

EN 2017

⑤ $H_1 = 4$

$f = 0,75$

$p = 0,3 \quad q = 0,35 \quad t = 0,45$

$R = 0,4575 \rightarrow$

$G = 0,3$

$B = 0,5$

$c = 150 \quad b = 128$
 $a = 100$

Paeth:

$p = a + b - c = 128$

$p_a = 28 \quad p_b = 50$

$p_c = 22$

return $c = 150$

sub $\rightarrow 100$

up $\rightarrow 128$

avg $\rightarrow 139$

Melhor e' up

⑥ Y

⑦
$$\frac{1920 \times 1080 \times 3}{10} = 622,08 \text{ KB}$$

 $\approx 600 \text{ KB}$

⑧

⑨ $t_m = 240 \text{ s}$

$f_s = 40 \text{ kHz}$

$bd = 16$

2 canais

bitrate = $40000 \times 16 \times 2$

= 1280000 bps

Size = bitrate \times duration / 8

= $38,4 \text{ MB}$

$\rightarrow \text{FLAC (0.5x)}$

$19,2 \text{ MB}$

Bytes

⑩ MDCT

⑪ FLAC

⑫ Nenhuma

13) 1080p

14) I B B P B B P B B

Distância entre Keyframes

$$\frac{9}{22} = 33.3\text{ms}$$

15) Dado bruto \rightarrow Dado comprimido (lossless)
PCM \rightarrow FLAC

16) Não de maneira automática, com autotracing, mas é possível ir lá manualmente, (comportamento de psicopata) pixel a pixel

17) Entre 16KHz e 20KHz para ser ouvido por jovens adolescentes mas não pelo average adulto

18) DPCM, para explorar a redundância espacial entre vizinhos, Os valores obtidos são Huffman coded

19) Quantização e downsampling nos I frames
(semelhante ao JPEG)
 \downarrow
e nos resíduos dos P frames e B frames