

Ćwiczenie 2 : Lista komponentów pobierana z pliku

Program zrealizowany w ramach ćwiczenia pierwszego wymagał wprowadzania przez użytkownika kompletu informacji dla każdego komponentu tworzącego zestaw komputerowy. Jest to uciążliwe i powinno być zrealizowane inaczej.

Sensownym rozwiązaniem jest wprowadzenie do programu bazy komponentów, w której występować będą wszystkie potencjalne komponenty. Każdy komponent będzie miał zdefiniowaną nazwę, typ i cenę. W trakcie kompletowania zestawu użytkownik wybierać będzie element z bazy komponentów. Wpisywanie nazwy typu i ceny nie będzie już potrzebne, zostaną one „pobrane” z bazy komponentów.

Aby taki sposób wyboru komponentów zrealizować, baza komponentów powinna być zapisywana w sposób trwały, i być dostępna przy każdym uruchomieniu programu.

W tym ćwiczeniu zakładamy że lista komponentów będzie zapisana w pliku tekstowym *komponenty.csv*, każda linia pliku będzie zawierać opis pojedynczego komponentu. Elementy opisu będą oddzielone znakami przecinka, plik nie będzie zawierał wiersza nagłówkowego. Przykładowa forma opisu komponentów w pliku *komponenty.csv*:

```
Intel Core i9,Procesor,2500  
MSI B550-A PRO,Płyta główna, 500  
GeForce RTX 4070,Karta grafiki,4000
```

Na tym etapie zakładamy, że w opisach nie występują żadne białe znaki, np. spacje przed czy po przecinkach.

Należy zdefiniować klasę *BazaKomponentow*, która będzie przechowywać listę obiektów klasy *Komponent*. Klasa powinna posiadać publiczny kontener (tablica, lista: zależnie od języka implementacji) przechowujący komponenty oraz metodę *zaladujZPlikuCSV*, której parametrem jest nazwa pliku CSV. Docelowo klasa zostanie wyposażona w metod pozwalające na wyszukiwanie i filtrowanie komponentów.

W ramach tego ćwiczenia najważniejsza jest implementacja metody odczytywania listy komponentów z pliku.