

OOI – Zadaća 1

Student: Daris Mujkić 19413

Zadatak: Potrebno je napraviti matematički model problema izbora paketa streaming servisa. U sklopu zadaće potrebno je odgovoriti na slijedeća pitanja: (ako smatrate da neka pitanja zadiru u vašu privatnost, izmislite odgovore, bitan je postupak, a ne konkretan odgovor) (odgovori se ne moraju odnositi na vas nego na nekog drugog kome želite da pomognete da uštedi i „zadivite“ je/ga svojim mudrim korištenjem znanja stečenog na ETF-u):

1. Na koji paket pretplate za streaming servis ste trenutno pretplaćeni i koji servis koristite?

Trenutno koristim Netflix Premium paket 18.99€.

2. Koliko sati sedmično prosječno provodite gledajući sadržaj na streaming servisu u prethodna tri mjeseca?

Gledajući prosjek kroz prethoda tri mjeseca, sedmično je moje domaćinstvo koristilo streaming servis 19h 15min.

3. Koju kvalitetu videa (SD, HD, 4K) najčešće koristite za gledanje sadržaja u prethodna tri mjeseca?

Najčešće koristim opciju gledanja u Full HD rezoluciji budući da streaming platformu Netflix koristim na mobitelu ili laptopu (koji nemaju 4K rezoluciju, za razliku od TV-a). Moji roditelji gledaju video sadržaj u 4K rezoluciji.

4. Da li koristite dodatne funkcije servisa kao što su preuzimanje sadržaja, više profila, ili dodatni kanali? Ako da, navedite koje.

Da, svi ukućani imaju svoj personalizovani profil na Netflix-u (ima nas troje).

5. Ako postoji još neka dodatna veličina (npr. mogućnost simultanog gledanja na više uređaja) bitna za izbor paketa, navedite je.

Simultano gledanje video sadržaja sa mojim paketom je podržano na 4 različita uređaja. Nas ima troje u kući, zna se često desiti da roditelji gledaju nešto na TV-u, a ja nešto drugo na laptopu.

6. Koristeći prethodne podatke, izračunajte vaše prosječne mjesečne troškove za paket koji koristite (za ovo će vam trebati cjenovnik vašeg servisa). Za troškove je potrebno napisati jednačinu (račun) putem kog ste došli do rezultata.

Troškovi za gledanje po različitim kvalitetima videa:

c_1 – cijena po satu za gledanje na 720p (HD) = 0.25€

c_2 – cijena po satu za gledanje na 1080p (Full HD) = 0.5€

c_3 – cijena po satu za gledanje na 4K (Ultra HD) = 1.25€

c_4 – mjesečna cijena za dodatni personalizovanih račun = 3€

x_1 – mjesečni sati gledanja u Full HD (moji sati) = 9h15min (sedmično) * 4 = 37h

x_2 – mjesečni sati gledanja u 4K (roditelji) = 10h (sedmično) * 4 = 40h

x_3 – broj personalizovanih računa = 3

Mjesečni troškovi mog domaćinstva (bez paketa):

$x_1 * c_2 + x_2 * c_3 + x_3 * c_4 = 18.5 + 50 + 9 = 77.5€$

7. Koristeći prethodne podatke, pronađite, ako postoji, paket koji bi bio povoljniji od vašeg trenutnog i za njega izračunajte vaše prosječne mjesečne troškove, te koliko bi uštedili prelaskom na ovaj paket. Ako već koristite najpovoljniji paket (čestitam) pronađite slijedeći najpovoljniji. Za troškove je potrebno napisati jednačinu (račun) putem kog ste došli do rezultata.

Netflix nudi 3 paketa:

-Basic (4.99€)

-720p (HD) rezolucija

-1 podržan uređaj

-1 profil

-Standard (10.99€)

-1080p (Full HD) rezolucija

-2 podržana uređaja

-2 profila

-Premium (18.99€)

-4K (Ultra HD) rezolucija

-4 podržana uređaja

-4 profila

Moguća opcija bi bila downgrade na Standard paket ukoliko bi bila dovoljna dva personalizovana profila (jedan za mene i jedan za roditelje) i ukoliko bi mojim roditeljima rezolucija od 1080p bila dovoljna.

U tom slučaju bi paket plaćali 10.99€ (za razliku od trenutnih 18.99€).

To predstavlja uštedu od 8€ (18.99-10.99).

Ako bi htjeli da svi imamo svoj personalizovani račun, imamo opciju doplate od 3€ za treći personalizovani račun.

Dakle, ukoliko roditelji žrtvuju 4K rezoluciju (što pretpostavljam da neće biti nikakva smetnja za njih), imamo uštedu od 8€.

A ako pored toga želimo svi zaseban personalizovani račun, ukupna ušteda će se malo smanjiti i iznositi će 5€.

Sudeći po ovim podacima, naš idealni paket bi bio Standard, budući da svakako ne koristimo sve benefite Premium paketa (4K rezolucija, surround sound, 4 personalizovana računa), a Basic paket ne dolazi u obzir zbog 720p kvaliteta i samo jednog personalizovanog računa (za naše domaćinstvo su potrebna dva, idealno tri).