

2.2 Konpresioa



Adibide bat

- Demagun ondoko bit sorta:

0100100000001101000000000000000010

- Berkodetze algoritmo simple bat:

- 00000 sekuentzia, 0 bezala berkodetu.
- Beste X bit guztiak, 1X bezala berkodetu

- Eraitza:

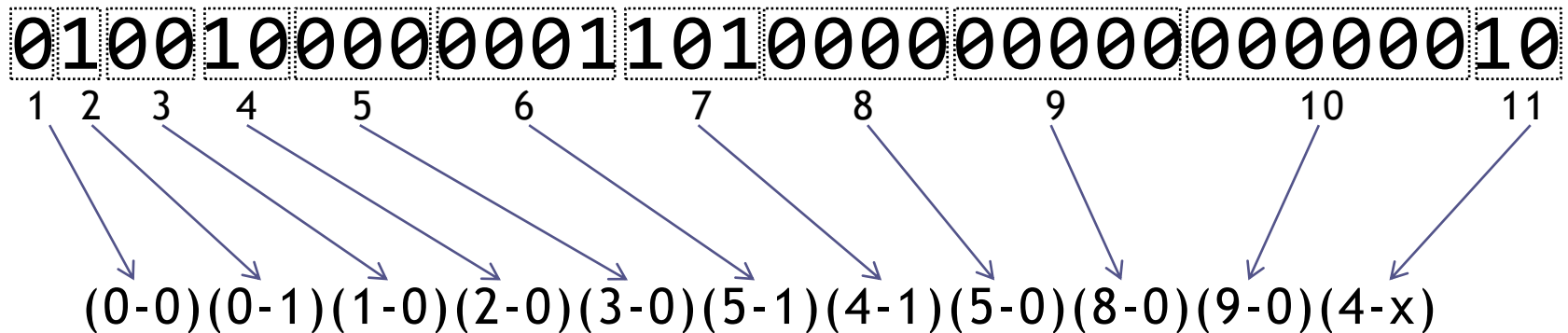
101110101101010111110110001110

- Oharra: 00000 sekuentzia gutxitan agertzen bada, berkodeketak originalak baina gehiago okupa lezake!!!

- 1111001100101 → 1111111101011111010111011

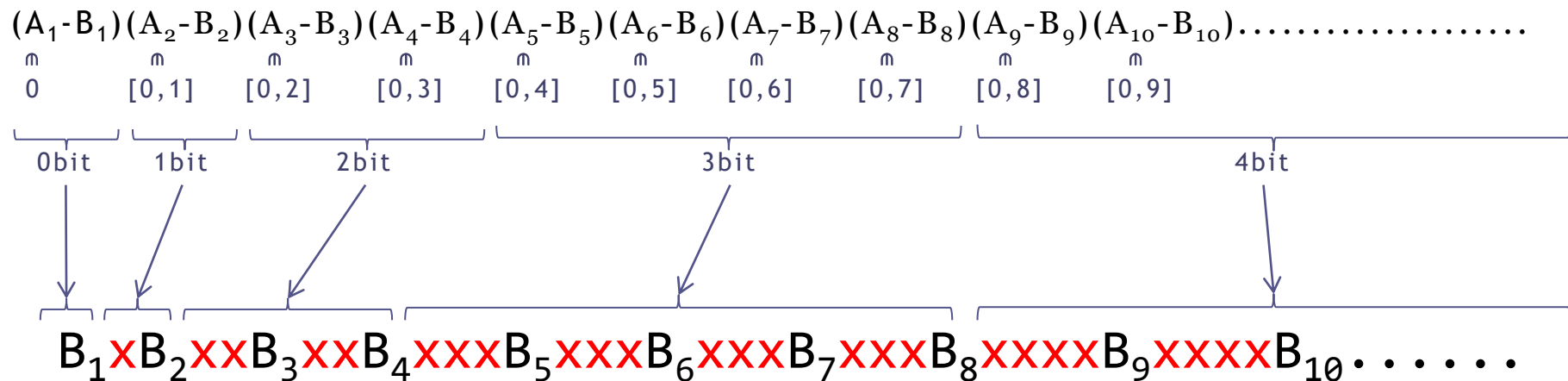
LZ78 (Lempel-Ziv)

- Kodifikatu beharreko bit sekuentzia, azpisekuentzietan zatituko da. Azpisekuentzia bakoitza, aurreko azpisekuentzia baten eta bit baten kateaketa izango da:

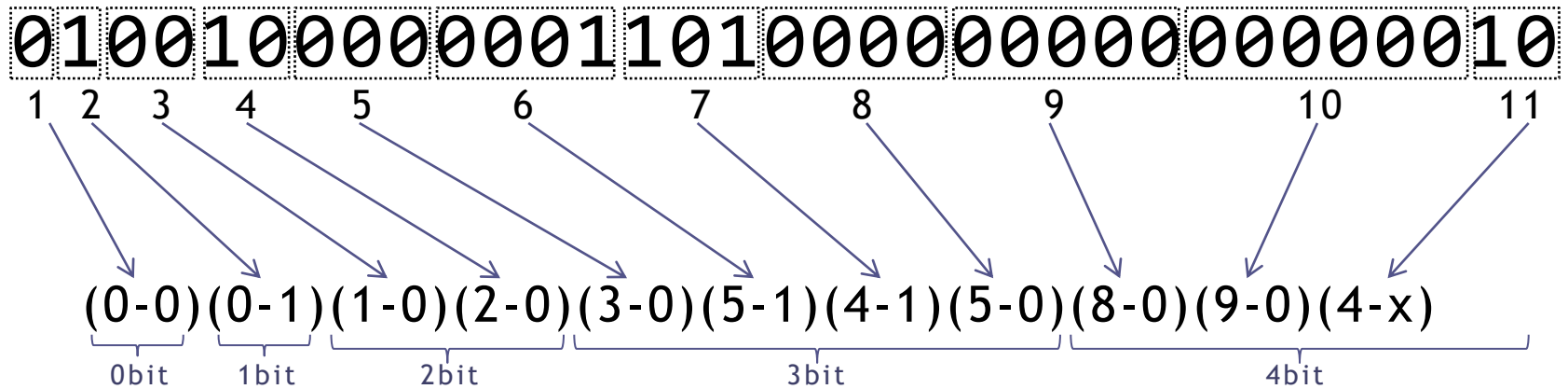


LZ78 (Lempel-Ziv)

- Bi informazio kodifikatzen dira (A-B):
 - A: Azpisekuentziaren indizea (aurrizkia)
 - Handituz doan zenbaki oso bat (zenbat bit erabili?)
 - B: Kateatzen zaion bit-a (atzizkia)
- Soluzioa → Handitu ahala, bit gehiago erabili:



LZ78 (Lempel-Ziv)



$B_1xB_2xB_3xB_4xxx B_5xxx B_6xxx B_7xxx B_8xxxx B_9xxxx B_{10}xxxx$

0x1xx0xx0xxx0xxx1xxx1xxx0xxxx0xxxx0xxxx

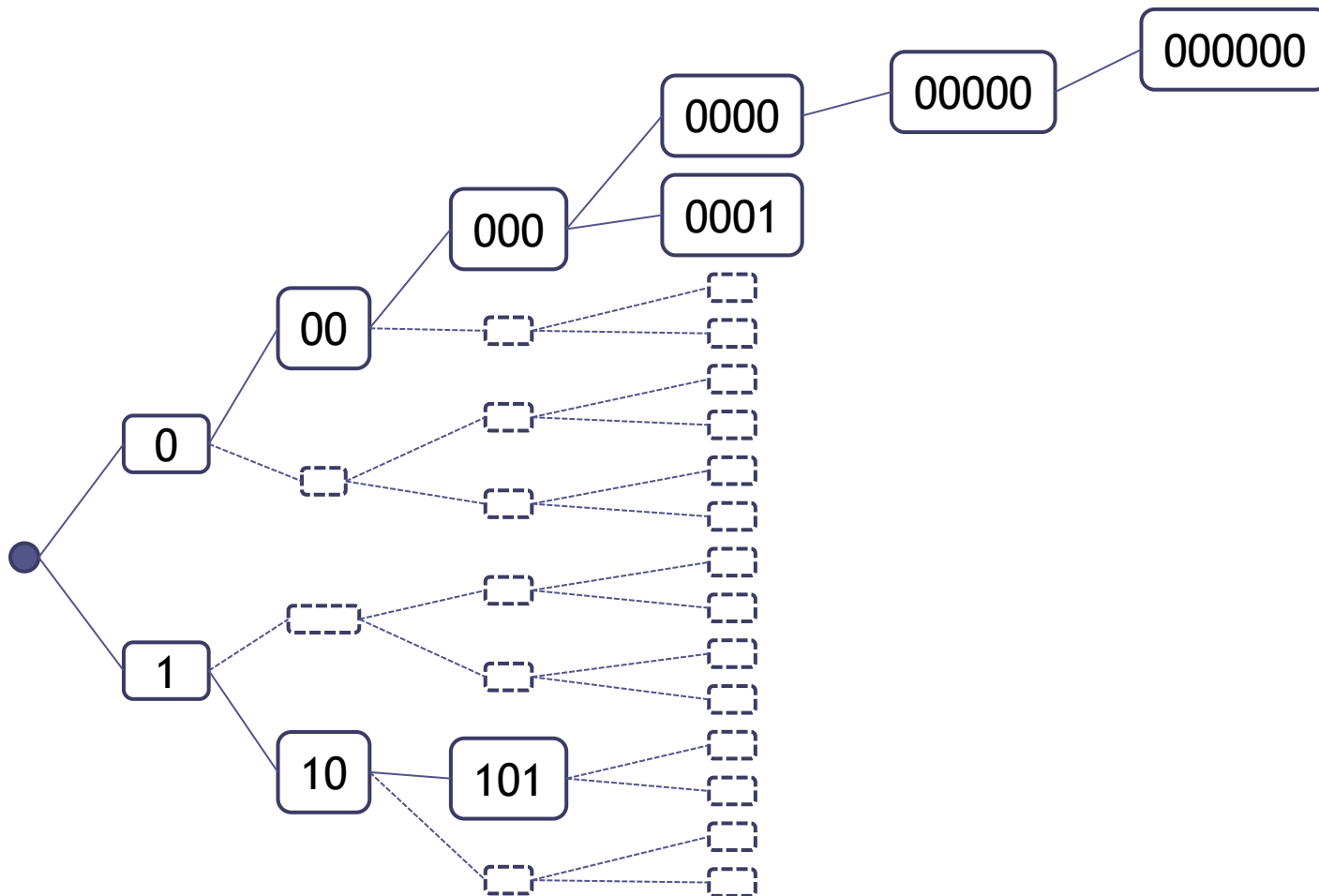
001010100011010111001101010000100100100

0100100000001101000000000000000010

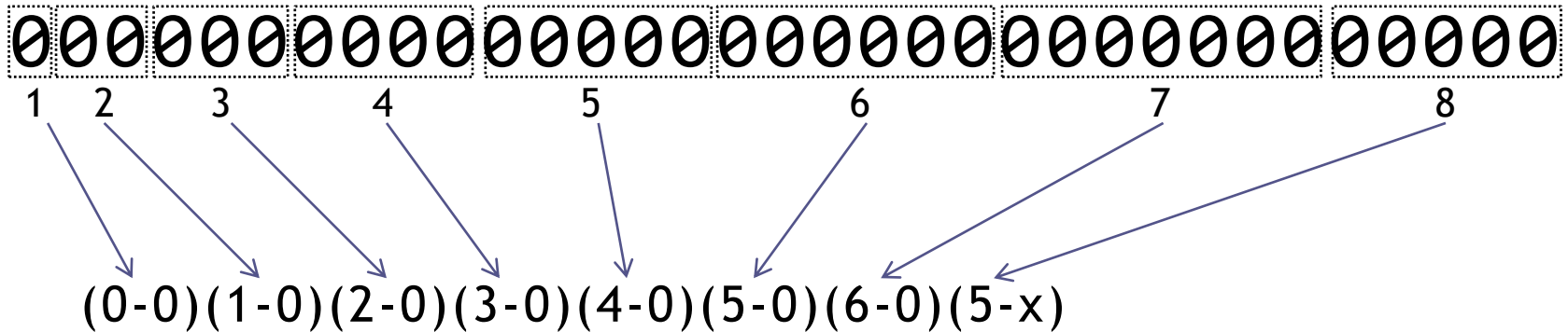
LZ78 (Lempel-Ziv)

0100100000001101000000000000000010

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11



LZ78 (Lempel-Ziv)



$$B_1xB_2xxB_3xxB_4xxxB_5xxxB_6xxxB_7xxx$$

$$0x0xx0xx0xxx0xxx0xxx0xxx$$

$$010100110100010101101101$$

$$00$$

LZ78 (Lempel-Ziv)

- Ondorengo kasuak aztertu:

010

001001001001001001001001001001001001001001

00010001000100010001000100010001000100010