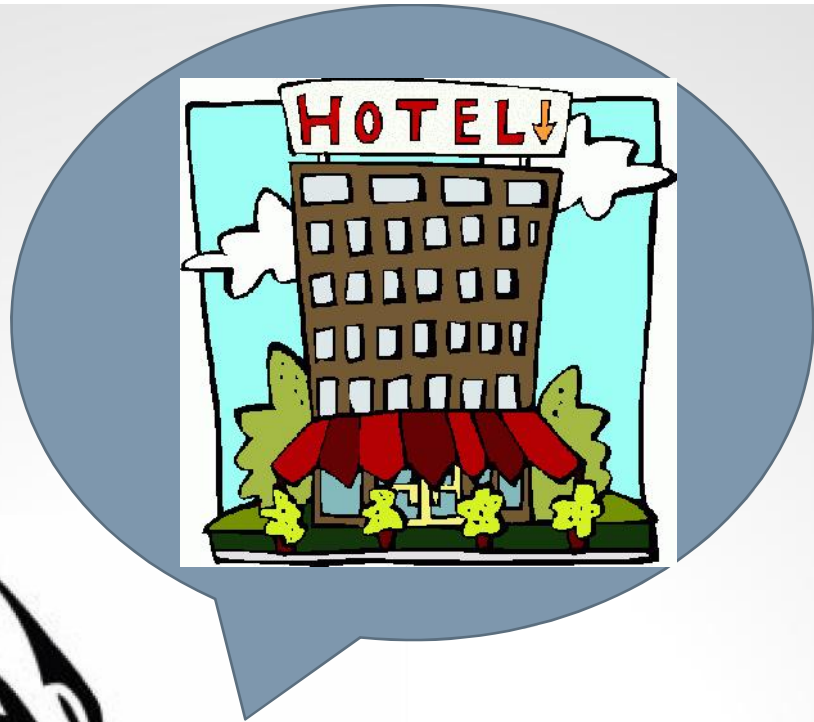
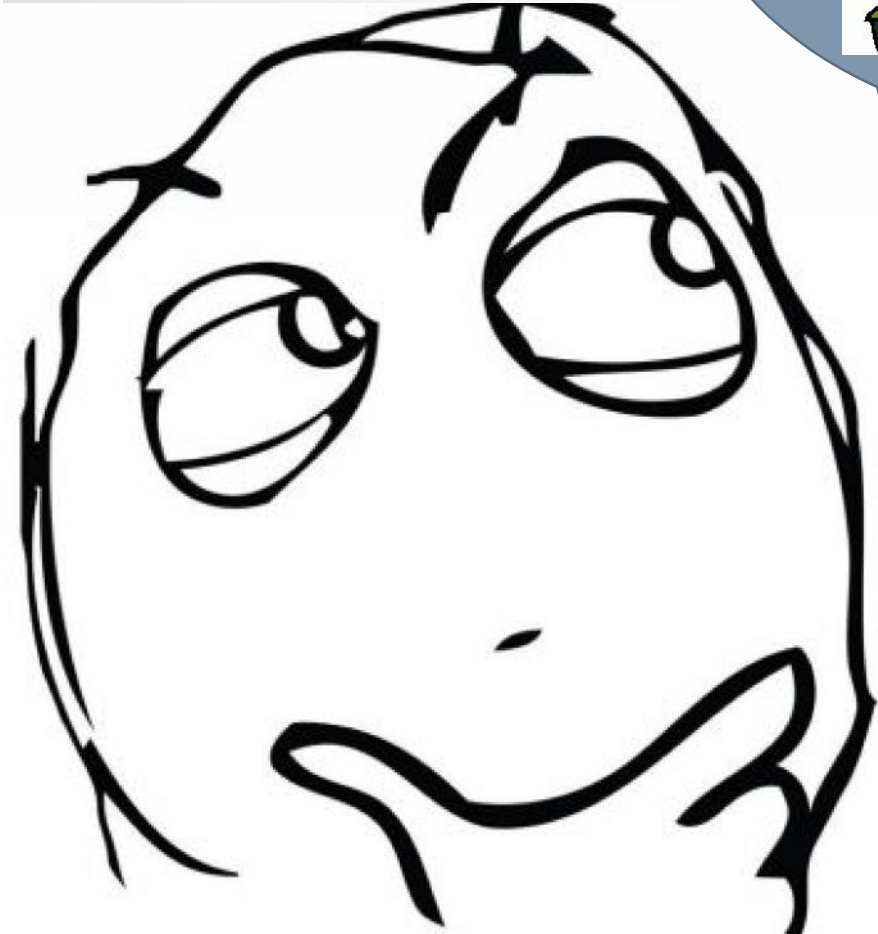


# HOTELLING MODEL







Zašto se restorani brze hrane nalaze jedni pored drugih?

Zašto konkurenti otvaraju radnje jednu pored druge?

Zbog čega je Big pizza otvorila piceriju odmah pored Caribica?

Kako je to H&M otvorio radnju preko puta Zare u Knez Mihajlovoj?

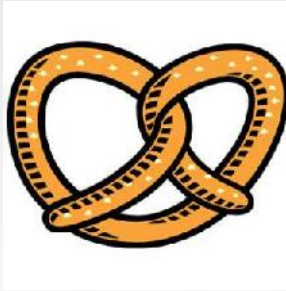
Zašto se na istom mestu nalaze dve prodavnice obuće ili zašto televizijske mreže zakazuju dve serije sličnog tipa u istom terminu?

# Zašto se Corso nalazi pored Palade



# EKSPERIMENT





- Zamislite da ste ulični prodavac pereca.
- Birate lokaciju u ulici koja je podeljena na devet blokova.
- Samo dva prodavca mogu da rade u jednoj ulici.
- U svakom bloku ima deset kupaca.

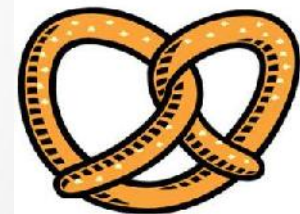


# PRVA RUNDA - PART 1

- Pronadjite svog rivala za ovaj eksperiment.
- Bez ikakve diskusije odaberite svoju lokaciju u ulici.

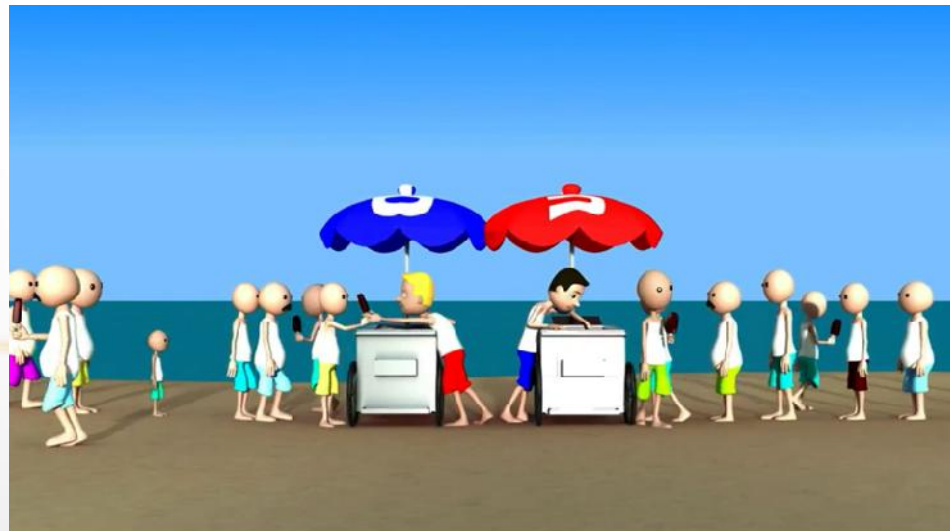
Block 1	Block 2	Block 3	Block 4	Block 5	Block 6	Block 7	Block 8	Block 9
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

- **Ne otkrivajte svoj izbor rivalu, dok god vam se ne kaže suprotno.**
- Lokacija se ne može menjati tokom tog dana.
- Cena pereca je ogranicena na 100 dinara po pereci.



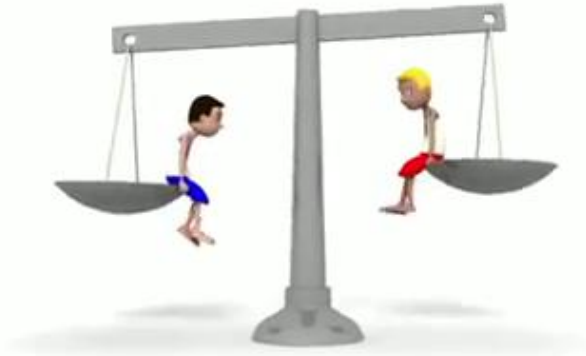
# ZAKLJUČAK

- Zašto je došlo do pomeranja drugi dan?
- Da li postoji pozicija gde zajedno sa konkurentom možete da zaradite isto?
- Koje su to prednosti, a koji nedostaci biranja iste lokacije?



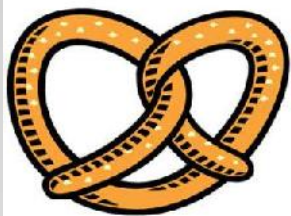


# Nash Equilibrium



- **Nešova ravnoteža** je situacija u kojoj ekonomski akteri (deluju i me usobno jedan na drugog) samostalno biraju najbolju strategiju pri strategijama koje su svi drugi akteri izabrali.
- Nešova ravnoteža - Postoji kada dva igrača stanu u najbolju moguću poziciju, na primer, štand u bloku 5, gde promena pozicije ne može dovesti do većeg profita..
- Svaki igrač pravi optimalni izbor, prema datom izboru druge osobe.
- Kada se i jedni i drugi prodavci nađu u ravnoteži, ne mogu želeći da se pomeraju





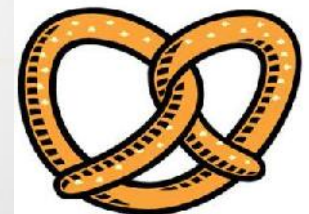
## PRVA RUNDA - *PART 2*

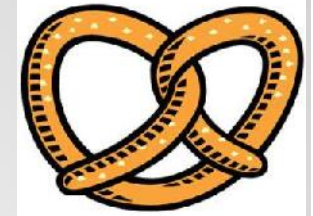
- Pronadjite tre eg rivala koji e vam se pridružiti u vašoj ulici.
- **Ne otkrivajte svoj izbor rivalu, dok god vam se ne kaže suprotno.**





- Da li ovde postoji pozicija u kojoj se svi jednako profitiraju?
- Da li je došlo do narušavanja Nešove ravnoteže?
- Zašto prodavci konstantno imaju razlog za premeštanjem?
- Ne postoji ista Nash-ova ravnoteža za firme sa istovremenim ulaskom.
- Firme konstantno imaju razlog za premeštanjem, jer istim stižu u prednost.





## PRVA RUNDA - PART 3

- Svakog jutra prodavci pristižu redosledom: **Crveni**, **Plavi**, **Zeleni**.
- Datim redosledom birate lokaciju i pokazujete svojim rivalima.
- **Dva prodavca ne mogu biti na istoj lokaciji.**

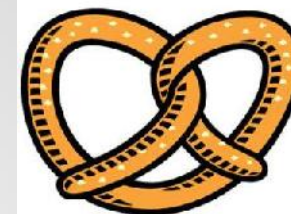


# ZAKLJUČAK



- Kako je ovaj sekvencijalni metod izbora lokacije uticao na prodavce?
- Ko se našao u nezavidnom položaju? Zbog čega?
- Da li svaka pozicija donosi istu svotu novca trećem prodavcu?
- Pojavljuje se višestruka ravnoteža.
- Svaka lokacija trećem prodavcu donosi istu svotu novca.





## DRUGA RUNDA *PART 1*

- Gradska uprava dodeljuje lokaciju svakom od prodavaca.
- Oba prodavca se nalaze u bloku 5.
- Prodavac sam određuje cenu pereca.
- Maksimalna moguća cena je 500 din.
- Ukupna cena za mušteriju iznosi:  
Cena perece + X blokova x 10 dinara
- **Ne otkrivajte svoju cenu rivalu, dok god vam se ne kaze suprotno.**



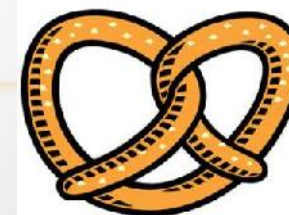
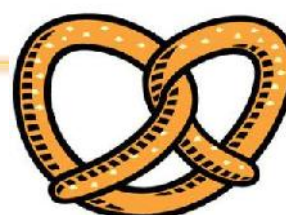
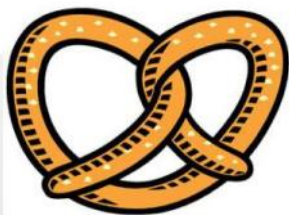
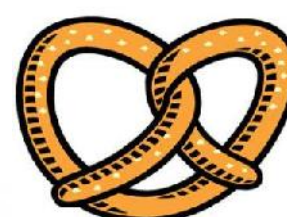
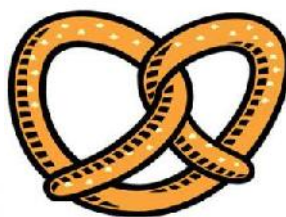
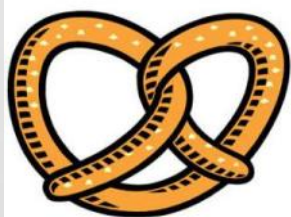
# ZAKLJUČAK

- Da li dolazi do povećanja ili smanjivanja cene perenca?
- Kako sada lokacija utiče na izbor cene?



## DRUGA RUNDA PART 2

- Gradska uprava je sada odlučila da **Crveni** da posluje u bloku 1, a **Plavi** u bloku 9.
- Prodavac sam određuje cenu pereca.
- Maksimalna moguća cena je 500 din.
- Ukupna cena za mušteriju iznosi:  
Cena pereca + X blokova x 10 dinara
- **Ne otkrivajte svoju cenu rivalu, dok god vam se ne kaze suprotno.**







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

# BERTRANDOV PARADOKS

- Bertrandov model opisuje stratešku igru dva ili više preduzeća, u kojoj se ona bore za tržišnu prevlast, tako što „ratuju“ cenama.
- Svi učesnici igre nude homogene (identične) proizvode.
- Model podrazumeva da su kupci savršeno dobro informisani, pa kupuju isključivo od proizvođača koji nudi nižu cenu - Cena je jedini faktor koji utiče na kupca da kupi proizvod = postoji cenovno elastična tražnja;
- Smanjenje cene dovodi do preuzimanja celokupnog tržišta, ista cena znači podjednak tržišni udeo;

## **Cena teži nuli!**

- Onaj ko ponudi jeftinije osvaja čitavo tržište



# TRE A RUNDA PART 1

- Izaberite sami željenu lokaciju.
- Za svaki preeni blok mušterija plaća po 10 dinara.
- **Ne otkrivajte svoj izbor rivalu, dok god vam se ne kaže suprotno.**
- Izaberite cenu koštanja vaših pereca.
- **Ne otkrivajte svoju cenu rivalu, dok god vam se ne kaže suprotno.**
- Ukupna cena za mušteriju iznosi:

Cena perece + X blokova x 10 dinara



# ZAKLJUČAK

- Na koji način i prodavci mogu povećati svoj profit?
- Kako se u odnosu na lokaciju menja cena, i obrnuto?



## TRE A RUNDA PART 2

- Imate dva minuta da porazgovarate o izboru lokacije sa svojim rivalom.
- Odaberite svoju lokaciju u ulici.
- **Ne otkrivajte svoj izbor rivalu, dok god vam se ne kaže suprotno.**
- Definišite cenu vaših pereca.
- **Ne otkrivajte svoju cenu rivalu, dok god vam se ne kaže suprotno.**
- Kada su cene odredjenje i otkrivene, koristite prazna mesta iznad blokova na slici ulice, kako biste izrazili ukupnu cenu koštanja.



# ZAKLJUČAK

- Koliko vam je pomogla diskusija sa partnerom pri izboru lokacije i cene?
- Da li je kooperativni ishod postignut komunikacijom?
- Da li vidite zbog čega je cena ograničena na 500 dinara?



# ŠTA SMO NAU ILI?



- Cilj je prona i takav položaj da si bolji ili bar jednak konkurenciji
  - ❖ To se zove nekooperativna igra ( nema dogovaranja )
  - ❖ Rešenje se naziva Nešova ravnoteža ( Nesh equilibrium )
- Postoje dva modela za rešavanje:
  1. **Bertrandov paradoks** – igra u ceni – jedan igra prodaje sve dok je cena niža u odnosu na cenu konkurenta
  2. Igra po koli ini - **Courtov model** – cena se odre uje prema ukupnoj koli ini na tržištu



- **Hotelingov model objašnjava racionalnu tendenciju proizvođača i prodavaca da svedu diferencijaciju proizvoda na minimum, kako bi došli do najvećeg profita.**

