



Hoteling model

Neda Veseličić
Svetlana Marjanović

Zašto konkurenti otvaraju
radnje jednu do druge?

Zašto se rijaliti programi
emituju u istom terminu?

Zašto se muzički programi
emituju u isto vreme?



H&M pored Zare?

Postavljanje eksperimenta

- ❖ Zamislite se u ulozi uličnog prodavca pereca u “linijskom” gradu
- ❖ Prodajete perece na pokretnoj tezgi u ulici koja je podeljena na 9 blokova
- ❖ Samo 2 prodavca mogu da rade u jednoj ulici.
- ❖ Ukupno 90 kupaca

➤ **Zadatak:** Potrebno je doneti odluku o lokaciji tezge i/ili ceni pereca.



Deo 1: izbor lokacije

Prvi krug

- Pronađite svog konkurenta u ulici



- Komunikacija sa istim nije dozvoljena
- Izaberite lokaciju (blok) ne otkrivajući je konkurentu
- Lokacija se ne može menjati tokom dana
- Cena pereca iznosi 100 dinara



Analiza rezultata



- Zašto je došlo do pomeranja?
- Postoji li pozicija u kojoj i vi i konkurenti zarađujete isto?
- Prednosti i nedostaci biranja iste lokacije?

Nash-ov ekvilibrium(ravnoteža)

- Nash-ova ravnoteža (nekooperativna ravnoteža) je skup strategija u teoriji igara pomoću kojih se u igri postiže ravnotežno stanje bez saradnje igrača.



- Nash-ova ravnoteža- tačka u kojoj nijedan od igrača ne može poboljšati svoju postojeću poziciju, a kada se igrači nađu u ovoj ravnoteži neće poželeti da se pomeraju.

Deo 1: izbor lokacije

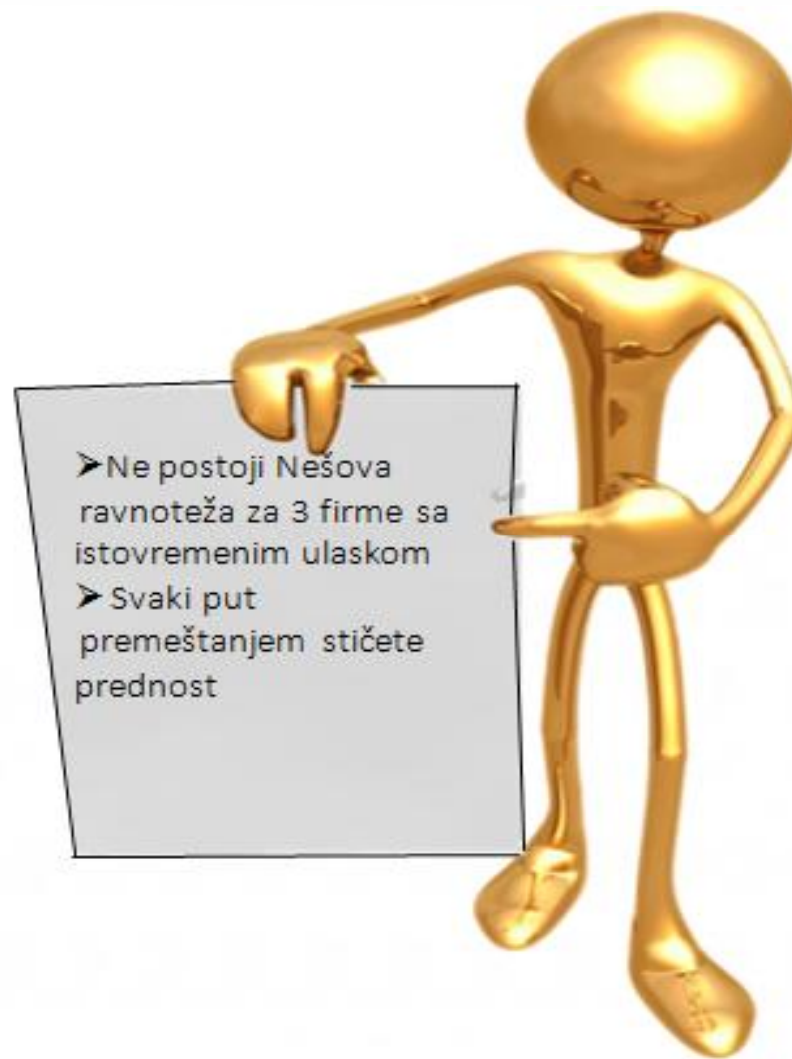
Drugi krug

- Ista ulica
- 3 rivala; isti broj mušterija
- Prodavci biraju lokaciju ne otkrivajući je konkurentu
- Cena pereca- 100 dinara



Analiza rezultata

- Da li ste sada našli pozicije koje su u ravnoteži?
- Da li je došlo do narušavanja Nešove ravnoteže?
- Da li sada postoji pozicija u kojoj će zarade biti jednake?



Deo 1: izbor lokacije

Treći krug

- Prodavci nastupaju sekvencijalno
- Lokacija se bira i otkriva rivalima sledećim redosledom: **crveni**, **plavi**, **zeleni**
- Dva prodavca ne mogu biti na istoj lokaciji!



Analiza rezultata



- Kako je ovaj metod uticao na prodavce?
- Da li svaka lokacija trećem prodavcu donosi istu sumu novca?
- Pojavljuje se višestruka ravnoteža

Deo 2: izbor cene

Prvi krug

- Gradska uprava daje pravo poslovanja isključivo dvojici prodavaca u ulici
- Svakom od njih dodeljuje istu lokaciju (centar- blok 5)
- **Lokacija se ne može promeniti!**
- Prodavci sami određuju cenu pereca (max 500 dinara) ne otkrivajući je konkurentu
- **Cena se tokom tog dana ne može menjati**
- **Ukupna cena za mušteriju=** cena perece + X blokova * 100 din.
- **Bertrandov paradoks-** opisuje stratešku igru dva ili više preduzeća u kojoj se ona bore za tržišnu prevlast, tako što “ratuju” cenama, pri čemu nude homogene proizvode



The Price?
GOOD QUESTION!

Analiza rezultata

- Kako sada lokacija utiče na izbor cene?
- Šta se dešava sa cenom pereca, smanjuje se ili povećava?



Deo 2: izbor cene

Drugi krug

- Ista ulica
- Isti prodavci
- Prodavci sami određuju cenu (max 500 dinara)
- Lokacija na suprotnim krajevima (**blok 1** i **blok 9**)
- **Cena za mušteriju**= cena perece + X blokova x 100 din.
- **Ne otkrivajte svoju cenu rivalu!**



Analiza rezultata

- Kako premeštanje prodavaca utiče na cenu?
- Zašto sada dolazi do povećanja cene?



Deo 3: izbor lokacije i cene

Prvi krug

- Dozvoljen je izbor i lokacije i cene (do 500 dinara)
- Svaki predeni blok 100 dinara
- Izračunati cenu koštanja



Drugi krug

- Popričajte sa rivalom o izboru lokacije
- Popričajte sa rivalom o izboru cene

Analiza rešenja

- Kako se menja cena u odnosu na lokaciju?
- Da li ste uspeali da se dogovorite sa konkurentom?
- Bertrandov paradoks



ZAKLJUČAK

- ✓ Cilj je naći takav položaj da si bolji ili bar jednak konkurentima
 - ✓ Nash-ova ravnoteža je situacija u kojoj strane biraju svoje najbolje strategije pri čemu je poznato koju biraju suprotne strane, dok se smatra da je izbor racionalan
- Nash-ova ravnoteža možda nije najbolje rešenje za pojedinca, ali je svakako optimalno rešenje za sve koji učestvuju u konfliktu
-
- ✓ Bertrandov paradoks predstavlja model koji opisuje interakcije između prodavaca koji određuju cene svojih proizvoda. Kupci pri tome upoznati sa proizvodima odlučuju na osnovu cene kod kog prodavca će pazariti
- Ako prodavci odrede istu cenu imaju i jednaki tržišni udeo
Prodavac koji ponudi nižu cenu osvaja tržište cena teži 0
- ✓ Hotellingov model objašnjava zašto je racionalno da proizvođači imaju slične proizvode ili usluge na istom tržištu
 - ✓ **Hotellingov model** objašnjava racionalnu tendenciju proizvođača i prodavaca da svedu diferencijaciju proizvoda na minimum , kako bi došli do najvećeg profita