Aktualizacje i postęp prac:

- 1. Stworzono plik .csv zawierający informacje o pierwiastkach.
- 2. Przedstawiono koncepcje testów jednostkowych.

1. Plik .csv

W pliku znajdują się informacje oddzielone przecinkami, kolejno:

- 1. Liczba atomowa
- 2. Symbol
- 3. Nazwa
- 4. Liczba masowa
- 5. Właściwość metaliczna
- 6. Temperatura topnienia
- 7. Temperatura wrzenia
- 8. Grupa
- 9. Okres

Wygląda to mniej więcej tak:

```
19 19, K, EOLAS, 39.098, Metal, 63.7, 7/4,1,4
20.0c, a Wagn, 40.078, Metal, 393,1487,2,4
21, Sc, Skand, 44.955, Metal, 1539, 2832,3,4
22, Ti, Tytan, 47.88, Metal, 1539, 2832,3,4
23.7, Wanad, 50.941, Metal, 1890, 3380,5,4
24, Cr, Chrom, 51.996, Metal, 1857, 2482,6,4
25, Mn, Mangan, 54.938, Metal, 1244,2097,7,4
26, Fe, Zelazo, 55.847, Metal, 1535, 2750,8,4
27, Co, Kobalt, 58.69, Metal, 1453, 2732,10,4
28, Ni, Nikiel, 58.69, Metal, 1453, 2732,10,4
29, Cu, Miedź, 63.546, Metal, 1083.5, 2595,11,4
30, Zn, Cynk, 65.39, Metal, 419.6, 907,12,4
31, Ga, Gal, 69.723, Metal, 29.7646, 2403,13,4
32, Ge, German, 72.61, Edimetal, 937, 4, 2830, 14,4
33, As, Arsen, 74.921, Pólmetal, 613, 613, 15,4
34, Se, Selen, 78.96, Niemetal, 217, 685, 16, 4
35, Br, Brom, 79.904, Niemetal, 217, 685, 16, 4
37, Rb, Rubid, 85.467, Metal, 39, 688, 1,5
38, Sr, Stront, 87.62, Metal, 79, 1384, 2,5
39, Y, Tit, 88.995, Metal, 1523, 3337, 3,5
40, 2r, Cyrkon, 91.224, Metal, 1852, 4377, 4,5
                            39,111,00,905,Metal,1323,37,3,3
40,2r,Cyrkon,91.224,Metal,1852,4377,4,5
41,Nb,Niob,92.906,Metal,2468,4927,5,5
42,Mo,Molibden,95.94,Metal,2617,5560,6,5
43,Tc,Technet,98.906,Metal,2172,5030,7,5
44,Ru,Ruten,101.07,Metal,2310,3900,8,5
```

Normal text file

Stworzenie pliku wymagało wiele operacji Ctrl+C, Ctrl+V. Informacje o pierwiastkach były pobrane z Wikipedii,

tutaj link: https://pl.wikipedia.org/wiki/Lista pierwiastk%C3%B3w chemicznych

2. Testy jednostkowe

Mam zamiar umieścić w kodzie warunek, który będzie wyświetlał komunikat na wypadek braku, bądź błędnego załadowania pliku z pierwiastkami. Program naturalnie, się nie uruchomi.

Dobrym pomysłem jest też przetestowanie integralności samego pliku, na przykład: Czy dane są dobrze rozdzielone? Czy posiadają odpowiednie formaty?