

PRI – zadanie laboratoryjne 3 i 4

Dla podanego niżej zadania należy:

1. Określić szczegółowe założenia, zwłaszcza co do postaci i zakresu danych oraz przedstawienia wyników działania programu
2. Zaproponować strukturę danych realizującą założone funkcje i opis jej działania
3. Wyniki działań w powyższych punktach przedstawić do dyskusji i akceptacji prowadzącemu zajęcia w formie papierowej
4. Zakodować i uruchomić a następnie przetestować program
5. Przedstawić program do oceny w laboratorium (w tym należy pokazać tekst źródłowy programu i zbiory danych użytych do testowania oraz zademonstrować program w działaniu)

Zadanie 3-4.8

Uzupełnij wykonywany w ramach zadania 2.8 projekt o elementy związane z dynamiczną alokacją pamięci, dynamicznymi strukturami danych (listy dwukierunkowe) oraz zapisem i odczytem danych do/z plików. Rozmiar tablicy struktur powinien być ustawiany w sposób dynamiczny. Program powinien obsługiwać dwa rodzaje plików:

- a) plik tekstowy, umożliwiający odczytywanie i zapisywanie/modyfikację danych przy użyciu
- b) dowolnego edytora tekstowego (rozszerzenie *.txt) (układ treści w pliku ma być przejrzysty, tak by łatwo można dopisać nowe dane i później program odczytujący prawidłowo je zinterpretował)
- c) plik binarny zabezpieczony hasłem, sposób zapisu danych uniemożliwiający „rozpoznanie” ich pod edytorem tekstowym (rozszerzenie *.enc).

Zapis i odczyt danych do/z pliku realizowany poprzez wydawanie odpowiednich komend z parametrami. Rodzaj i sposób odczytu/zapisu program rozpoznaje po rozszerzeniu w nazwie pliku. Proszę przygotować plik z przykładowymi danymi z rozszerzeniem txt. Wszelkie inne wymagania dotyczące programu takie same jak poprzednio.

Przykłady operacji na plikach:

- a) zapis do pliku tekstowego:
zapisz plik.txt
- b) odczyt z pliku tekstowego
odczytaj plik.txt
- c) zapis do pliku binarnego
zapisz plik.enc hasło
- d) odczyt z pliku binarnego
odczytaj plik.enc hasło

Termin oddania zadania: 07.06.2017 r.

Prowadzący: dr inż. Krzysztof Madziar (K.Madziar@elka.pw.edu.pl), GE, pok. 50, tel.: 22 234 5783.