Compresion de BAABCA con Aritmético estático

Compresión del caracter 'B' - (Posicion: 0)

Piso inicial: 0 - Techo Inicial 255

Intervalo: 256

Nuevo Piso = 0 + 256 * 3 / 6 = 128

Nuevo Techo = 0 + 256 * 5 / 6 - 1 = 212

Resultado de la normalización:

• Piso: 10000000 (128) -> 00000000 (0)

• Techo: 11010100 (212) -> 10101001 (169)

• Emisión: 1

• Contador de underflow: 0

Compresión del caracter 'A' - (Posicion: 1)

Piso inicial: 0 - Techo Inicial 169

Intervalo: 170

Nuevo Piso = 0 + 170 * 0 / 6 = 0

Nuevo Techo = 0 + 170 * 3 / 6 - 1 = 84

Resultado de la normalización:

• Piso: 00000000 (0) -> 00000000 (0)

• Techo: 01010100 (84) -> 10101001 (169)

• Emisión: 0

• Contador de underflow: 0

Compresión del caracter 'A' - (Posicion: 2)

Piso inicial: 0 - Techo Inicial 169

Intervalo: 170

Nuevo Piso = 0 + 170 * 0 / 6 = 0

Nuevo Techo = 0 + 170 * 3 / 6 - 1 = 84

Resultado de la normalización:

• Piso: 00000000 (0) -> 00000000 (0)

• Techo: 01010100 (84) -> 10101001 (169)

• Emisión: 0

• Contador de underflow: 0

Compresión del caracter 'B' - (Posicion: 3)

Piso inicial: 0 - Techo Inicial 169

Intervalo: 170

Nuevo Piso = 0 + 170 * 3 / 6 = 85

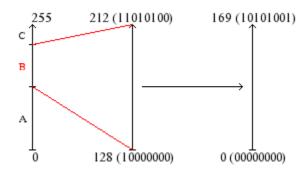
Nuevo Techo = 0 + 170 * 5 / 6 - 1 = 140

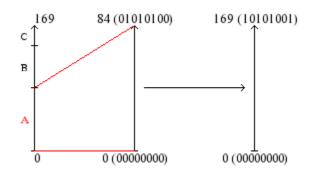
Resultado de la normalización:

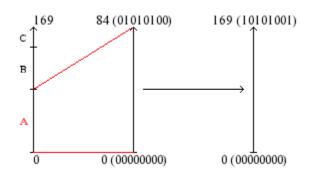
• Piso: 01010101 (85) -> 00101010 (42)

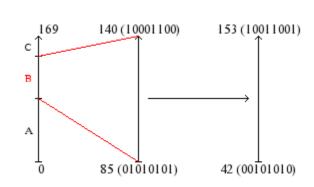
• Techo: 10001100 (140) -> 10011001 (153)

• Contador de underflow: 1









Compresión del caracter 'C' - (Posicion: 4)

Piso inicial: 42 - Techo Inicial 153

Intervalo: 112

Nuevo Piso = 42 + 112 * 5 / 6 = 135

Nuevo Techo = 42 + 112 * 6 / 6 - 1 = 153

Resultado de la normalización:

Piso: 10000111 (135) -> 00111000 (56)
Techo: 10011001 (153) -> 11001111 (207)

• Emisión: 1000

• Contador de underflow: 0

Compresión del caracter 'A' - (Posicion: 5)

Piso inicial: 56 - Techo Inicial 207

Intervalo: 152

Nuevo Piso = 56 + 152 * 0 / 6 = 56

Nuevo Techo = 56 + 152 * 3 / 6 - 1 = 131

Al ser el ultimo caracter, emito el piso, incluyendo los underflows:

Piso: 00111000 (56)Emisión: 00111000

Tira final: 1-0-0-1000-00111000

Bits utilizados: 15

