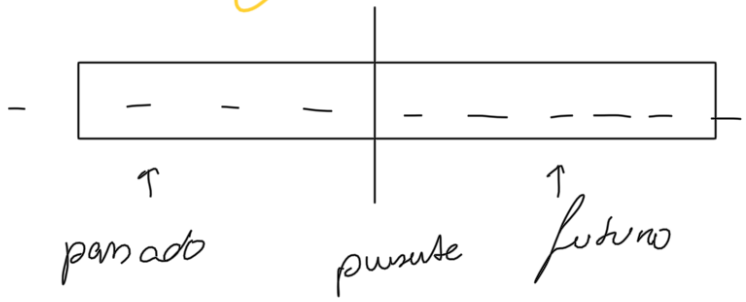
LZ77 janela deslizante



LZ78

{A, B}

→ + complexa

AA B A A B A A B | A B BAB AAA B BABB

→ - complexa

AAA A AA AA B | B B B B B B B

a

+ complexa

1 - A
2 - AB
3 - B
4 - ABA

(0, A), (1, B), (0, B) (2, A)

- complexa

1 - A
2 - AA
3 - AAA
4 - AA B

(0, A) (1, A) (2, A) (2, B)

LZW

Dicionário é iniciado com o alfabeto

{A, B} A | A | B | B | AB | AB | AB ...

1 - A
2 - B
3 - AA
4 - AB
5 - BB
6 - BA
7 - ABA
8 - ABB

1, 1, 2, 2, 4, 4

Rec A | A | B | B | AB | AB |
     1   1   2   2   4   4

pict 3 4 5 6 7 8

1 - A
2 - B
3 - A A
4 - A B
5 - B B
6 - B A
7 - A B
8 - A B?

→ Codificação aritmética

- $\log_2 P$

nº de bits ótimo

$P = 0,9$

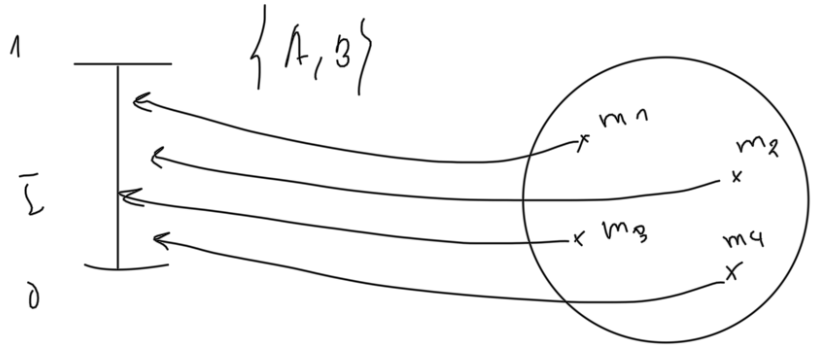
$-\log_2 0,9 \approx 0,15$

para representar um
evento com prop. P

A - 1 ← OFI

B - 00

C - 01



$I \subset \mathbb{R}$ → Infinito não contável
$I \subset \mathbb{Q}$ → Infinito contável
} IN

A - 0,5

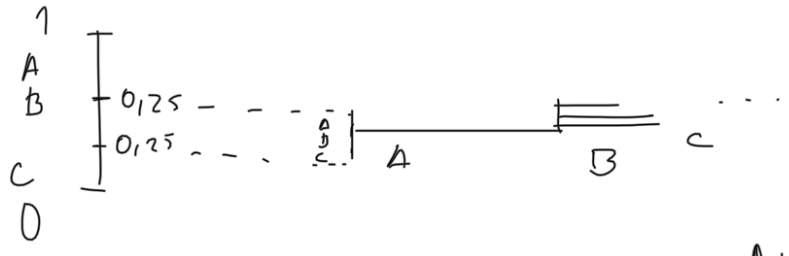
B - 0,25

C - 0,25

BABC

Intervalo correto

$[L^n, H^n[$



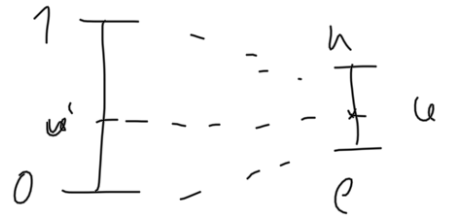
Novo simbolo

$[l, h[$

$$L^{n+1} = L^n + l(H^n - L^n)$$

} Tradução de

$H = (+ h(H^n - l^n)$ | implementação Gráfica.



$(u - l) - 1$

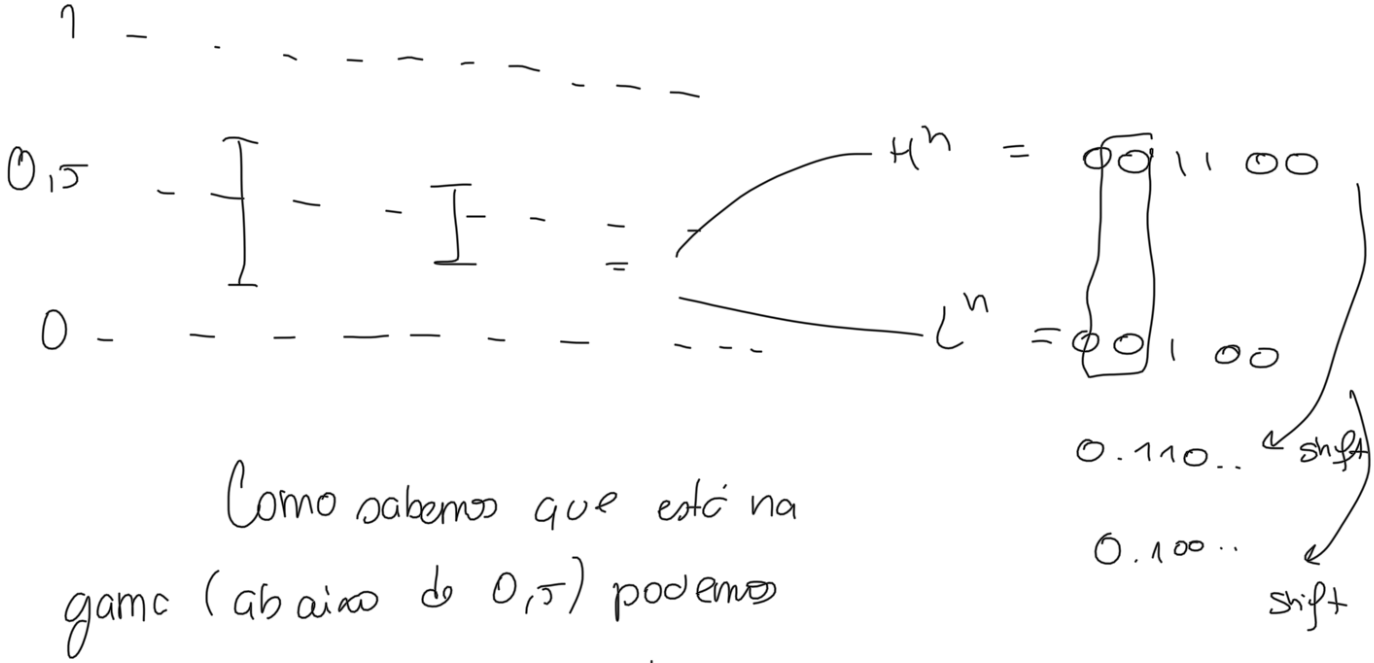
$(u - l) - u'$

↓

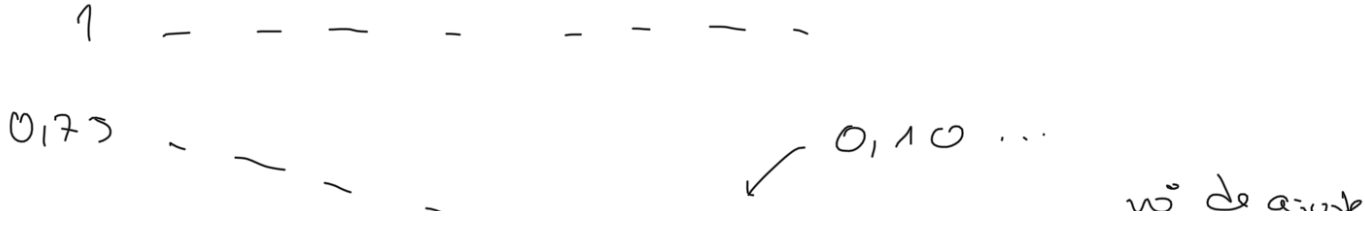
verificar que o valor u pertence ao intervalo inicial de B

$u'(h - l) = u - l$

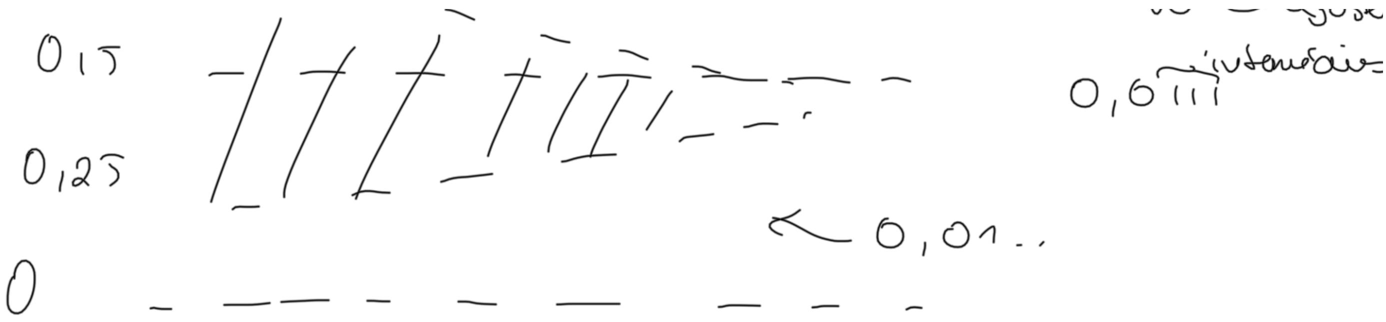
$u' = \frac{u - l}{h - l}$



Como sabemos que está na gama (abaixo de 0,5) podemos mandar o '0' para o descodificador dar shift



nº de bits



$L = (L - 0{,}25) \times 2$

$H = (H - 0{,}25) \times 2$

} rescaling intermédio (para descartar o bit diferente e que não dá info onde está.