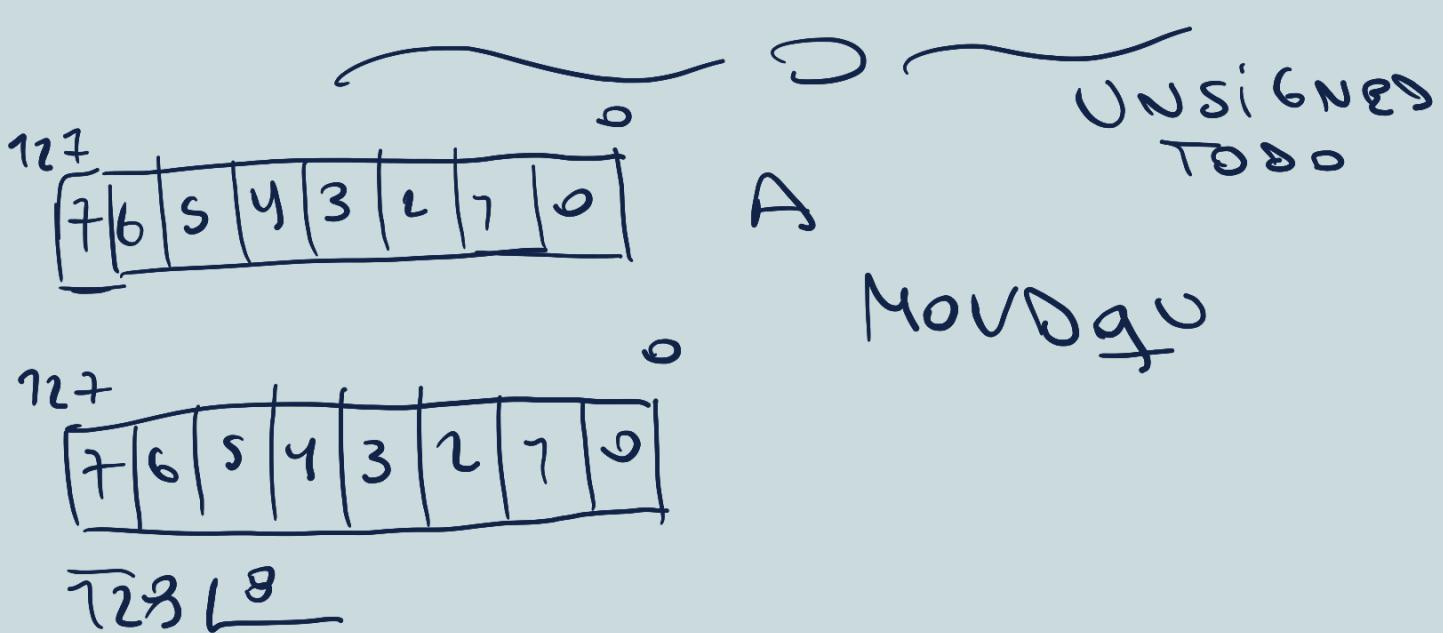
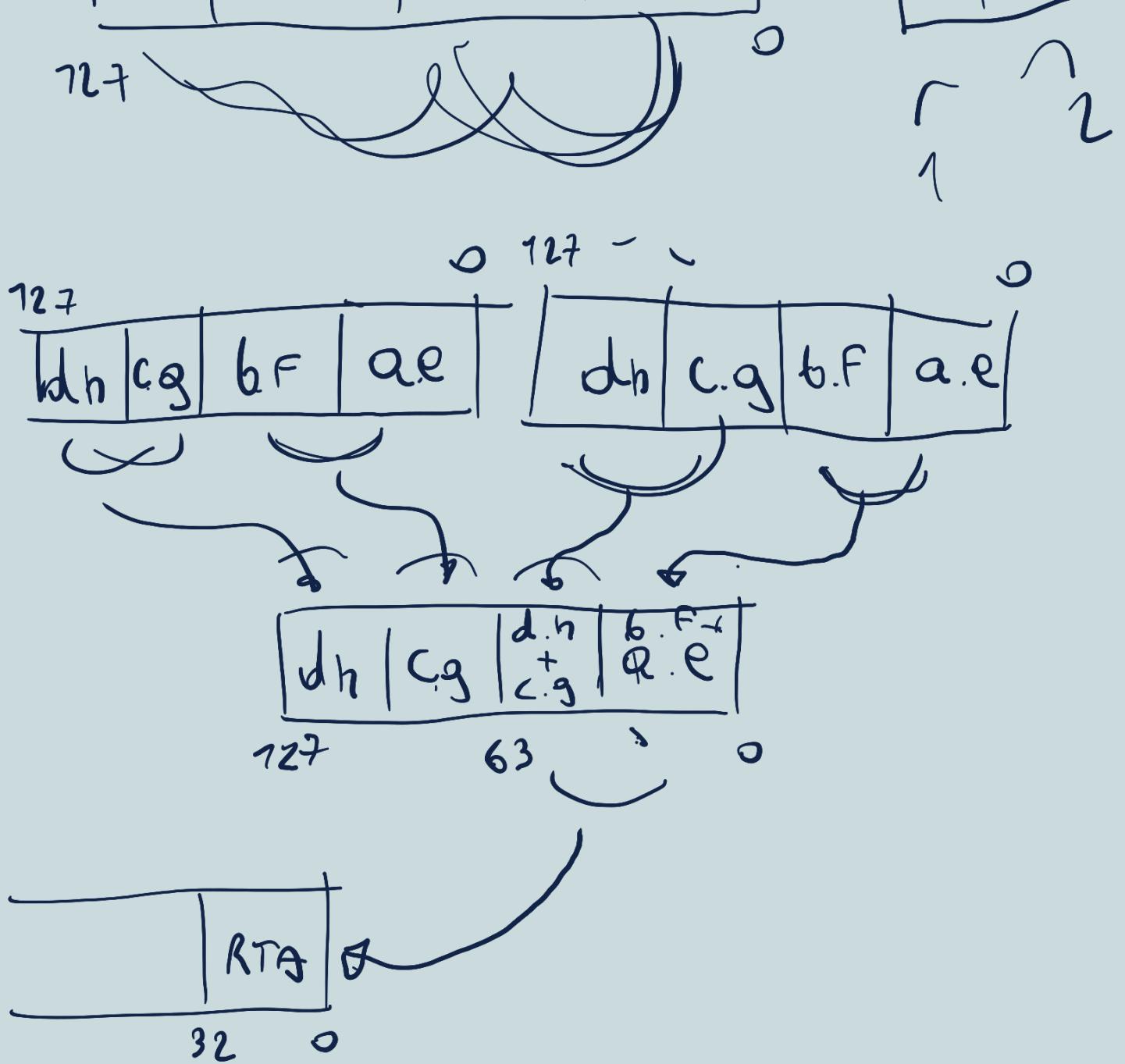


32

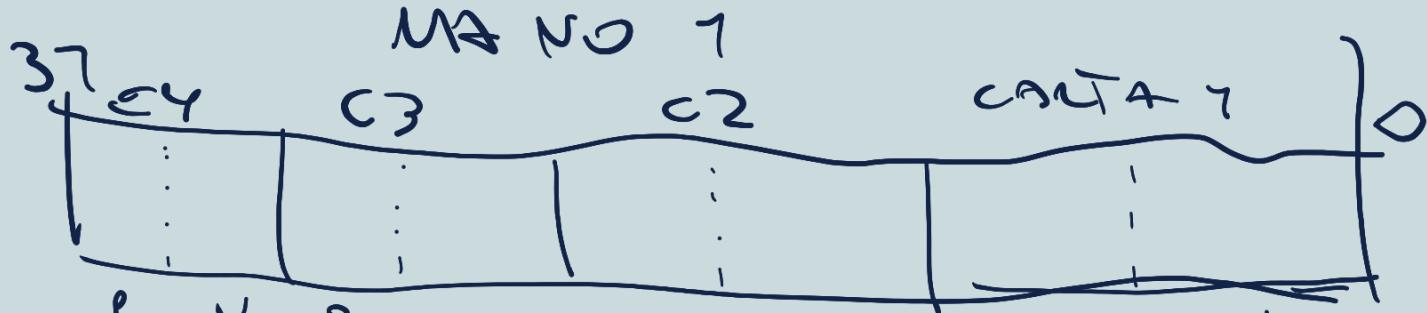
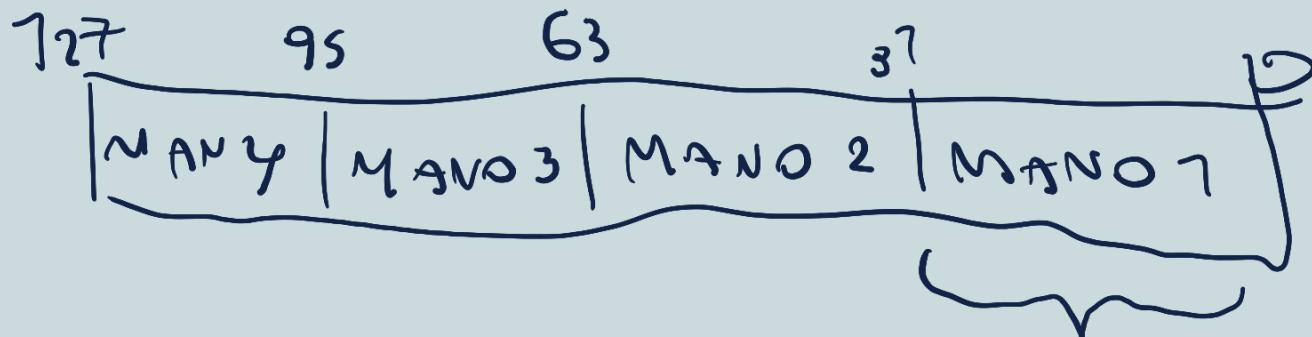
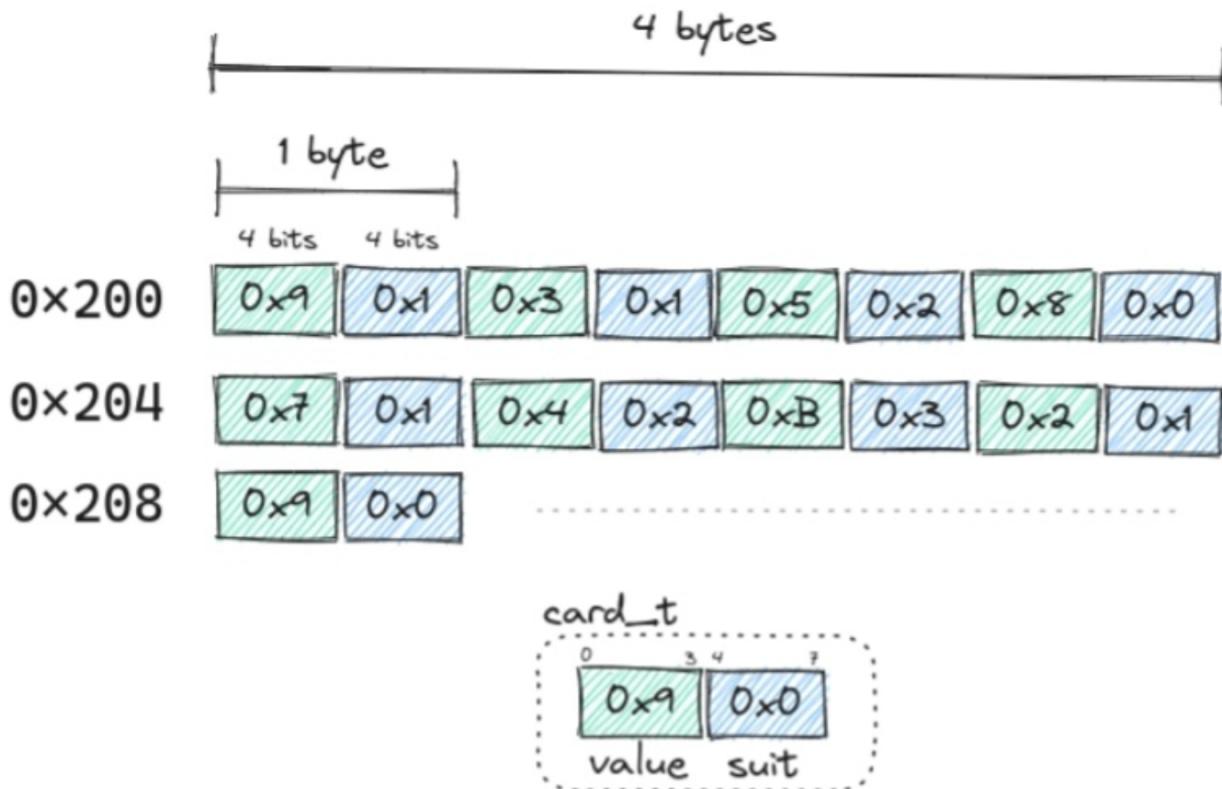




EJ 2 : 7 MANO = 4 CARTAS = 4 BYTES

$1 \times 4 = 760 \times 2 = 4 \text{ MANOS}$

El array de cartas en memoria tendría el siguiente aspecto en memoria:



PROCESO UNA MASCARA DEL  
VALOR DE LA PRIMER CARTA DE  
CADA MANO

- MASCARA: → Si TIENE MISMO  
VALOR, 1  
→ SINo, 0

• APLICO LA MASCARA Y  
UN AND HORIZONTAL, SI EL  
RESULTADO ES 1  $\Leftrightarrow$  TODAS LAS  
CARTAS TIENEN MISMO VALOR  
SI NO DESACTO LA RAZON

LA MASCARA  
DE VALOR

P	V	P	V	P	V	P	V	DATO
3	7	2	6	1	7	0	7	

poner 0 en zonas

0	7	0	6	0	7	0	7
---	---	---	---	---	---	---	---

CMT CMP CMK CME CME CME

MASC

0	7	0	7	0	7	0	7
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
1	1	1	0	1	1	1	1

HORIZONTAL

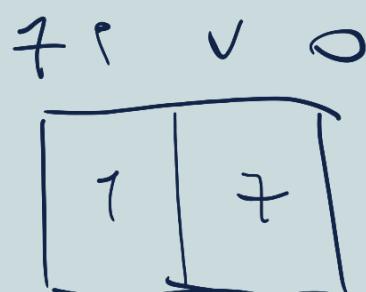
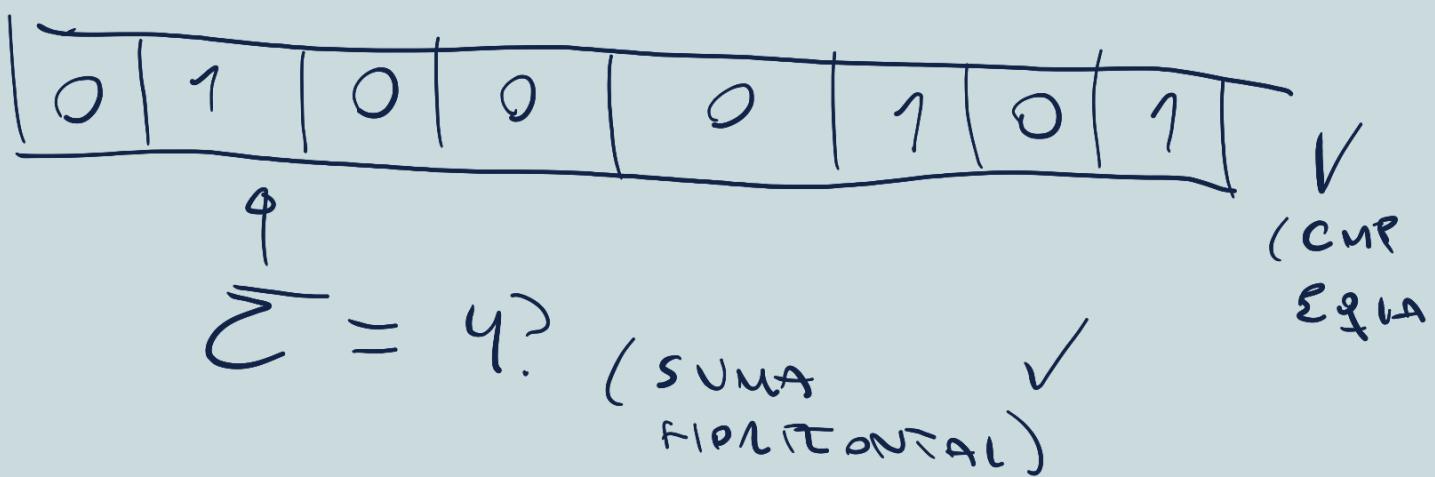
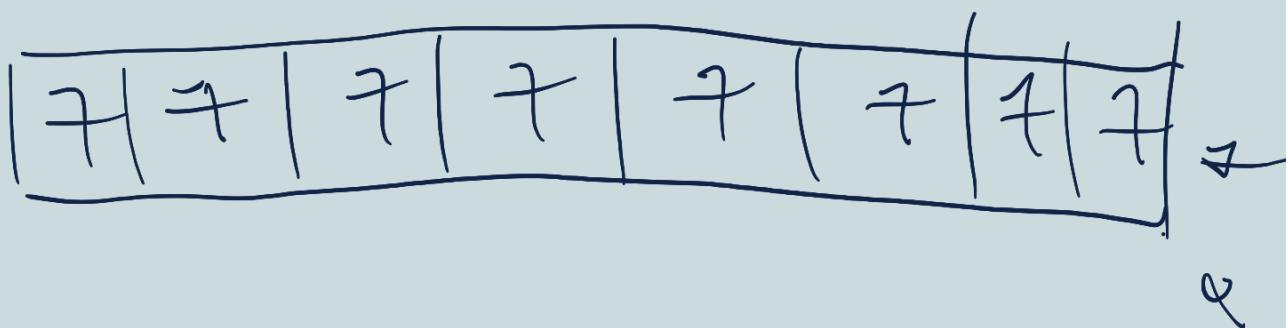
= 8 => vacantes ok!



DATO ✓  
 $(00^{-1})$

P	V	P	V	P	V	P	V
3	7	2	6	1	7	0	7

0	7	0	6	0	7	0	7
---	---	---	---	---	---	---	---



TEMA PALO (número separados)

Si la suma del cuadrado  
del valor de los palos  
 $\equiv 14 \Leftrightarrow$  la mano es ✓

$$0^2 + 1^2 + 2^2 + 3^2 \Leftrightarrow 14$$

SOLO ESTA  
ES LA COMBINACION!

$$\sum_{i=0}^3 i^2$$

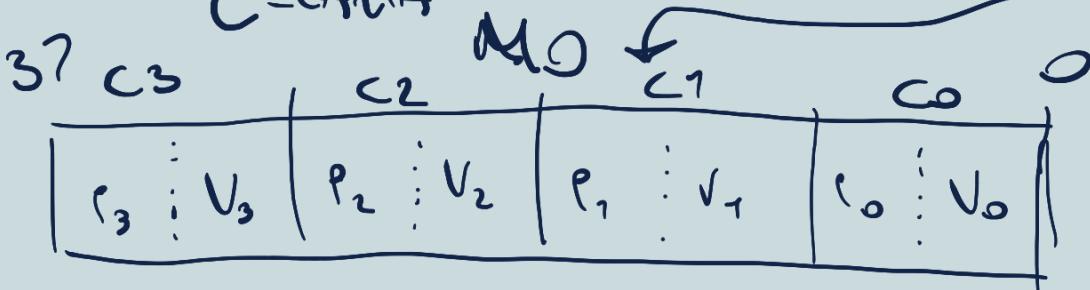
SEPARAR EN CASO Y

VALOR  
M = MANO

727



C=CANTA

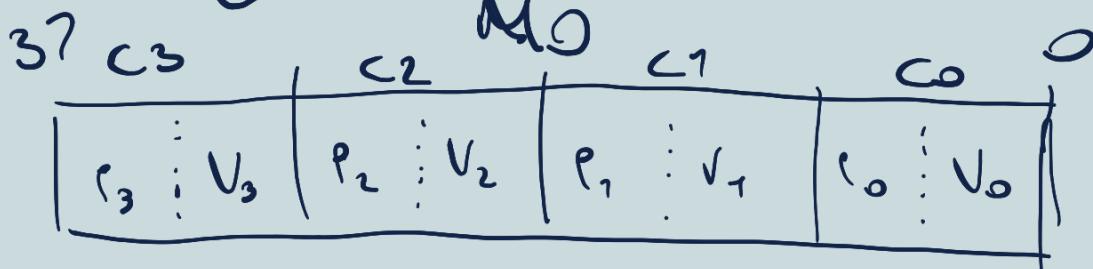


COMO SEPARLOS?

OP1: UNA MASCARA QUE

TENGA 0 EN EL CUADRANTE  
CADA BIT, ENTENDES

C=CANTA



AND AND AND AND AND AND AND

0 : 1	0 : 1	0 : 1	0 : 1
-------	-------	-------	-------

ESTA

2 MASC  
ES FAL

57

↓

USAR TUSSO HAB  
CODIGO

$V_3$	$V_2$	$V_1$	$V_0$
<u>1 BYTE</u>			



- Y AHORA PUEDO USAR SIN EXTENDERS
- Y CHAU???



TIEMPO    VALOR    (REQUIERE SERIALIZACION)

o ASUMIENDO ↑      ? MODO

$V_3$	$V_2$	$V_1$	$V_0$
-------	-------	-------	-------

CMP EQ    CMP EQ    CMP EQ    CMP EQ

$V_0$	$V_0$	$V_0$	$V_0$
-------	-------	-------	-------

COMO CREO  
ESTA  
MASCARA!!!!

0/1	0/1	0/1	11111111
-----	-----	-----	----------

o Si la suma de los bytes

ESTA

DWORD == 4, TODOS LOS VALORES

ERAN V. Y

0x 077034A7 DATO

AND

0x 00001171 MASCARA

000034A7 ?

o UNA CANTA:



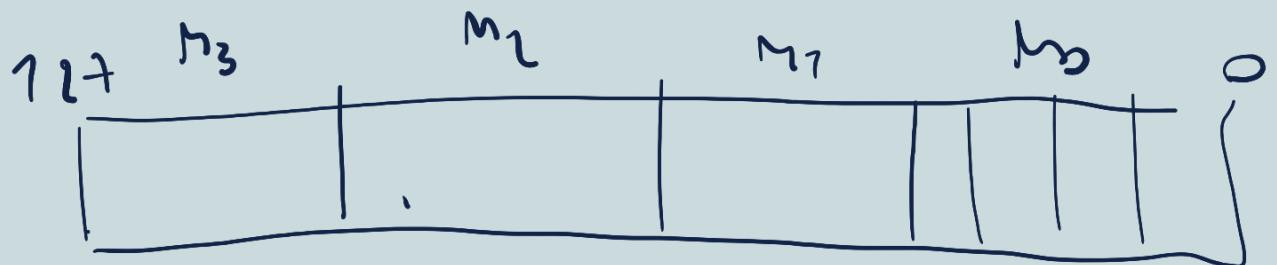
Valor      Mascara  
10010001

AND

7777 0000 → FO

1001 0000

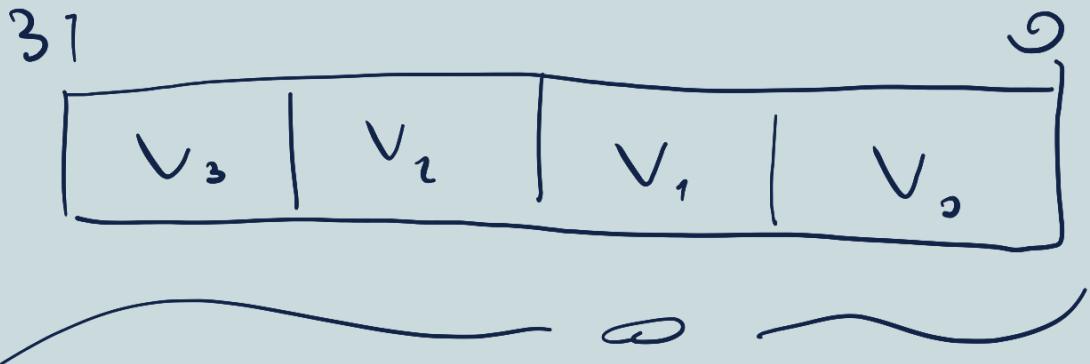
## MASCARA PACOS



$$F = P_{AS}$$
$$O = Filtro$$

$M_X$        $Y_X \ b_{FO}$

76



$P_{COMPLEGOS}$

1L7

"

0

1111	0000	0000	1111
------	------	------	------

AND

0001	0001	0001	0001
------	------	------	------



0001	0000	0001	0001
------	------	------	------

11111111111111

1

~ ~ 0 ~

IMAGES





$P_{0,4}$	$P_{0,3}$	$P_{0,2}$	$\dots$	$P_{1,1}$	$P_{1,0}$
-----------	-----------	-----------	---------	-----------	-----------



• ANCHO ES  
MULTIPLICA DE 8!

4 BYTES

8 BITS  $[0, 2^8]$

127

$P_{0,0}$	$P_{0,1}$	$P_{0,2}$	$P_{0,3}$	0
-----------	-----------	-----------	-----------	---

- PROCESAMOS DE A 4 PIXELES
- + LA VEZ PARA LAS FILAS
- NUEVOS

37

$P_{0,0}$	=	R	G	B	A	0
-----------	---	---	---	---	---	---

- PARA FILA NEGRA

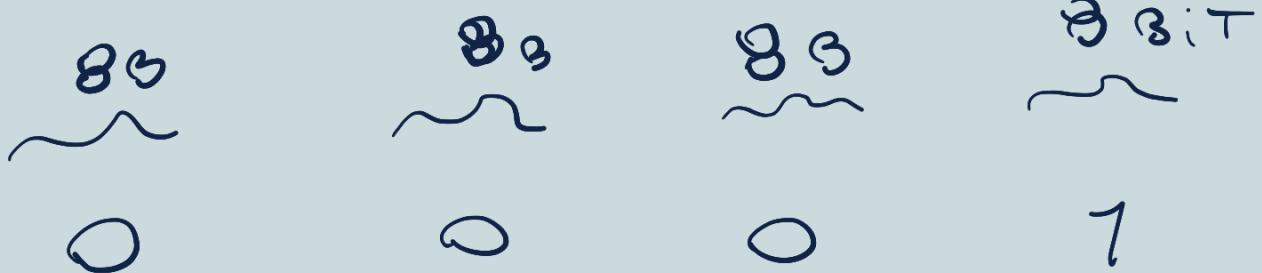
queremos (0, 0, 0, 255)

TIENES QUE DO 255?

- APLICAMOS ESTA MASCARA A  
TODAS LAS FILAS

n	n	v	n	n	n	p
n	n	v	n	v	n	s
l	n			l	n	
n	n			n	n	
v	n	v	n	m	nn	e
n	v	n	n	n	n	d

PIXELES NEGROS:



• TECNICA:

- DIFERENCIAS EN LA CANTIDAD

DE LIGLOS ENTRE ASM Y  
C PINTAR

Tamaño	I.T. ASM	I.T. C	Ratio
32x18	620	5600	1:9
128x75	27K	98K	7:4
256x150	20K	335K	1:17
1024x600	365K	4.7M	1:13
2048x1200	2.2M	39.3M	1:17

TEMP

Tamaño	ASM	C	Ratio
32x18	175	345	1:2

$128 \times 75$	$128K$	$405K$	$1 : 4$
$256 \times 750$	$1.3M$	$1.7M$	$1 : 1.3$
$1024 \times 600$	$6.8M$	$49.2M$	$1 : 7$
$2048 \times 1200$	$24.8M$	$758.8M$	$1 : 6.4$

o LAS SOLUCIONES SON SIEMPRE MAS RAPIDAS EN ASM PARTICULARMENTE A MEDIDA QUE LAS IMAGENES SE HACEN MAS GRANDE. ESTAS RELACIONES SE MANTIENEN CON DISTINTAS IMAGENES

PROBLEMAS DE PROCESAR DE A UNOS PIXELES:

- EN CALCULO DE LA TEMP

SE DEBE DE HACER DE A 76

bITS, 850 YA ES NUESTRA PRIMER

LIMITANTES, SOLO NOS ENTRAN 2

TICKLES EN UN XMM

• (PARA EVITAR OVERFLOW AL SUMAR LOS  
PESOS 3 BITS Y PODER HACER OPS  
NO LINEALES)

- POSSIBLE IMPLEMENTACION:

- SCALAR EN /3 DE LA

FORMULA DE TEMP

- HACER LA  $\sum$  DE LOS  
SATURADOS

- ... NO SE

- QUISAS REFORMULAR LA

FUNCION  $\Delta T(i,j)$ ?

- QUISAS SCALAR EN ALFA