

WDEC

Gra rynkowa

Tomasz Jakubczyk
Andrzej Roguski

1. Koncepcja

Zauważyliśmy, że z powodu braku kredytu ryzyko jest zawsze 100% lub 0%.
Dodatkowo popyt znacznie przewyższa możliwości produkcyjne graczy.
Funkcja ceny do procentu sprzedaży wyprodukowanego towaru posiada maksimum, oraz jest maksimum funkcji jakości do ceny za którą można wszystko sprzedać.
Cena jednostkowa zależy nieliniowo od ilości sprzedawanego towaru.
Wpływ reklamy na wyniki wydaje się być znikomy lub wręcz negatywny.
Gra zachowuje się w sposób deterministyczny, efektywnie redukując element ryzyka (niepewności zysku) do zera.

Cenę i jakość obliczamy następująco:

- wczytujemy dane z rund z dawnych rozgrywek
- szeregujemy je według stosunku $\text{kasa_na_wyjściu} / \text{kasa_na_wejściu}$
- wybieramy 10 najlepszych i uśredniam wyniki

Koszt jednostkowy:

Liczymy go funkcją uzyskaną poprzez interpolację wielomianową zebranych wcześniej danych jako, że zależy on od liczby produktów, liczymy go przyrostowo, dodając w każdej pętli 10 produktów, dopóki koszt całkowity mieści się w budżecie

2. Środowisko

Program napisany jest w C++.

Działa pod systemem Windows i Linux.

Komunikacja z użytkownikiem odbywa się za pomocą terminalu.

3. Użycie programu

W każdej rundzie gry do programu należy wprowadzić ilość wolnej gotówki.

Program poda wolumen towaru który powinniśmy produkować w danej rundzie, oraz cenę i jakość.