępnych danych historycznych z mediów społecznościowych. Korzystaliśmy z narzędzi takich jak Python do analizy danych oraz platformy takie jak Twitter API do zbierania przykładów interakcji botów.

## 3. Część Teoretyczna

### 3.1 Boty w mediach społecznościowych

Boty internetowe to programy automatyzujące działania w sieci, w tym publikowanie i rozpowszechnianie treści. W kontekście wyborów prezydenckich w USA w 2016 roku wykorzystano je do:

- Publikacji wiadomości sprzyjających jednemu z kandydatów.
- Rozprzestrzeniania dezinformacji.
- Powielania treści w celu ich lepszego pozycjonowania w algorytmach platform społecznościowych.

Badania wskazują, że w okresie kampanii wyborczej boty pro-Trump publikowały znacznie więcej treści niż boty pro-Clinton. (Źródło: [New York Times](#))

## 4. Analiza danych

### 4.1 Zbieranie danych

Specjaliści (pod przewodnictwem Emilio Ferrara) z Information Sciences Institute na University of Southern California przyjrzeni się prawie 250 tysiącom działających na Twitterze kont. Wykryli ponad 30 tys. botów. Po ich analizie stwierdzili, że w 2016 roku internetowe roboty przede wszystkim publikowały wybrane tweety innych użytkowników oraz potężne ilości tweetów skoncentrowanych wokół wybranych wiadomości.

Wykorzystano dane historyczne z Twittera dotyczące kampanii wyborczej w 2016 roku. Zanalizowano:

- Liczbę tweetów publikowanych przez boty w porównaniu z użytkownikami.
- Hashtagi najczęściej używane przez boty.

### 4.2 Wyniki

- **Boty pro-Trump:** Publikowały 4 razy więcej treści niż boty pro-Clinton.
- **Wpływ na zasięgi:** Tweetowane przez boty treści były częściej udostępniane przez rzeczywistych użytkowników, co zwiększało ich widoczność.

### 4.3 Dyskusja

Automatyzacja przekazów pozwoliła na szybką dystrybucję informacji, co wpłynęło na stworzenie narracji sprzyjających jednej stronie politycznej. Trudność w odróżnieniu botów od rzeczywistych użytkowników może prowadzić do utraty zaufania do mediów społecznościowych.

## 5. Podsumowanie

Cel projektu został osiągnięty. Przeanalizowaliśmy wpływ botów na wybory w USA w 2016 roku, wykazując ich znaczącą rolę w amplifikacji treści politycznych. Wyniki wskazują na konieczność regulacji wykorzystania botów w kampaniach politycznych oraz podjęcia działań zwiększających transparentność w mediach społecznościowych.

## 6. Bibliografia

1. "How the Bot-y Politic Influenced This Election." Technology Review, 2016.  
<https://www.technologyreview.com/2016/11/08/69674/how-the-bot-y-politic-influenced-this-election/>
2. Isaac, Mike. "Automated Pro-Trump Bots Overwhelmed Pro-Clinton Messages, Researchers Say." The New York Times, 2016.  
<https://www.nytimes.com/2016/11/18/technology/automated-pro-trump-bots-overwhelmed-pro-clinton-messages-researchers-say.html>
3. Giorgia Guglielmi, "The next-generation bots interfering with the US election."  
<https://www.nature.com/articles/d41586-020-03034-5>
4. Adam Turek, "Boty potrzebują tylko kilku sekund, by rozpowszechnić fałszywe informacje"  
[https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/boty-w-kilka-sekund-moga-rozpowszechnic-falszywe-informacje/7wr55f8?utm\\_source=chatgpt.com](https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/boty-w-kilka-sekund-moga-rozpowszechnic-falszywe-informacje/7wr55f8?utm_source=chatgpt.com)
5. [Emilio Ferrara](#), [Onur Varol](#), [Clayton Davis](#), [Filippo Menczer](#), [Alessandro Flammini](#): "The rise of social bots" <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/2818717>
6. Social Bots distort 2016 Presidential Election Public Discussion.  
<https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/7090/5653>