

Programowanie Graficznego Interfejsu Użytkownika

LISTA 1 [ważna do 8.05.2025]

1. Napisz program (oczywiście w C#), który zapyta o liczbę naturalną, a następnie wyświetli ładnie sformatowaną tabliczkę mnożenia (tzn. cyfry jednościami, itp.) od 1 do podanej liczby. Rozwiązania, w którym spacje są liczone „na palcach” nie będą akceptowane.
2. Zaimplementuj klasę liczb całkowitych, do których dostęp (czytanie oraz zapis) jest „płatny”. Napisz program testujący jej funkcjonalność.

Szczegóły:

W konstruktorze podaje się limit „bezpłatnych” operacji pobrania oraz nadania wartości dla obiektu tej klasy (każdy obiekt żyje niezależnie, a limit bezpłatnych pobrań jest zawsze równy limitowi bezpłatnych nadań). Obiekt powinien zliczać liczbę wykonanych na nim do tej pory operacji pobrania wartości (i osobno zliczać liczbę wykonanych operacji nadania wartości). Jeśli limit zostanie przekroczony, to:

- a) w wypadku żądania pobrania wartości zwrócona zostanie wartość -1;
- b) w wypadku żądania nadania wartości, żądanie to zostanie zignorowane.

W obu przypadkach należy wygenerować komunikat tekstowy o nieautoryzowanej próbie dostępu. Ponadto należy zaimplementować publiczne funkcje:

Ureguluj(), która zeruje liczniki operacji, oraz

WypiszStan(), która podaje aktualny stan liczników – osobno operacje pobrania wartości i nadania wartości.

Uwaga: należy użyć właściwości oraz akcesorów **get** i **set**.

Grzegorz Kondrat