

Cvičení č. 9

1. Vytvořte nový projekt dle šablony „Console App“ (filtr C++/Windows/Console).
2. Přidejte do něj nový modul pojmenovaný *ComplexMath*.
3. V modulu vytvořte funkce `operace` a `tisk`.

Příklad rozhraní a definice struktury (bude v hlavičkovém souboru):

```
#pragma once

enum typOperace {soucet = 1, rozdil, soucin};
enum formatZobrazeni {algebraicky, geometricky};

struct complex
{
    double real;
    double imag;
};

struct complex operace( struct complex a, struct complex b, enum typOperace typ );
void tisk( struct complex a, enum formatZobrazeni format );
```

4. Implementujte funkci `operace` tak aby vracela odpovídající hodnotu výsledku příslušné operace s komplexními čísly **a** a **b**.
5. Implementujte funkci `tisk` tak aby tiskla komplexní číslo v požadovaném formátu. Příklady výstupu pro oba formáty zobrazení:
2.000+2.000j 2.828*e^j45deg
-4.000-2.000j 4.472*e^j-153deg
6. Napište kód do funkce `main`, který vyzve uživatele k zadání reálné a imaginární složky dvou komplexních čísel, pak se zeptá na požadovanou operaci (1 = soucet, 2 = rozdil, 3 = soucin), zavolá funkci `operace` z *ComplexMath* a zobrazí výsledky pomocí funkce `tisk` volané jednou s parametrem `algebraicky` a podruhé s parametrem `geometricky`.

Bodování: 1+1