Odporúčanie zohľadňujúce časové aspekty používateľov a položiek

Elena Štefancová

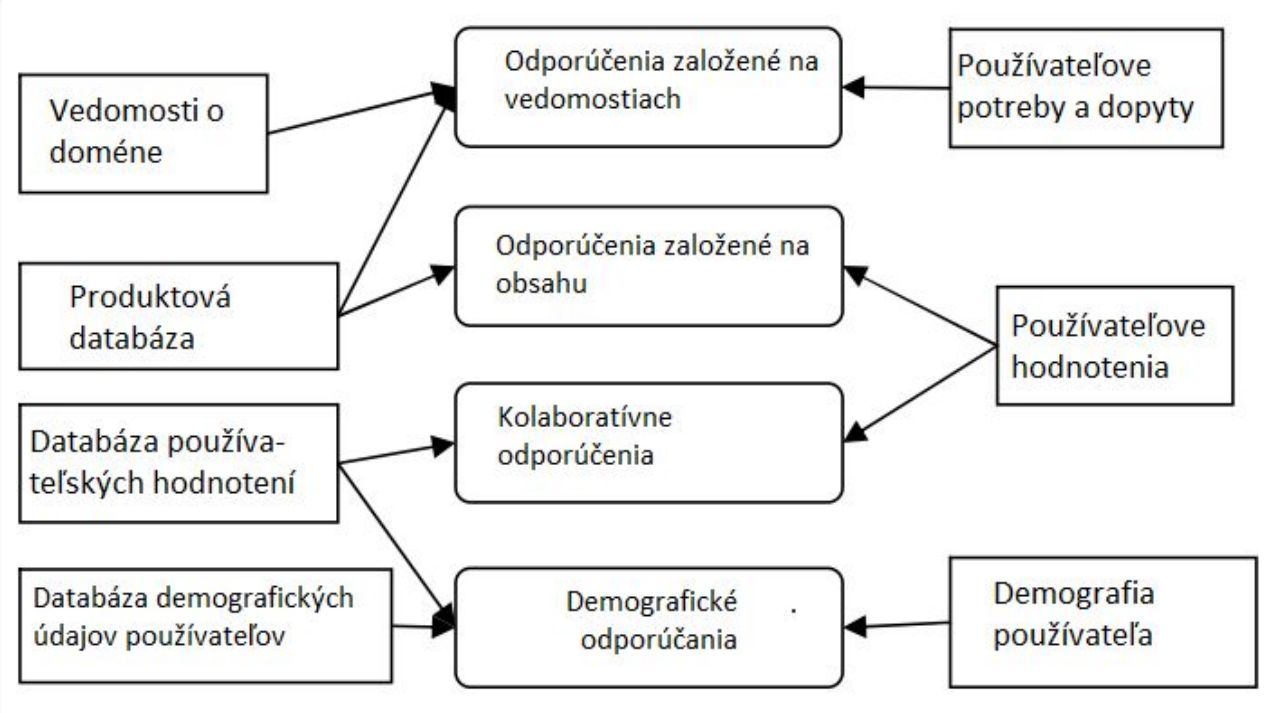
Vedúci práce: Ivan Srba

2018

STU FIIT

datalys

Odporúčanie všeobecne (+MF)



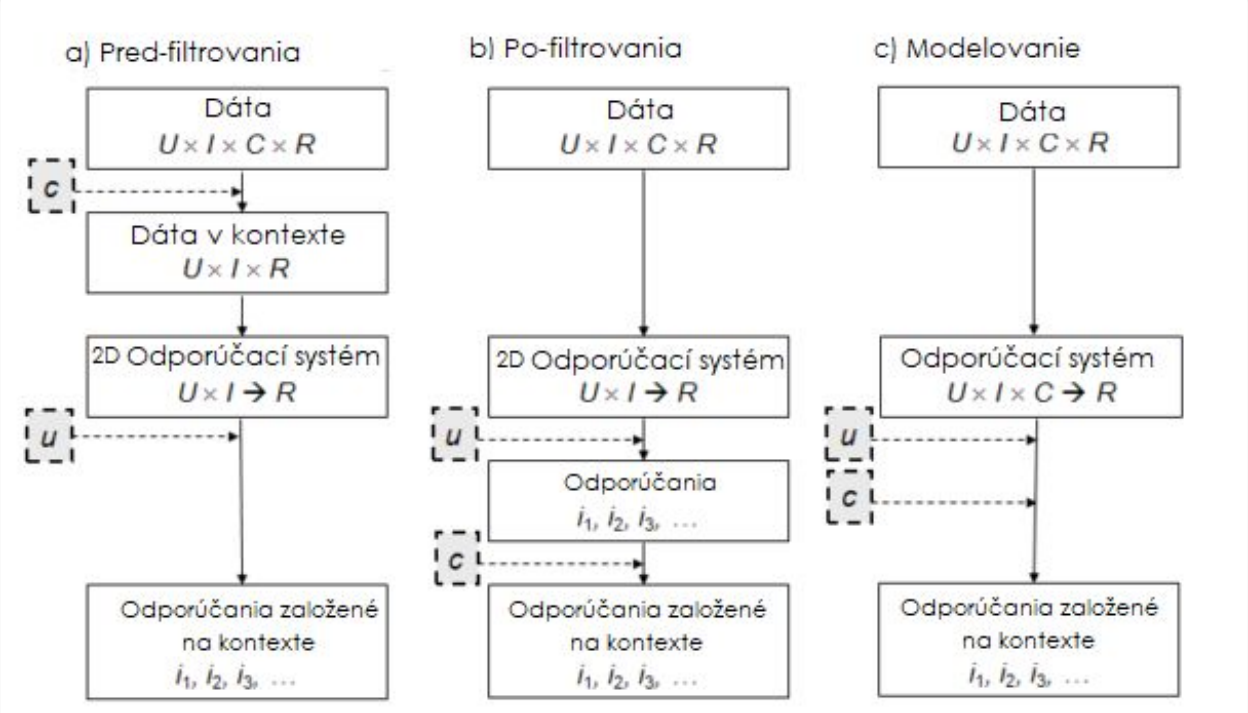
Odporúčanie zohľadňujúce kontext

- kontext:
  - niečo čo určitým spôsobom ovplyvňuje veci/objekty/osoby okolo nás
  - napr.: čas, poloha, prítomnosť iných osôb
- odporúčanie je pri tomto type RS všeobecne definované nasledovne:
  - *f: Používateľ x Položka x Kontext → Hodnotenie*

Odporúčanie zohľadňujúce kontext

- získavanie kontextu:
  - explicitne/implicitne/odvodením
- zrejme najväčšie problémy:
  - narastajúca dimenzionalita → ešte väčšia riedkosť dát
  - nedostatok kvalitných datasetov

Prístupy k zapracovaniu kontextu



Odporúčanie zohľadňujúce časové aspekty

- z pohľadu
  - položky
  - používateľa
- rôzne prístupy
  - modely založené na aktuálnosti
  - periodické modely založené na kontexte
  - …

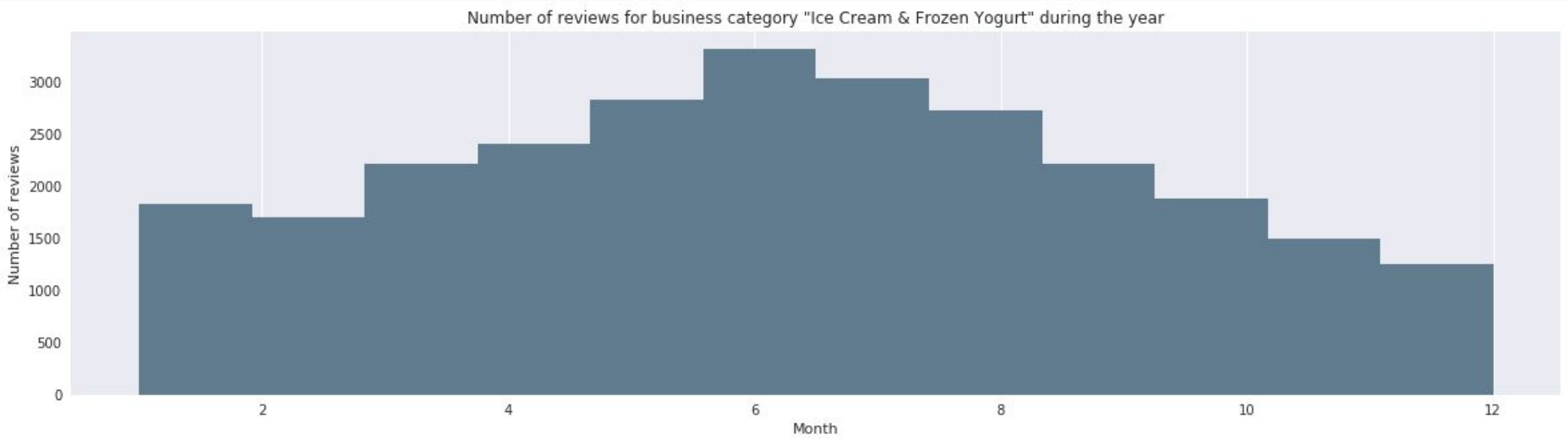
LBSN a POI

- Základné vplyvy
  - geografický
  - temporálny
  - sociálny
  - kategorický
  - sekvenčný

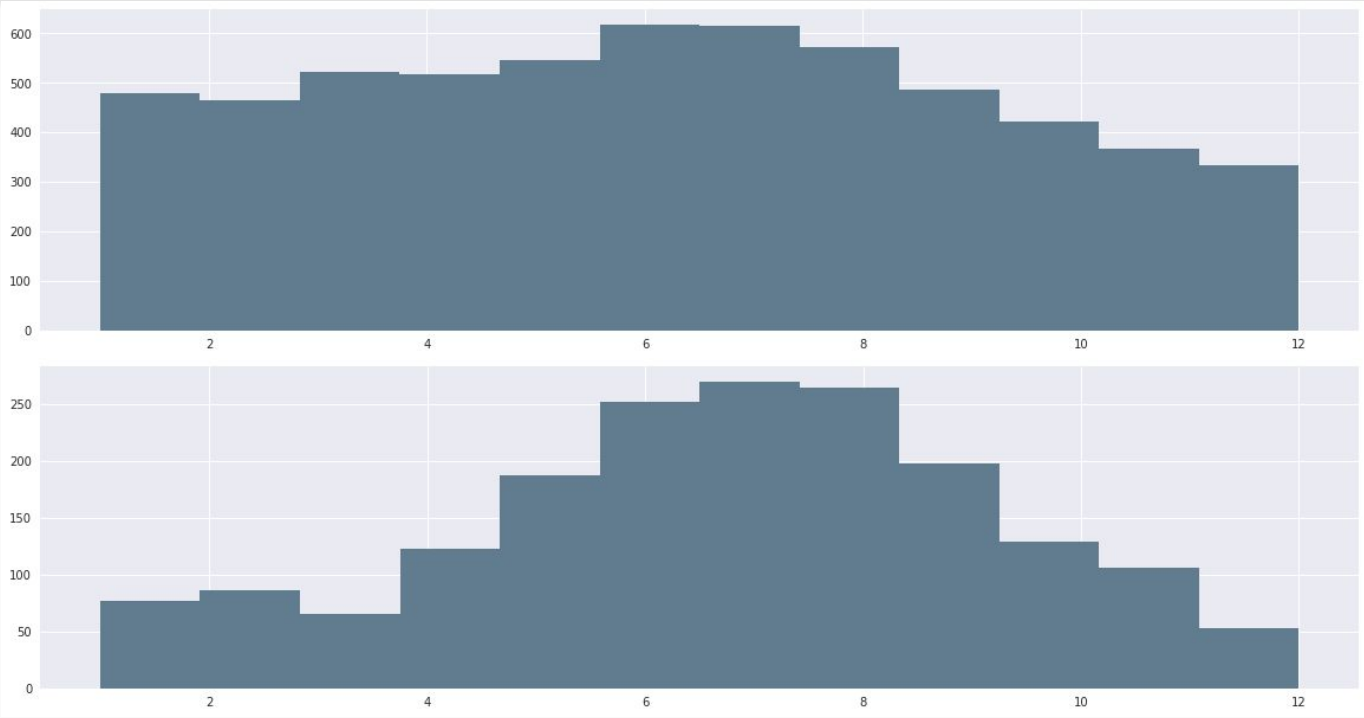
Ciele

- prihlásenia vs. recenzie
- výskumná otázka
  - akým spôsobom vieme zohladnit neštandardné temporálne zmeny konceptu v case pri odporúcaní prvej návštevy POI?
- hypotézy
  - H1: Vymedzenie vzorov sezónnosti pre jednotlivé kategórie POI podlieha závislosti od geografickej oblasti.
  - H2: Kategórie POI podliehajú dlhodobým trendom v spolocnosti.
  - H3: Popularita jednotlivých POI podlieha okrem sezónnosti aj dlhodobým trendom.

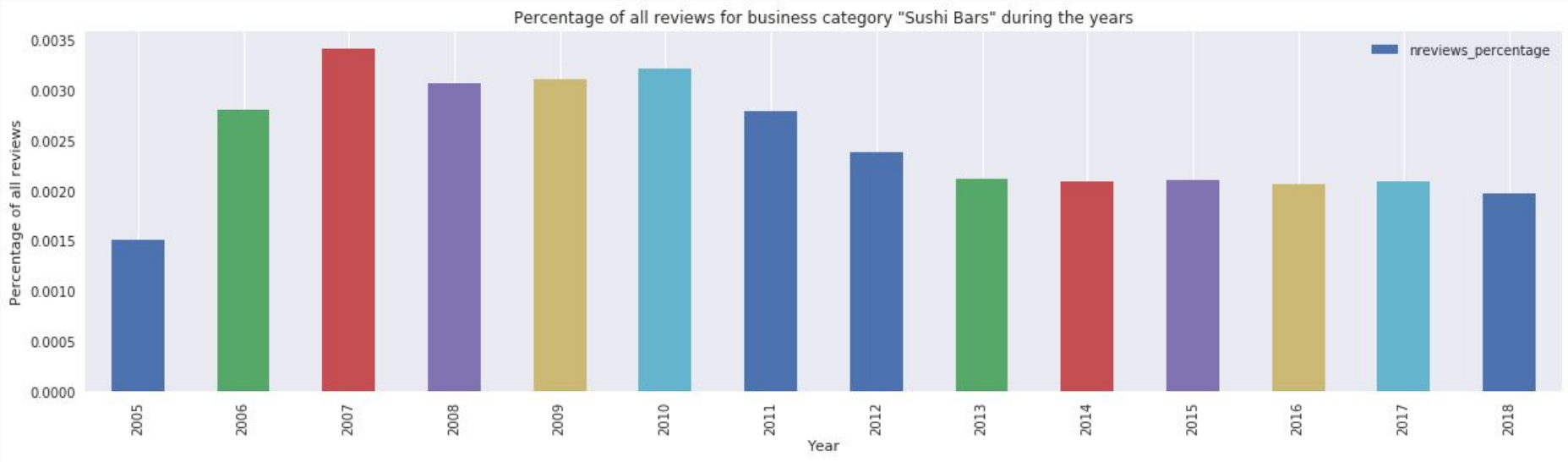
Temporálny vplyv (H1 1)



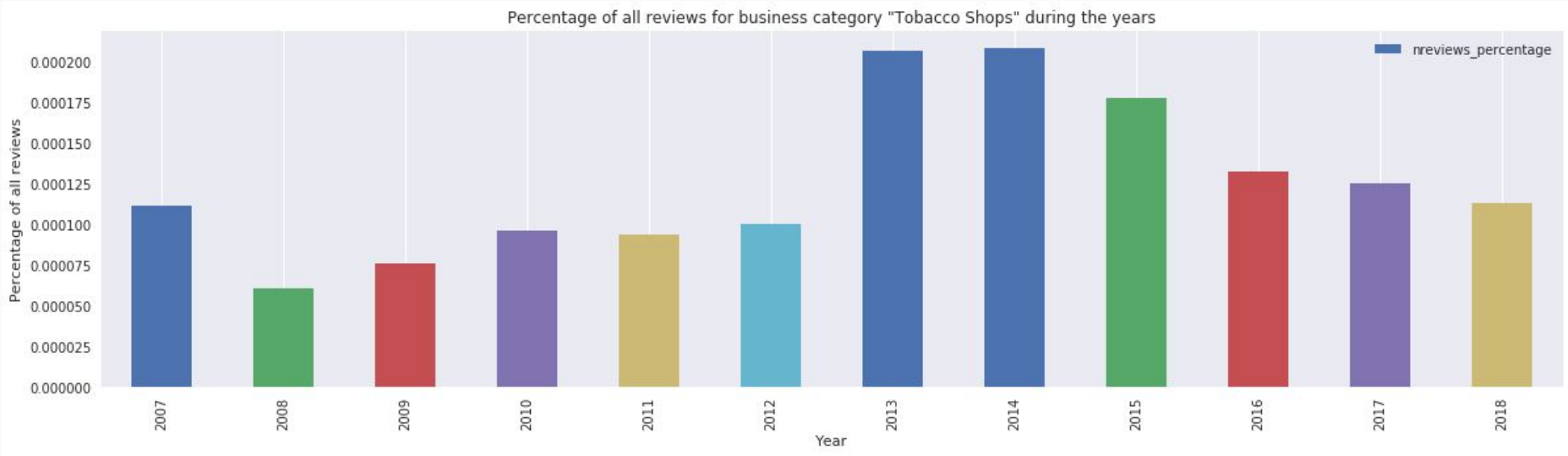
Temporálny vplyv (H1 2) - Las Vegas, Toronto



Temporálny vplyv (H2 1)



Temporálny vplyv (H2 2)



Otvorené problémy

- ako vyhodnocovať
- LightFM
  - ako reprezentovať časové aspekty
    - napr. H1:
      - mesiac
      - štát (?)