

Sprawozdanie-Problem
odpowiedzialności Posta-poprawa
Adrian Nowosielski gr.4

1. **Treść zadania do wykonania:**

Napisać program wspomagający poszukiwania rozwiązania Problemu Odpowiedzialności Posta (POP). Program powinien umożliwiać:

- a. Wczytanie list A i B.
 - b. Manualny dobór odpowiednich kolejnych indeksów i i j wraz ze sprawdzenie poprawności tak utworzonych ciągów.
Program powinien sam wykrywać znalezienie rozwiązania oraz umożliwiać przerwanie poszukiwania rozwiązania.
- c. Opcjonalnie można wprowadzić elementy automatyzacji procesu określonego w poprzednim punkcie.

2. **Instrukcja obsługi programu:**

Program ma na celu zbadać rozwiązywalność Problemu Odpowiedzialności Posta. Na początku program prosi o liczbę łańcuchów w listach A i B. Następnie program prosi o wpisanie poszczególnych łańcuchów w listach. Po podaniu obu list, program prosi o podanie sposobu szukania rozwiązania. Następnie opcjonalnie szuka rozwiązań i jeśli je znajdzie, to wypisze odpowiedni komunikat z indeksami użytymi do rozwiązania oraz rozwiązaniem problemu odpowiedzialności Posta.

3. **Przykład wystąpienia POP, dla którego istnieje rozwiązanie:**

Zbadajmy rozwiązywalność dla list:

A= [1,10111,10]

B= [111,10,0]

W tym przypadku POP ma rozwiązanie. Weźmy po kolei łańcuchy obu list o indeksach: 2,1,1,3, wtedy powstaje nam rozwiązanie POP, ponieważ oba łańcuchy są takie same (101111110).

4. **Wykorzystane źródła:**

<https://stackoverflow.com>

<https://www.geeksforgeeks.org/post-correspondence-problem/>