

LABORATORIUM DOU 2

Stratna kompresja obrazów

1. Pobranie(<http://www.ire.pw.edu.pl/~arturp/Dydaktyka/media/lab/obrazy/kodery/VcDemo/>) i instalacja programu VcDemo wraz z danymi

2. Dobór 2 obrazów testowych o różnorodnych cechach

Należy krótko scharakteryzować wybrane obrazy (ich jakość, cechy charakterystyczne, podatność na kompresję itp.)

3. Porównanie efektywności kompresji (zebranie krzywych R-D) dostępnych stratnych kodeków obrazów (DPCM, VQ, DCT, SBC, EZW, Spiht, JPEG, JPEG2000)

- a) optymalizacja (dobór parametrów) każdego z kodeków
- b) porównanie efektywności kodeków zoptymalizowanych w zakresie ustalonych średnich bitowych
- c) wskazanie optymalnej kompresji dla każdego z obrazów

Uzyskane rezultaty należy skomentować, podać swoje wnioski i spostrzeżenia.

4. Porównanie efektywności kompresji kodeków wideo rodzin MPEG i H na wybranej sekwencji obrazów

- a) optymalizacja (dobór parametrów) każdego z kodeków
- b) porównanie efektywności kodeków zoptymalizowanych w zakresie ustalonych średnich bitowych

5. Wnioski końcowe