

Ovplyvňuje cena hry jej hodnotenie ?

Ak sa teraz pozrieme na dnešnú dobu, tak je opisovaná ako digitálna, a v nej pre mladú generáciu je jedným z najrozšírenejších sektorov hranie videohier. Preto sa pozrieme bližšie na dataset o hrách z populárnej platformy Steam. Konkrétne či cena hry ovplyvňuje jej hodnotenie. Hoci už keď sa nad tým zamyslíme, tak cena by mala ovplyvňovať do určitej miery hodnotenie, predsa nechceme zaplatiť nehoráznú sumu za hru, ktorá nemá jedinečný a kvalitný herný zážitok a nie je lepšia ako lacnejšie hry s podobným žánrom a tematikou. Aj keď sa môže stať, že jednoduchá hra za pár eur dokáže človeka zabaviť viac, pretože pravdepodobne nebude pozeráť priveľmi kriticky na grafiku, alebo si nebude musieť spomenúť na komplikovaný príbeh hry, ak sa k nej vráti po dlhšom čase.

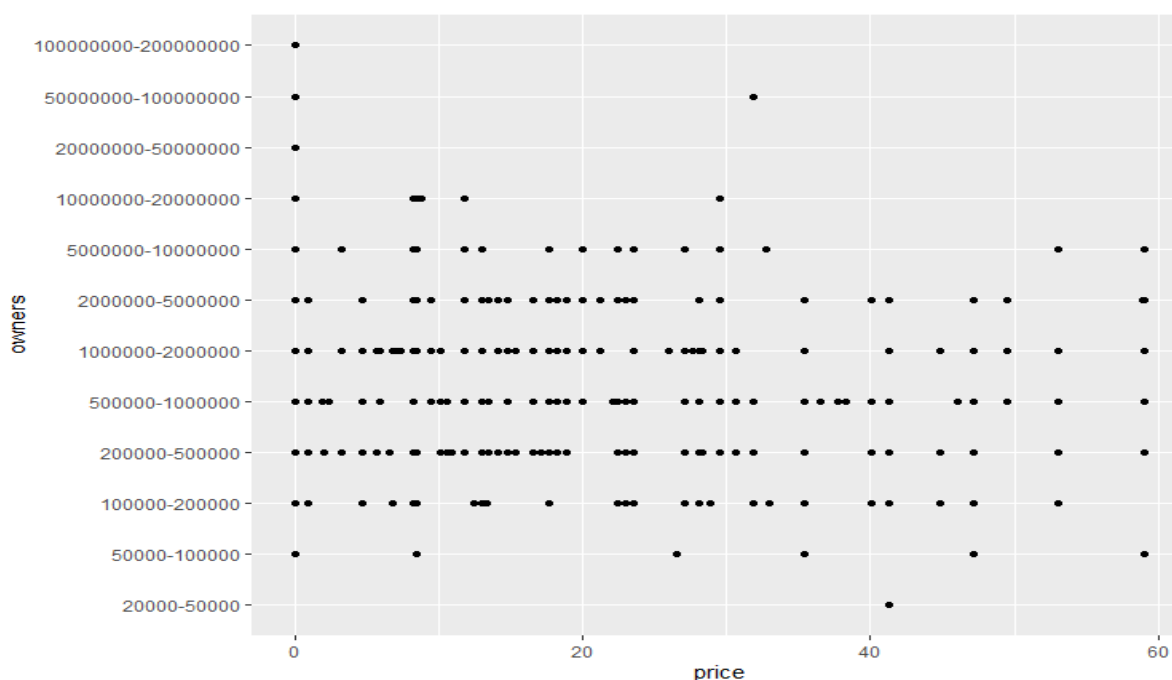
Podme sa teda pozrieť na to či tomu je skutočne tak, že cena ovplyvňuje hodnotenie hry. Naša práca sa teda zaoberala otázkou, či existuje vzťah medzi cenou hier a ich hodnotením. Vybrali sme si dataset, ktorý nás oboch zaujal. Z množstva údajov, ktoré obsahoval pôvodný dataset sai vybrali iba nasledujúce stĺpce:

- **name** (názov hry)
- **positive_ratings** (počet pozitívnych hodnotení od hráčov)
- **negative_ratings** (počet negatívnych hodnotení)
- **average_playtime** (priemerný hrací čas)
- **owners** (počet hráčov vlastniacich hru)
- **price** (cena hry v librách)

Aby analýza mala dobrú výpovednú hodnotu, hry, ktoré mali priemerný hrací čas nulový, sa z datasetu odstránili. Nezдалo sa nám fér, keď podľa štatistík hru nikto nehral a aj tak dostala nejaké hodnotenie.

Taktiež sa brali do úvahy len tie hry, ktoré mali počet pozitívnych aj negatívnych hodnotení najmenej 1 000. A Skontrolovali sa aj duplicitné záznamy.

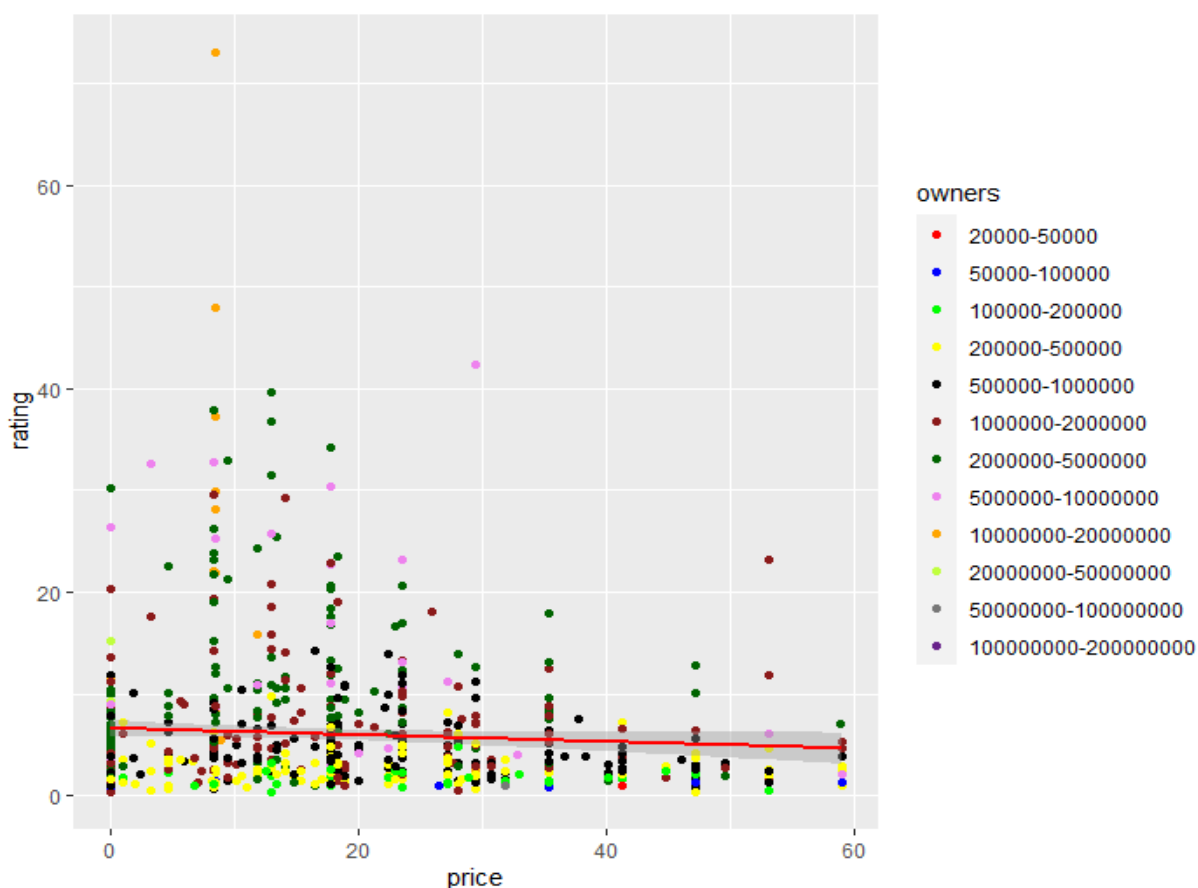
Pôvodný počet záznamov bol 27 075. Po odfiltrovaní irelevantných hier ostalo iba 722 hier, ktoré spĺňali kritériá. Pre lepšiu predstavu sme vytvorili graf, ktorý zobrazuje počet vlastníkov hry podľa ceny.



Ceny hier boli udávané v britských librách, preto sme túto cenu vynásobili * 1.18, aby sme získali cenu hry v €, ktorá nám je bližšia a vieme si ju viac predstaviť. Na získanie ratingu sme použili nasledujúci vzorec: pozitívne hodnotenia/negatívne hodnotenia. Môžu nám vychádzať iba kladné čísla. Čím vyššie číslo vyšlo, tým lepšie hodnotenie hra dostala. Aby sme mali uložený tento rating pre každú hru, sme vytvorili nový stĺpec s názvom "rating". Keďže sme použili iba hry, ktoré majú počet hodnotení vyšších ako 1000, nemuseli sme riešiť delenie nulou.

Samotné testovanie vyfiltrovaného datasetu s objemom 722 hier prebehlo na 40 vzorkách, každá pozostávala zo 72 náhodne vybraných hier. Následne sa prešlo na získanie lineárneho modelu pre každú vzorku, pri pozretí sa na koeficienty beta 1 približne 74% bolo záporných a 26% bolo kladných. Z toho nám vyplýva, že vzrastajúca cena znižuje hodnotenie (rating). Štandardná odchýlka hodnôt beta 0 sa pohybovala okolo 1,36 a beta 1 okolo 0,039.

Nakoniec sme zistili pri t.teste, že v drvivej väčšine rating s rastúcou cenou klesá, teda čím je hra drahšia, tým má o niečo slabšie hodnotenie. Konkrétne priemerné klesanie sa pohybovalo okolo 2,2% až 4,1% na euro. Neznamená to, že je hra zlá, ale hráči pri týchto hrách majú väčšie očakávania. Toto môžeme vidieť aj na grafe, k. Taktiež sme pre zaujímavosť ukázali na grafe aj počet vlastníkov hier. A je tu aj mnoho ďalších faktorov, ktoré tiež ovplyvňujú hodnotenie hry ako napríklad grafika a dej hry.



Po uvažovaní nad koreláciou a kauzalitou sme dospeli k záveru, že sa jedná o koreláciu. Pretože rating hry neklesne automaticky kvôli tomu, že hra stojí viac, ale pravdepodobne preto, lebo hráči majú o niečo vyššie očakávania, a to sa odrazí aj na ich hodnotení hry.