Szablon rozwiązania egzP5a.py

Złożoność akceptowalna (1.5pkt): $O(n^2)$

Złożoność wzorcowa (+2.5pkt): O(n), gdzie n to liczba działek

W jednym z kanadyjskich dystryktów, farmerzy uprawiali kukurydzę. Poważny amerykański inwestor pracujący w jednej z największych firm, postanowił wykupić część tych działek, aby zamiast kukurydzy, zbudować tam szklarnie do uprawy cytrusów. Zdając sobie sprawę, że wśród farmerów znajdują się zazdrośnicy, postanowił, że od każdego farmera u którego zainwestuje, kupi fragment działki o dokładnie takim samym polu powierzchni. Ponadto, aby zminimalizować koszty przeznaczone na notariusza, zależy mu na tym, aby wszystkie działki, których fragmenty wykupi, znajdywały się kolejno po sobie w księgach wieczystych. Jako doradca finansowy inwestora, zostałeś poproszony o obliczenie, jakie jest maksymalne możliwe łączne pole powierzchni części działek, w które zainwestuje, przy powyższych założeniach.

Zadanie polega na zaimplementowaniu funkcji:

```
inwestor( T )
```

która obliczy to największe możliwe łączne pole, przy założeniu, że tablica **T** zawiera pola powierzchni działek wyrażone w hektarach oraz, że kolejności elementów w tablicy jest zgodna z kolejnością występowania tych działek w księgach wieczystych. Dla ułatwienia przyjmujemy, że nie ma działek o zerowym polu powierzchni.

Rozważmy następujące dane:

```
T = [2, 1, 5, 6, 2, 3]
```

Wywołanie funkcji inwestor (${\tt T}$) powinno zwrócić wynik ${\tt 10}$ (Inwestujemy w działki o polach powierzchni ${\tt 5}$ ha oraz ${\tt 6}$ ha, wykupując z obydwu po ${\tt 5}$ ha)

Podpowiedź. Czy informacja o tym, jakie jest najmniejsze pole spośród pewnego zbioru działek, posiadana dla każdego dowolnego przedziału (a, b) ułatwiłaby rozwiązanie tego zadania?