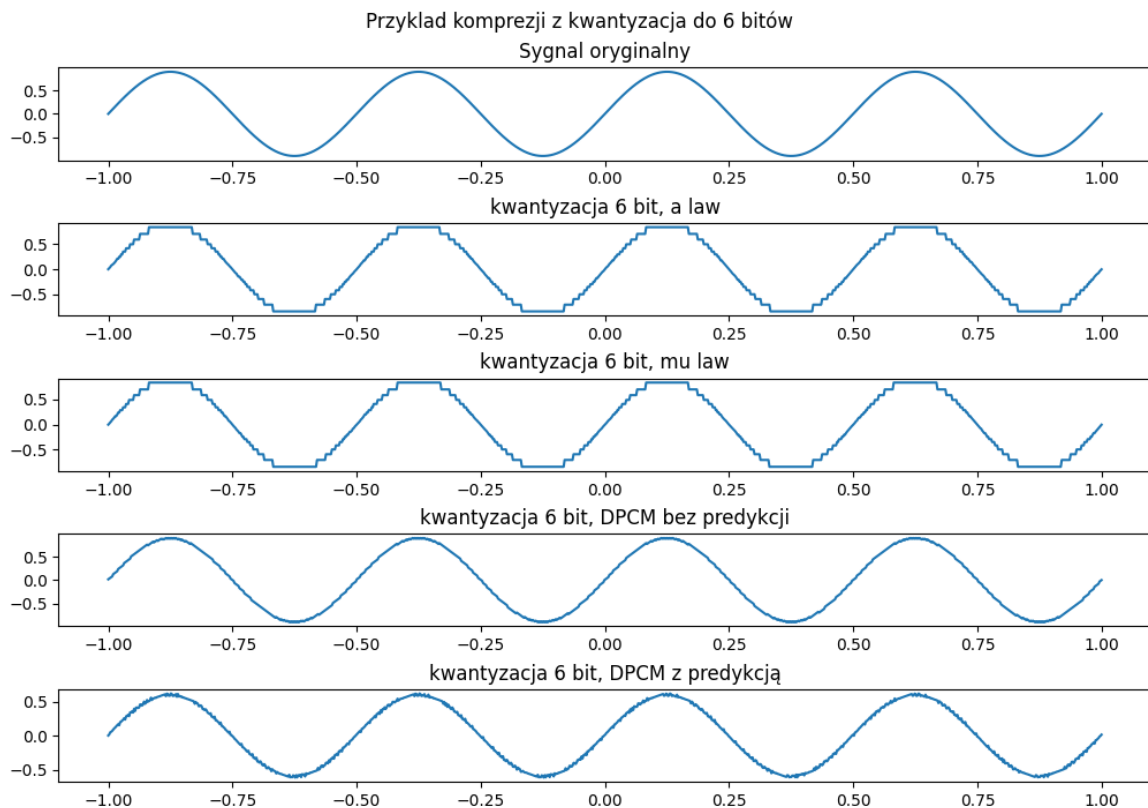


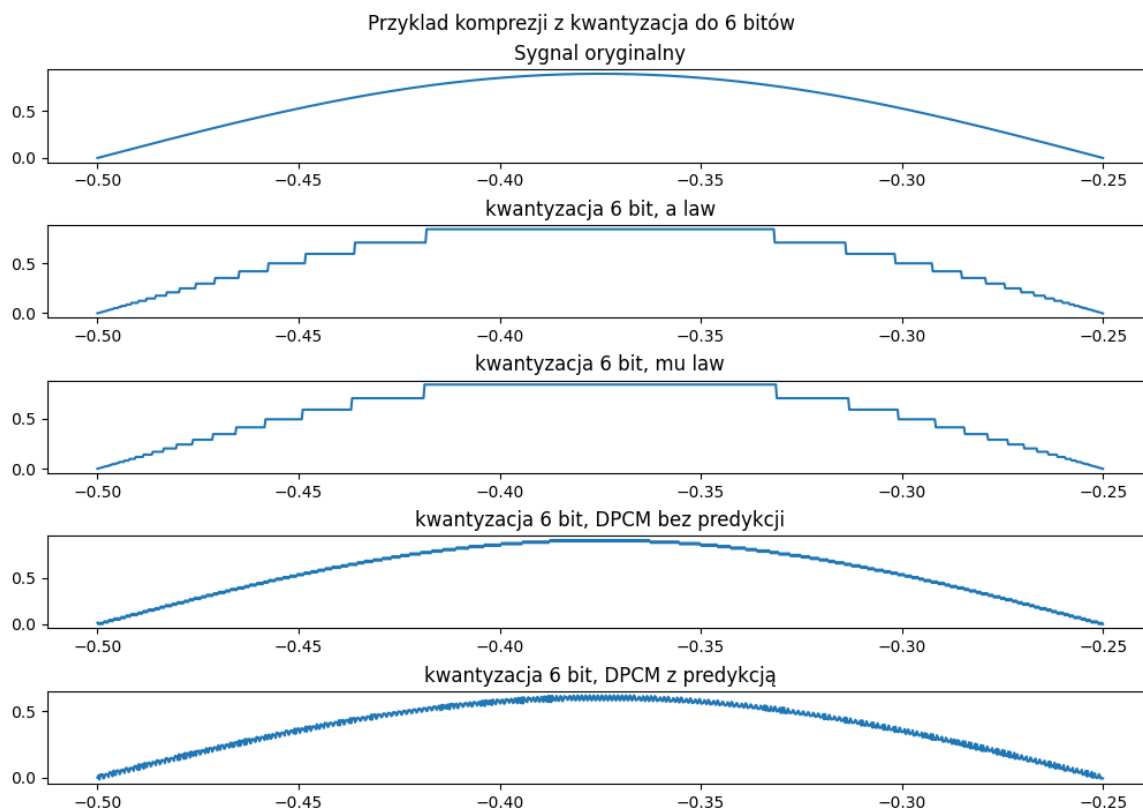
Lab 6

Działanie obu metod

W przypadku użycia metod kompresji A/ μ -law, kompresji podlegają konkretne elementy, które poddawane są zmianom w przypadku spełnienia konkretnych warunków, przez co wyższe rejestry nie ulegają zmianom, a duże wpływy zachodzą w przypadku dźwięków o niższych tonach. W przypadku algorytmów kompresji DPCM, kompresji podlegają wszystkie elementy na podstawie poprzednich elementów oraz ilości bitów do kompresji, co w przypadku użycia kwantyzacji do mniejszej ilości bitów, ma dużo większy wpływ na utratę pierwotnego dźwięku niż w przypadku kompresji A/ μ -law.

Dane testowe, sinus





Pliki Sing

W przypadku kwantyzacji do 8 bitów, występują delikatne zmiany w przypadku metod kompresji DPCM, jednak dźwięk nie jest mocno zmieniony. Występują delikatne zmiany, jednak dźwięk nie został znacząco zniekształcony.

sing_low1

sing_low1				
BIT	A_Law	U_Law	DPCM no pred	DPCM pred
8	Brak znaczących różnic	Brak znaczących różnic	Przestery z szumami	świszczenie dźwięku - słyszalne skoki amplitudy
7	Brak znaczących różnic	Brak znaczących różnic	Dużo głośniejsze, z delikatnymi przesterami	Mocniejsze świszczenie dźwięku
6	Delikatny szum	Delikatny szum bardziej w tle	DUŻO głośniejsze	Jeszcze głośniejsze świszczenie
5	Delikatnie mocniejszy szum niż poprzednio	Lekko spłaszczony dźwięk	Tak samo jak powyżej	Świszczenie z przesterem
4	Podobnie jak poprzednio	Podobnie jak poprzednio	Jeszcze bardziej głośniejsze	Świszczenie osiąga zenit
3	Wyciszone w porównaniu do poprzedniego	Wyciszenie, „pierzący” dźwięk	Jeszcze bardziej głośniejsze x2	Porzucone - asłuchalne

2	Głośniejsze niż poprzednio	Głośniejsze niż poprzednio	Porzucone – asłuchalne, uszy wybuchają	Porzucone - asłuchalne
---	----------------------------	----------------------------	----------------------------------------	------------------------

sing_medium1

sing_medium1				
BIT	A_Law	U_Law	DPCM no pred	DPCM pred
8	Brak znaczących różnic	Brak znaczących różnic	Występujący szum	Występujący szum
7	Brak znaczących różnic	Delikatny szum	Mocniejszy szum	Mocniejszy, głośniejszy szum
6	Delikatny szum	Mocniejszy, „metaliczny” szum	Dużo mocniejszy szum	Mocniejszy, głośniejszy metaliczny szum
5	Mocniejszy szum ze zniekształconym dźwiękiem	Mocniejszy szum ze zniekształconym dźwiękiem	Dużo mocniejszy szum ze zniekształconym dźwiękiem	Dużo mocniejszy szum ze zniekształconym dźwiękiem i świszaniem
4	Mocniej zniekształcony dźwięk z szumem	Mocniej zniekształcony dźwięk z szumem/przesterami	Głośny szum z przesterami, śpiew wyciszony	Głośny szum z przesterami, śpiew wyciszony
3	Mocniej zniekształcony dźwięk z szumem niż poprzednio	Mocniej zniekształcony dźwięk z szumem niż poprzednio	Dużo głośniejszy, z szumem i przesterami	Porzucone - Asłuchalne
2	Głośniejszy, ale bardziej stłumiony dźwięk	Głośniejszy, ale bardziej stłumiony dźwięk	Uszy wybuchają	Porzucone - asłuchalne

Sing_high1

sing_high1				
BIT	A_Law	U_Law	DPCM no pred	DPCM pred
8	Brak znaczących różnic	Brak znaczących różnic	Delikatny szum	Delikatny szum
7	Delikatny szum, ciut podwyższony dźwięk	Delikatny szum	Mocniejszy szum, zniekształcony dźwięk	Mocniejszy szum, zniekształcony dźwięk
6	Głośniejszy, wyższy i zniekształcony śpiew	Głośniejszy, wyższy i delikatnie zniekształcony dźwięk	Mocno zniekształcony dźwięk	Mocno zniekształcony dźwięk, lekko przyciszony
5	Tak samo jak w 6	Tak samo jak w 6	Głośny, mocno zniekształcony dźwięk w niższych	Głośny, mocno zniekształcony dźwięk, lekko

			tonach	wytlumiony
4	Jeszcze głośniejszy, poprzednie doznania bardzo podobne	Jeszcze głośniejszy, poprzednie doznania bardzo podobne	Dużo głośniej, ze zniekształceniami	Mocno słyszalne zniekształcenia i pisk, śpiew wytlumiony
3	Tak samo	Tak samo	Porzucone, asłuchalne	Porzucone, asłuchalne
2	Momentami dużo głośniejszy dźwięk, uszy bolą	Momentami dużo głośniejszy dźwięk, uszy bolą	Porzucone, asłuchalne	Porzucone, asłuchalne