

Laboratorium 9. Przeciżanie operatorów

Cel laboratorium:

Zapoznanie z ideą i sposobem realizacji przeciżania operatorów

Zad.9.1. Operacje na czasie - przeciżanie operatorów dla obiektów klasy `Ttime`

- Zadeklaruj klasę `Ttime` z polami: `godziny`, `minuty` i metodami: konstruktor inicjujący pola, destruktor, funkcja operatorowa `operator+()` (dodawanie 2 czasów), funkcja `operator-()` (odejmowanie czasów).
- Zadeklaruj w klasie przyjaźń z funkcją operatorową `operator<<` (wyprowadzenie czasu w formacie np. 5 godz. 15 min).
- Zdefiniuj globalną funkcję `operator*` do wykonywania operacji zwiększenia czasu N razy
- Zdefiniuj globalną funkcję `operator==` do porównywania czasu (wynik typu logicznego)
- W funkcji `main()` zadeklaruj obiekty `lot1` (czas przelotu Chicago -Paryż), `lot2` (czas przelotu (Paryż - Warszawa), `oczekiwanie` (czas oczekiwania na lotnisku w Paryżu). Wyświetl całkowity czas podróży.
- Zwiększ planowany czas przelotu Paryż - Warszawa dwukrotnie (w tą i z powrotem) i porównaj go z czasem podróży Londyn - Warszawa (w tą i z powrotem)

Zad.9.2. Operacje na liczbach zespolonych

Wykorzystując klasę `Tzespolona` rozbuduj jej możliwości o wykonywanie operacji mnożenia i dzielenia liczb zespolonych za pomocą funkcji `operator*()` i `operator/()`

Zad.9.3. Usprawnienie sposobu wyświetlania obiektów

Dla dowolnej klasy (`Tosoba`, `Tstudent`, ...) zdefiniuj funkcję `operator <<()` do wyświetlania obiektów.