Vombre: Alvaro Bene Convori Quispe Materia: Acquitectura de computadoras (515-522) Ocente: Ing. Gustavo A. Puita Choque Auxiliar: Univ. Aldrin Roger Perez Miranda Practice 3 De cuantos bits puede almacenar una memoria de 641x3? 1 W = 1024 H de bouli dades BM= 6.291.456 # de laculidades 6,291,456x 3 = 50331643 bits 2) & Countos bits puede almacenar una memoria de 106 x 16? 105=10.737.418,240 10.737.418.240 × 16 = 121.798.647 348 3) & Cuantos bits puede Almucenar una memoria de 201 x 32? 20 = 21990.232,55552011 201 X 32 = 70868 7 441 276 640 0 15 4) Determinar countos bits en total prede almacenar una memoria RAM 00 128 K x 4 21= 131072 = 128 W 31072 x 4 = 524,288 5 its (5) c (vantos bits puede almacenar unamemoria de IMX16 1M = 20 = 1.048, 576 1,043.576 × 16 = 16777216 ABJS 6) Calcular la capucidad en bits de una memoria RAM56x64 56=5.368.709.120 5.368.204.120 x 64 = 343,597,383.680 h/tss 7) à Cuantos bits puede a macenar uma memoria de rot x 8 ? 301 = 30×1024 = 39985,348.833.286 32485.348.833.280 x8 = 263,882.740 666,240 bits)1 3) Determinar evantos bits en total prese alnucerror voumemoria RAMDE 256Mx32 256M= 288 = 268.435.465 1268,435,465 x 32 = 8584,934,592 Bitsx> 9) Culcular la cupación de de bits de una memoria Ram & K x 128 2x=2x(1024) = 2048 2043×123 = 262 144 bits15



姓

0

11

10)2 (vantos bits puede almacenar una manoria de 156× 163 156 = 15×10243 = 16.106,127,360 16.106.127.360 × 16 = 256.648.037.760 bits (6 11) (vantas localidados dememoria se puede direccionas con 32 lineas de n= Lineus de direccion 2 = # de local dudes 32= 4. 294 967, 296 tocal dales 2) Cuantas loculidades de memoria se preden direcciones con 64 Innos De Disección? 964 = 18446.744.073, 704.531.616 localisades 1 13) Determinur el numero de localidades de monoria que sepuede direccionar con 1281 neas de dirección 28 = 3,402,823,689,2×1038 local bades 4 14) d'antas localidades dememoria se poede diseccionar con 256 lineus de dirección. 256 2 1. 157 4208424 x 1077 localidades (3 15) Evantus localidades de memoria se puede direccionas con 518 lineas de disección 2512 21.340,780793x10154 localidades 51 16) Cuantas Vocalidades de memoria se preder direccionar con 1028 1 news de dirección 2 1024 = 1.7476931349×10308 localidades 15 17) Determinar el numero de localidades de memoria que se puede execcionor con 2048 lineus de dirección 20048 = 3.231700 6071×10616 localidades s 18 x Countas (aca) dadas demenoria se puede direccionar con 4046 lineus ded section = 4096 + 1,044388.8844x10 1933 localidades 19) Cuantas rocalidades dememoria se prede direccionar con 8192 lineas de discusor 8162 = 1.040.748.135.62 x 108466 localidades 20) Determinar el numero de localidades demembria que se puede directorar les 16384 lineas de dirección: 216384 = 1. 184731 495 36 × 10 4938 localidades

0 0 1				
Jara Keal	izar los egerci	cios del 21 ml	30 utilice la si	
lasla		1 1.01	so office ta si	guiente
1 K->10	11111			
2 K -> 11	2 11 -> 20	16->30	1 T-5 40	
4 x -> 12	44522	26 >31	2T-541	
8 K->13	3 4-> 23	76-32	4 7 -> 42	
16× >14	164 -> 24	86 -> 33	8 T -> 43	2 3 1 3 1 3 1
32 K -> 15	324->25	16 6 -> 34	(6T > 44	18080
64 K-> 16	64 4-> 26	32 G -> 35 64 G -> 36	32 1 -> 45	
128 / -> 17	128 M-> 27	1286-337	64T-> 46	
256 K -> 18	250 M-> 28	256 G -> 38	128 T-> 47	4 4 4 4 7 1 5 1 5
512 K->19	512 M-5 24	5126-> 39	512 T >> 418	4000
1024 K -> 20	1024 M-> 30	10246 -> 40	1024T -> 50	
Pero también se puede utilizar logaritmos natural con la siguiente				
- OTHIUGU			The order con	asignesse
	n 1n(2) = n(#	de local dodes		
	n=In(II de lo	calidades) /100	2)	
34001134	nz cerultudo		200000000000000000000000000000000000000	100 36 6
01) (1- 1-			
21) Cuantas	lineas de direc	cuon se necesiti	a pura una memo	
de5124			o e cu	
		370912)/In(1 536820412
		as de direccions		
	12 2 9 11 11	as ac officer of the		
28 Cuantas	Tipeus de direce	ción se necesita	pasa van memori	a RAUde
1+x16	buscamos			
	n=40 line	as de direccións	9	
	111111111111111111111111111111111111111			
		lineas de direccia	on negesarias paras	onu
memoria	RAM & 26 X32	10		
	us si	lineas de direcci	50077	
941:0 1	Vince de dispos	with so necesitan	para una memoria	RAUda
	s linear of other	aun se neusi mi	pan - n	
64 K × 64	n=16lineas	de direccion 15	E 2 12 12 12 14	
				14 5021+44
25) Cuantas lineas de disección senecesita para una memoria RAM de 4 + X4				
1 1 1		s de direccions		
		wion so necessity	pura una memoria B	Ou de 128x 128
26) Cantas				
	0 = 27 linear	de dicección 23		
	11-			

27) Determinur el numero de Vineces de dirección necesarias para una OP aux n= ln (10.737.418.240/10(2) 10×10243=10,777418240 1 = 33 382 Vineas de direction 15 28) à Countais lineus de dirección se necesitan paravramemoria RAM de n = 48 linear de direccións, 24) Determinar el numero de lineas de direccion necesarias para una n= 23 lineus de directions 30) écuantas Vinces de dirección se necesitan para una memoria RAN n = 35 lineas de directions 31) & (vantos bits en total quede almucenas una memoria RAM 86x8, de el resultado en ajaas? 2 x 1024 x8 = 17.179.869, 184 011, => 17.174, 869, 184 2147 487 648014 2147488648 2 Gigas/ 10243 32) & Petermina cuantos bits puede al mucenar unumemoria RAMAOTX16 de el resultado en gigas 10x (1024 4/6 =>1.75421 86044x10 Bits => 1.009511627 8+1013 1.0495116278x1013 = 108406190511 33 à Countes bist en total puede almacencer una memoria RAM 128 Mx4, de el resultado en girga hytes 128×10242×4=> 536870912 => 134817728 134217738 -0.125 5 igas/ 342 countos bits prede al macenar varancemeria RAN 15x32, de el cesultudo emegos 1024 20.000 9765625 megas 10242

0

35) à Count os bits puede almacenar unu memoria RAU S18GX 16 512 x 10243 x 16 = 8.7960930222 x 1012 = 5492.558.138.44101 5,4975581389×10' = 524288 maga bytes 36) Determinar cuantos bits entotal puede almucenar una memoria RAM 41 x 2. de el resultado en gigas 4 × 10244 x 2= 8.7960930222 × 1012 4.3880465471KB 4 39804651111x1012 = 4096 gigus 37) Cuantos bits en total puede al macenar vau memoria RAU 64Mx 64, de el resoltado en teras? 64×10242 = 67103864 = 0.000067 03546 Hardhill 38) ¿ (vantos bits en total puedo almacenar unamemoria RAM 64M x 64, deel resultado en terabite 64×10242 = 62103864 = 0.00006103516 taranis 39) & countos bits entotal puede al mucenar una memoria RAM 6411x 64, de Vresultado en Vilo? 64x10842 = 67108864 = 65536 Kilobis 40) ¿ countos bits en total puede almacenar una memoria RAM 644x64, de el resultado en Kilobytes 64 ×10242 = 6710 8364 = 65536 Hilphits