

Gyakorló MINTAZH

Programozás II.

A Steam-en fellelhető játékok egy szűkített listáját tartalmazza a *SteamStore.log*. A fájl minden adata vesszővel van elválasztva, és minden adatsor új sorba került. A fájl legfeljebb 100 adatsort tartalmaz!

GameID,Name,ReviewScore,ReviewCount,Price,Discounted

1,Elden Ring,9.5,120000,59.99,1

Mint ahogyan a mintán is látható, a fájl tartalmaz egy fejléctet, és az adatok csak utána kezdődnek.

Készítsen egy **Game** struktúrát, amely tartalmazza a következő adattagokat:

- GameID – int
- Name – string
- ReviewScore – float
- ReviewCount – int
- Price – float
- Discounted – bool

Ezután hozzon létre egy **SteamStore** nevű osztályt, amelynek két privát adattagja lesz: adatokSzama, és a dinamikus tömb pointer! A nyilvános metódusok a következők legyenek:

- Konstruktor: átveszi a fájl nevét, beolvassa azt, létrehozza a megfelelő méretű dinamikus tömböt, és tárolja az adatokat a struktúrában!
- Destruktor: felszabadítja a dinamikus tárterületet
- Kiír() függvény a mintának megfelelően kiírja a tárolt adatokat. Legyen egy paramétere, amelynek megmondható, hogy hány sort szeretnénk kiírni, és ha nem adunk meg neki értéket, akkor az összes tárolt adatot kiírja. A kiíratás táblázatos formában történjen!
- TopRatedGame() függvény visszaadja struktúra típusként annak a játéknak az adatait, amely a legjobb értékelést kapta!
- DiscountedGamesCount() függvény adja vissza a leértékelt játékok számát!
- SearchByName() függvény paraméterül átveszi a keresni kívánt játékot, és ha megtalálható, akkor kiírja a mintán látható szöveget, ha pedig nem, akkor annak tagadását!
- AvgPrice() függvény visszaadja a játékok átlagárát.
- AboveAvgPriceGames() függvény megszámlolja az átlagár feletti játékokat, és visszaadja azok számát! Legyen egy paramétere, amely átveszi az átlagárát!

Ne használjon a feladat megoldásához vector, és sstream valamint semmilyen olyan fejlécállományt, amelyet órai kereteken belül nem tanultunk! Ahol a függvény visszatérési értékkel rendelkezik, ott ne történjen kiíratás, csak a main() főfüggvényben! Csak a futó, és fordítási hiba nélküli programkódok értékelhetőek! Ne használjon setlocale-t, mivel a tizedestörtek a formázás miatt hibásan működhetnek beolvasáskor!

ID	Name	Rate	Rev. Cnt	Price	Discounted?
1	Elden Ring	9.5	120000	59.99	Discounted
2	Cyberpunk 2077	8	95000	29.99	Discounted
3	The Witcher 3	9.8	200000	39.99	
4	Stardew Valley	9.3	180000	14.99	Discounted
5	GTA V	9	300000	19.99	Discounted
6	Red Dead Redemption 2	9.7	220000	49.99	
7	Hollow Knight	9.6	110000	14.99	Discounted
8	DOOM Eternal	9.1	85000	39.99	Discounted
9	Portal 2	9.9	400000	9.99	
10	Terraria	9.5	250000	9.99	Discounted

....

70	Shadow of the Tomb Raider	8.6	65000	39.99	Discounted
71	Subnautica: Below Zero	8.9	50000	29.99	Discounted
72	Far Cry 5	8.7	75000	39.99	Discounted
73	Superhot	9	70000	24.99	Discounted
74	Hitman 3	9.2	50000	59.99	Discounted
75	Nier Automata	9.5	85000	39.99	Discounted
76	Cuphead	9.6	100000	19.99	Discounted
77	Mass Effect Legendary Edition	9.3	55000	59.99	Discounted
78	The Outer Worlds	8.7	60000	39.99	Discounted
79	Control	8.6	45000	29.99	Discounted
80	Hellblade: Senua's Sacrifice	8.9	40000	29.99	Discounted

A legjobb értékelest a(z) Portal 2 játék kapta, 9.9 értékelessel.

70 db játék van leértékelve!

Adja meg a keresett játék nevét: Cuphead

A keresett játék: Cuphead, megtalálható a listában!

A játékok átlagára: 29.68

Az átlagar feletti játékok száma: 44