

Do pobrania jest plik main.cpp, którego nie wolno modyfikować\*. Państwa zadaniem jest utworzenie stosownych plików oraz implantacja kodu w języku C++, tak, aby wywołanie programu prowadziło do wypisania na ekran treści w pełni spójnej (modulo adresy pamięci) z tą zawartą w komentarzu na końcu pliku main.cpp. Zadanie weryfikuje znajomość typów, tablic, instrukcji sterujących, pętli, struktur, funkcji, wskaźników, rekurencji, obsługi wyjścia.

\* - do weryfikacji poprawności Państwa programu zostanie użyta oryginalna wersja main.cpp. W celach roboczych (w trakcie pracy nad programem) dopuszcza się dowolną modyfikację pliku main.cpp.

#### Skrótowny opis zadania:

Proszę napisać klasy: Grade, która reprezentuje ocenę studenta oraz GradeBook, która reprezentuje dziennik ocen.

Każda ocena ma przypisaną nazwę studenta i unikatowy numer ID, inicjalizowany w momencie tworzenia danej oceny (jeden wspólny licznik).

Proszę zwrócić uwagę na dobre zarządzanie pamięcią, zwłaszcza na zwolnienie pamięci na koniec programu.

Klasa GradeBook przechowuje oceny Grade, poprzez agregowanie surowych wskaźników na typ const Grade\*.

Definicję klasy Grade można wykorzystać z wcześniejszych zajęć,

Definicję klasy GradeBook proponuję zaimplementować od zera.

Nazwa pliku wykonywalnego: **Lab11**

Ostateczny program powinien być przyjazny dla programisty (mieć czytelny i dobrze napisany kod ze stosownymi komentarzami). Pełne rozwiązanie należy wysłać (w formacie archiwum zip o ustalonej nazwie) do serwisu UPeL **przed końcem zajęć**.