UEM 2.2 Semestre 4

Matière: TP logique combinatoire et séquentielle

Crédits: 2 Coefficient: 1

Mode d'évaluation : contrôle continu : 100%

TP-Not

Objectif du TP : - Appréhender et tester les différentes portes logiques

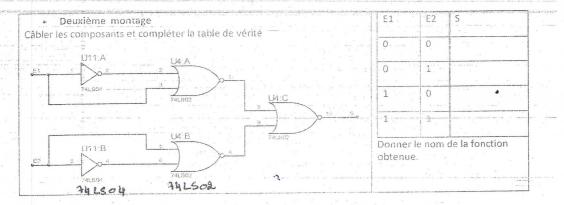
-Différencier entre les deux technologies de fabrication des circuits

Intégrés logiques TTL & CMOS

1-Test des portes logiques TTL (Transistor Transistor Logic)

 Premier montage 	E1	E2	S
Câbler le composant et compléter la table de vérité	0	0	
		. 0	
U3:A	0	1	
00.71		0	
E2 2) 3 5	1	0	
741532 341532	1	1	
Donner le nom de la fonction obtenue.			
 Deuxième montage 	E1 .	E2 .	S
Câbler le composant et compléter la table de vérité	0	0.	
ULA	0	1	
E2 2 3 8	1	.0	e de la companya de
741.508	1	1	-
74LS08			gan ² ¹¹ , in . , in
Donner le nom de la fonction obtenue.			

Troisième montage Câbler le composant et compléter la table de vérité 102:A 102:A 102:A 103:Bit 102:A 103:Bit 102:A 104:A 105:Bit 102:A 105:Bit 102:Bit 102:	0 0 1 1 E1	0 1 0 1 1 1 E2	
Donner le nom de la fonction obtenue. Quatrième montage Câbler le composant et compléter la table de vérité U4:A D1 S S	1 1	0	
Donner le nom de la fonction obtenue. • Quatrième montage Câbler le composant et compléter la table de vérité	-1E1	1	
Donner le nom de la fonction obtenue. • Quatrième montage Câbler le composant et compléter la table de vérité U4:A	E1	And and a series	
Donner le nom de la fonction obtenue. • Quatrième montage Câbler le composant et compléter la table de vérité		F2	
Câbler le composant et compléter la table de vérité U4:A		F2	
Câbler le composant et compléter la table de vérité U4:A	0		S
E1 2 0 1 S		0	
E1 2 0 1 S	0	1	
E2 3	1	0	
21.1.2.0	1	1	
74LS02 74LS02			
Donner le nom de la fonction obtenue.			
Cinquième-montage	E1	. E2	S
Câbler le composant et compléter la table de vérité	0	.0	
U14:A	0	1	
E7 2 3 S	1	0	
74I.SBE 941.5BG	1	1	
Donner le nom de la fonction obtenue.			
Fonctions logiques en logique câblée	E1	E2	S
Premier montage	0	0	
Câbler les composants et compléter la table de vérité	0	1	
U2:A	1	0	
U2 B 4 741.800 12 D	1	1	
74LS00 0 13 14LS00	15 77. 30.	whi.	n de la fonction
10 08 74 LS 00 74,500	Donner le nom de la fonction obtenue.		
1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ge 2 /7		geographic and the second seco



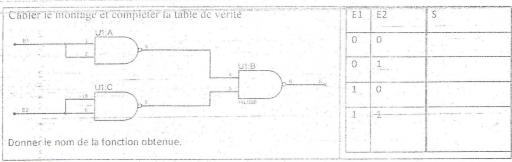
2-Test des portes logiques CMOS

Dans cette partie du TP, nous vérifions les mêmes tables de vérité en utilisant les portes logiques CMOS (Complementary Metal Oxyde Semiconductor), en se servant des ressources annexées avec ce TP.

3. Universalité de l'opérateur NON OU

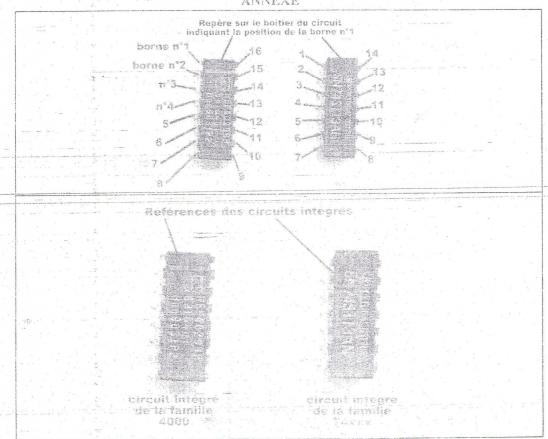
Offiversante de l'operateur Note 00				
 Réalisation des trois opérations 	_ E1		S	
booléennes	0			
Câbler le montage et compléter la table de vérité	1			
U2 A		A STATE OF THE STA		
				i sai y
Donner le nom de la fonction obtenue.				-
Câbler le montage et compléter la table de vérité	E1	E2.	5	
E1 U2.B	0	0		
0 7	0	1		-
U2:A 0 0-10 5.	1	0		. 1
E2 3	-1-1	1		4
Donner le nom de la fonction obtenue.				

Câbler le montage et compléter la table de vérité	and the same		<u>odanemena</u>	WALKER OF BOLD OF BUILDING
Capier le montage et completer la table de vente	E1		E2	S
	. 0		0	
The second secon				
U2:A	0		1	
Do 1	1		0	
			0	
			1	
	1 1			
Donner le nom de la fonction obtenue.				
Conclure				
4. Universalité de l'opérateur NON ET				
Réalisation des trois opérations	E1			S
booléennes	0			
Câbler le montage et compléter la table de vérité	-	······································		
	1			
	11			
U1:A				
2				
The state of the s				
Donner le nom de la fonction obtenue				
Câbler le montage et complèter la table de vérite	L E1	LE2		S
				in manufactured to the second
U1:A	0 -	0		
U1:A				
$\frac{1}{2}$ $\frac{1}$	0	1		
			- 3	
	1	0		
Donner le nom de la fonction obtenue.		-		
	1	1		
		<u></u>	L	
	1			
이 동네를 하게 됐다고 있는데 하는 사람들이 되는데 하다 되었다.				
그 18 등이 남아보다는 그들이 얼마나 이번 얼마나 하나 있다고 하지 않다.				
n de degline <mark>, in dien gebenning en dien hijnekhij het kin deller pe</mark> lak biten.				erje pa i se ji j
크레이터 [145			
THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	1			



Conclure

ANNEXE



Brochage de quelques circuits logiques : famille TTL 74XX

