

2D kodlamada, 3 farklı mod vardır. 2D kodlama, bu 3 farklı mod arasında değişimli kodlama yapar.

1 - Pass Mode

b_2 , a_1 'in sol tarafındadır

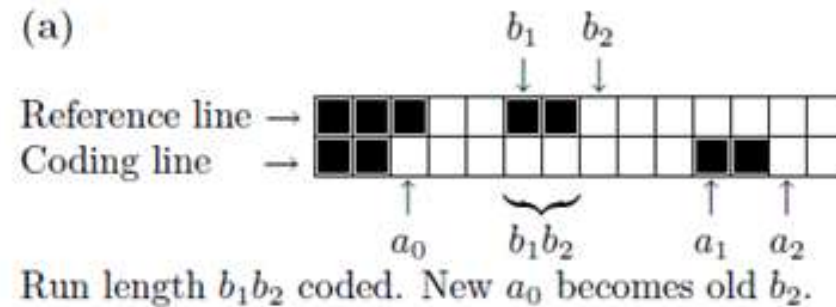
a_1 ve b_1 aynı hizada olamaz

Bu mod tanımlandığında Pass Mode (0001) + ($b_1 b_2$) uzunluğu yazılır

a_0 , b_2 'nin altına taşınır

b_1 ve b_2 güncellenir

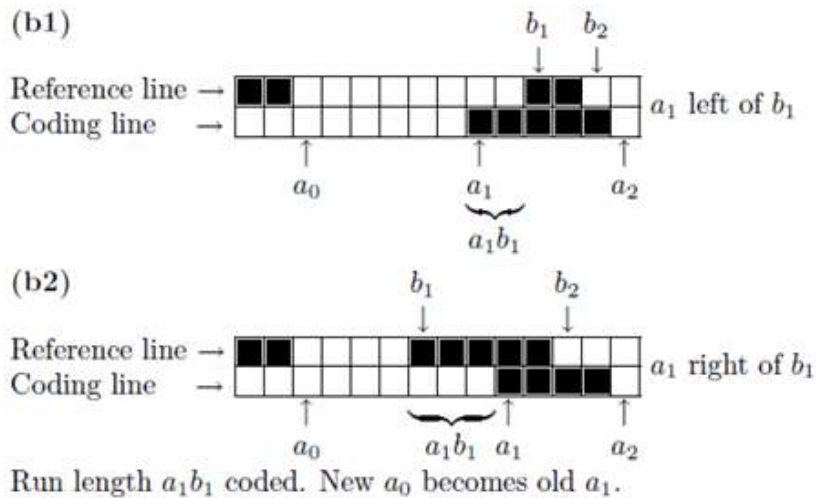
a_1 ve a_2 değişmez



2- Vertical Mode

a_1 ile b_1 arasında sağa veya sola doğru 2'den fazla «pels» olmamalıdır. Yedi farklı durum için 7 farklı kod üretilir.

$a_1, b_1 = 0$ $V(0) \rightarrow 1$
 $a_1, b_1 = -1$ $VR(1) \rightarrow 011$
 $a_1, b_1 = -2$ $VR(2) \rightarrow 000011$
 $a_1, b_1 = -3$ $VR(3) \rightarrow 0000011$
 $a_1, b_1 = 1$ $VL(1) \rightarrow 010$
 $a_1, b_1 = 2$ $VL(2) \rightarrow 000010$
 $a_1, b_1 = 3$ $VL(3) \rightarrow 0000010$



Vertical Mode bilgisi gönderildikten sonra

a_0, a_1 'in yerine
 a_1, a_2 'in yerine
 a_2 diğer «run» nın başına geçer

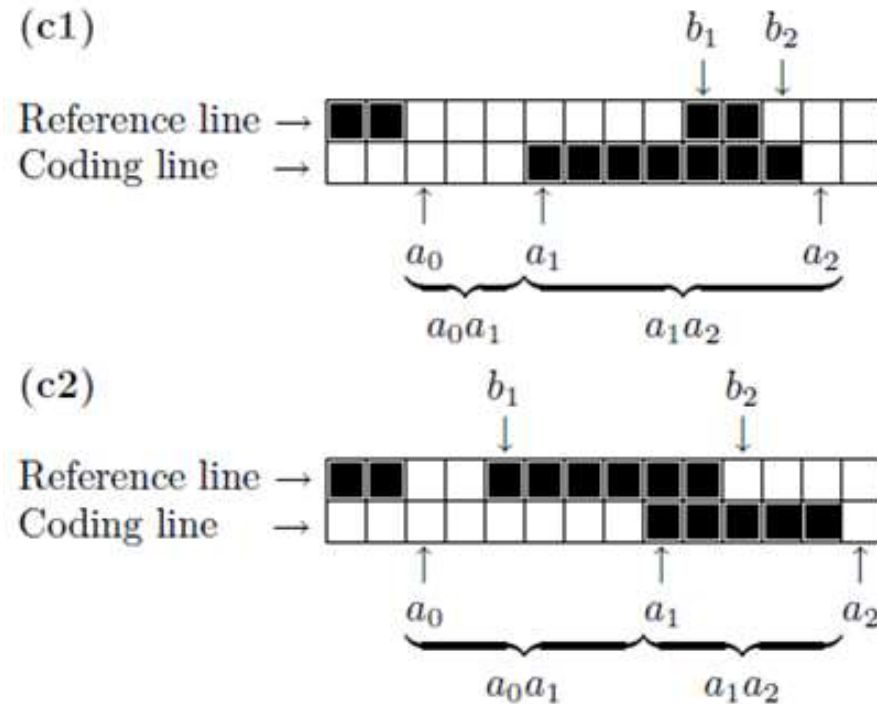
b_1, b_2 'in yerine
 b_2 diğer «run» nın başına geçer

3- Horizontal Mode

a_1 ile b_1 arasında sağa veya sola doğru 3'den fazla «pels» olmalıdır

Horizontal Modun kodu 001 ve a_0a_1 ve a_1a_2 arası pels'in MH göre kod değeri gönderilir

a_0, a_2 'nin yerine geçer
 a_1, a_2, b_1 ve b_2 güncellenir



New a_0 becomes old a_2 .

Run lengths a_0a_1 (white) and a_1a_2 (black) coded.

Mode	Run length to be encoded	Abbreviation	Codeword
Pass	b_1b_2	P	0001+coded length of b_1b_2
Horizontal	a_0a_1, a_1a_2	H	001+coded length of a_0a_1 and a_1a_2
Vertical	$a_1b_1 = 0$	V(0)	1
	$a_1b_1 = -1$	VR(1)	011
	$a_1b_1 = -2$	VR(2)	000011
	$a_1b_1 = -3$	VR(3)	0000011
	$a_1b_1 = +1$	VL(1)	010
	$a_1b_1 = +2$	VL(2)	000010
	$a_1b_1 = +3$	VL(3)	0000010
Extension			0000001000

2D Codes for the Group 4 Method.

Tarama işlemi başladığında

a_0 , coding line'da ilk başlangıç beyaz «pels»i

a_1 , coding line'da ilk siyah «pels»in başlangıcını

a_2 , coding line'da ilk beyaz «pels»in başlangıcını gösterir

b_1 ve b_2 ise referans line'daki birinci ve ikinci «run» ların başlangıcını gösterir

(0000001000) Extension kod olup, sayfanın sonuna gelmeden kodlama işlemi iptal etmek veya sayfanın geri kalan kısmını farklı kodla veya sıkıştırmadan iletmek için kullanılır