

Богдан Марковић 130/2018

Рачунарство и друштво  
Математички факултет,  
Универзитет у Београду  
Јун 2022.

Професор: Сана Стојановић Ђурђевић

# Филтерски мехур (eng. Filter Bubble)

# Увод

- Свакодневне активности на интернету
- Претрага
- Дељење садржаја
- Лајковање
- Коментарисање

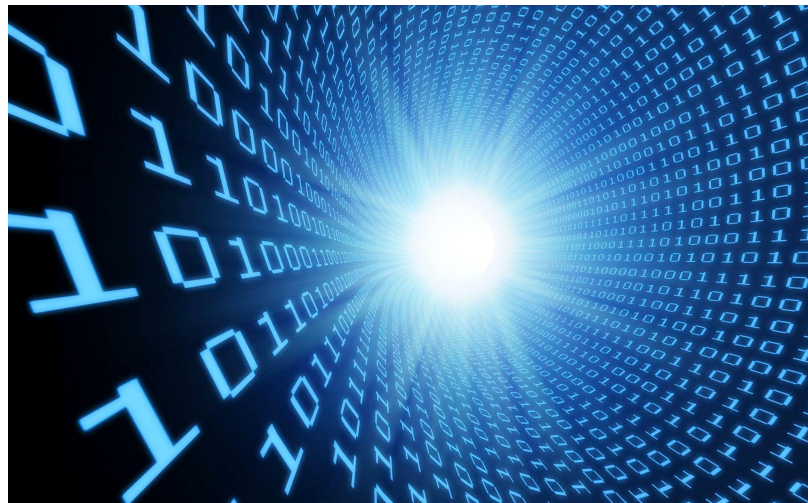


Comment



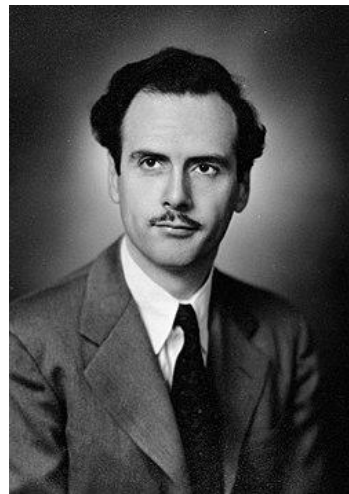
# Увод

- Интернет и остали медији
- Количина информација
- Како да дођемо до нама битних?
- Доступност информација?
- Дезинформације?



# Увод - претрага

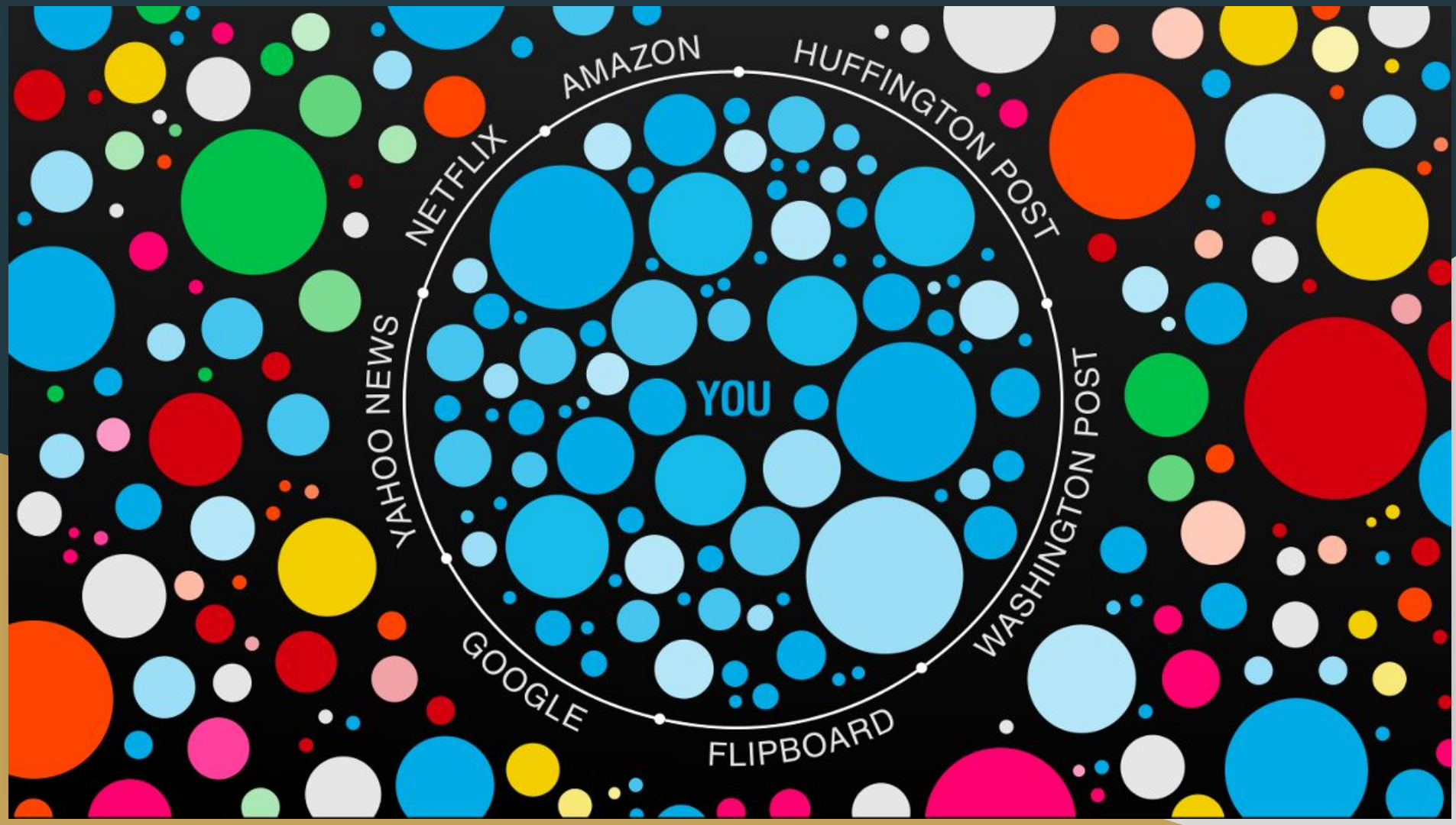
- Прилагођене информације - алгоритми
- Зависност нових података од претходних избора
- Не добијамо сви исте информације
- *A squirrel dying in front of your house may be more relevant to your interests right now than people dying in Africa.* —Марк Закерберг
- *We shape our tools, and thereafter our tools shape us.* —Маршал Маклуан, медијски теоретичар
- **Персонализована претрага** ~2009.



# Појам

- **Мехур** - ограниченост на одређени део простора
- Интелектуална, културолошка и идеолошка изолованост
- Алгоритми, транспарентност?
- Рекламе
- Прилагођавање ради нашег задовољства







# Ели Паризер (1980-)

- Аутор, интернет активиста и предузетник
- “Како натерати технологију и медије да служе демократији”
- Upworthy, MoveOn.org, Avaaz
- *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from you*
- ~2010.
- *Your computer monitor is a kind of **one-way mirror**, reflecting your own interests while algorithmic observers watch what you click.*



# Идеја

- Информациони мехур
- Паризеров пример: Гугл претрага за “BP”, различни резултати
- “Персонални екосистем информација кога снабдевају алгоритми”
- Историја претраге
- Циљано рекламирање, неке информације чешће
- Дајемо своје податке како бисмо користили услугу





# Идеја

- Процес од 3 корака:
  - Ко су људи и шта воле?
  - Пружање сервиса и садржаја према томе како се одређени садржај поклапа са интересовањима и атрибутима особе
  - Подешавања
- **“Наш идентитет обликује наше медије”**
- Гугл: различити **типови података**, тип рачунара, **локација**

# Занимљивости

- Wall Street Journal: 50 највећих сајтова инсталира просечно 64 колачића
- Реч “депресија” на Dictionary.com, сајт инсталира 223 колачића да остали сајтови рекламирају антидепресиве
- Дељење чланка о кувању - рекламе за тигање
- Претрага симптома трудноће - рекламе за пелене
- Kindle, Amazon
- Паризеров тест: претрага речи “Египат”

# Проблеми

- **Затвореност** према новим идејама и битним информацијама
- Проблематично и за друштво и за појединца
- Сужавање погледа
- Могућност ширења пропаганде и манипулације
- *“Свет конструисан од познатог је свет где се ништа не може научити због постојања аутопропаганде, која нас индоктринира нашим сопственим идејама” - Ели Паризер, Економист, 2011*

# Проблеми

- “Више од 60% Фејсбук корисника је потпуно неупознато са овим, верујући да им се приказује свака објава њихових пријатеља и пстраница које прате”
- Фејсбук: како смо реаговали на сличне објаве у прошлости
- **Сајбербалканизација**
- Групно размишљање



# Утицаји

- Избори
- Брегзит
- Велики број људи шокиран исходом
- За напуштање ЕУ гласало више старијих
- VOTE реклама за 61 милион Фејсбук корисника изазвала више од 340 000 људи да гласа

# Реакције

- **Користан или штетан?**
- Аналитичар Џејкоб Вајзберг, јун 2011: експеримент са 5 претрага, нема разлика у погледу идеологије
- Реакција Гугла, лимитирање персонализације, промоција различитости
- Пер Гранквист: подаци су имали већу улогу, Гугл схватио да је упит за претрагу најбољи



# Реакције

- Научна студија у Вортону анализирала персонализоване предлоге, филтери креирају **заједништво**, а не **поделу** у музичком укусу онлајн; филтери шире укусе, а не лимитирају
- Професор права Џонатан Зитрејн (Харвард): ефекат је благ
- Могућност гашења персонализације тако што се обришу историје и не памте се речи претраге и претражени линкови

# Реакције

- Студија *Internet Policy Review*
- Ефекат можда више долази од претходно **постојећих идеолошких склоности** него од алгоритама
- “Филтерски мехур креира специјалну врсту политичког човека који има јака мишљења, која су у исто време савитљива”
- “Парадокс да људи имају активно учешће када бирају садржај, а онда су пасивни примаоци када су изложени садржају који алгоритам бира”

# Истраживања платформи

- Део мехура је избор корисника
- Data scientist у Фејсбуку: свака 4 пријатеља која деле идеологију имају једног са супротним погледима и просто људи ће чешће пратити људе са **сличним убеђењима**
- Чак и када се корисницима нуди да погледају супротну страну, не ураде то
- Леви Боксел, Метју Генцков и Џеси М. Шапиро: онлајн медији нису главна водилца политичке поларизације; поларизацију вуку **демографске групе** које проводе најмање времена онлајн

# Фејсбук

- Да ли алгоритам игра толико велику улогу у филтрирању вести
- Лични избор и наклоности утичу
- Критика: циљ је да алгоритми и избор заједно раде на филтрирању
- Критика: мали узорак, само 9% корисника; резултате немогуће проверити јер су их спровели “Фејсбук научници” који су имали приступ подацима које нико други нема
- Само 15-20% пријатеља просечног корисника се претплатио на супротну страну политичког спектра

# Могуће контрамере од стране појединца

- Јаке везе сличних људи, слабе везе различитих - сужена интересовања
- Повезивање са више различитих људи
- Евалуација информација
- Критичко размишљање
- Избегавање непроверених извора
- Сајтови за проверавање чињеница
- Екстензије за блокирање реклама



# Апликације

- Media Bias Fact Checker
- Escape Your Bubble - Chrome екстензија
- UnFound.news нуди AI апликацију за која даје вести из различитих перспектива
- Read Across The Aisle - да ли читамо довољно различито
- Блокирање реклама брисањем историје претраге, екстензијама...
- Escape Your Bubble за Гугл Хром, Lightbeam за Мозилу



Escape Your Bubble helps  
you become more  
accepting of others.

READ ACROSS THE AISLE





# Етичке импликације



- Слобода, сигурност, наклоност информацијама?
- Невидљивост дела информација
- Губитак аутономије над искуством на друштвеним мрежама
- Приватност
- Поларизација



# Етичке импликације

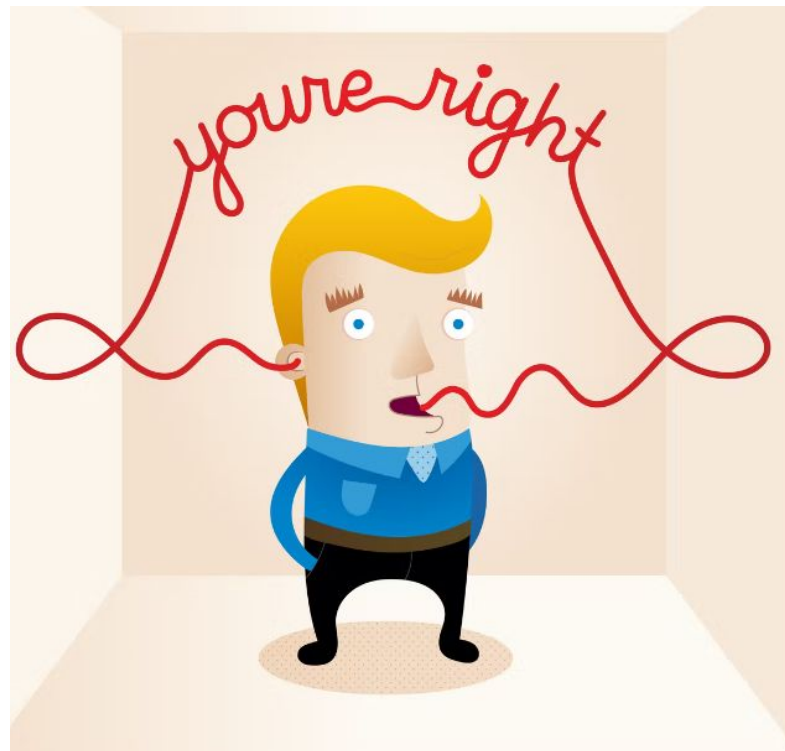
- Коришћење података о активности
- Социјално сортирање, дискриминација
- Утицај на информације о личном здрављу, дезинформације
- Утицај на демократију
- “Корисници неће моћи да размишљају изван сопственог уског интересовања”
- Лажне вести

# Опасности

- Замка
- Ојачавање веровања
- Поузданост извора, како испитати
- Навикнемо да чујемо оно што желимо, па су реакције радикалније када чујемо супротно; све друго видимо као нетачно
- Ојачава се оно што појединац већ мисли

## Слични концепти

- **Соба одјека** - ситуација у којој се веровања поткрепљују комуникацијом и понављањем у затвореном систему
- Тражимо информације које ојачавају наша веровања
- Увећана политичка и социјална поларизација и екстремизам



# Закључак

- И позитивне и негативне стране
- Потребан утицај људи, компанија, медија ради сузбијања
- Гледати на тему из више углова ако је могуће
- Имати у виду филтерски мехур
- Отворити се према другачијим ставовима самостално
- **Желимо да нас интернет уведе у нове приче и идеје и упозна са новим људима, а не да нас ограничи!**

# ХВАЛА НА ПАЖЊИ

Богдан Марковић, 130/2018