

---

## Kompresja

**Limit pamięci: 1024MB**

**Limit czasu: 60s**

Zadanie polega na napisaniu kompresora i dekompresora danych. W tym celu należy utworzyć klasę **Compressor** umieszczoną w pliku **compressor.h**.

```
class Compressor {
public:
    Compressor();
    void encode(); // uruchamiane do kompresji
    void decode(); // uruchamiane do dekompresji
}
```

Metoda `encode()` kompresuje dane, które brane są ze standardowego wejścia. Swoje wyniki zapisuje na standardowym wyjściu. Analogicznie, metoda `decode()` dekompresuje dane ze standardowego wejścia i zapisuje wynik na standardowym wyjściu.

Zadanie będzie sprawdzane według następującego schematu:

```
encode < dane.txt > dane.xxx
decode < dane.xxx > dane.out
diff dane.txt dane.out
```

Przesłane rozwiązanie zostanie zaliczone jeśli:

- Wszystkie testy przejdą pomyślnie powyższy schemat (po kompresji, a potem po dekompresji ma być ten sam wynik)
- Poza kilkoma niejawnymi (będą małe) testami jest jeden jawny (patrz archiwum `enwik8.zip`). W tym przypadku wynik kompresji powinien być mniejszy niż 40000000 bajtów.
- Obowiązują limity czasu i pamięci podane w nagłówku zadania.