



منتديات طموحنا التعليمية

طريقك نحو التفوق

www.tomohna.com

روابط سريعة للأقسام التعليمية

التعليم المتوسط	التعليم الثانوي	التحضير للـ بكالوريا
<u>قسم السنة الأولى متوسط</u>	<u>السنة الأولى ثانوي</u>	<u>قسم التحضير العام لشهادة البكالوريا</u>
<u>قسم السنة الثانية متوسط</u>	<u>السنة الثانية ثانوي</u>	<u>قسم الشعب العلمية للسنة الثالثة ثانوي</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>الرياضيات للسنة الثالثة ثانوي</u> <u>شعب علمية</u> • <u>الفيزياء و الكيمياء للسنة الثالثة ثانوي</u> <u>شعب علمية</u> • <u>العلوم الطبيعية للسنة الثالثة ثانوي</u> <u>علوم تجريبية و الرياضيات</u> • <u>التكنولوجيا للسنة الثالثة ثانوي</u> <u>تقني رياضي</u>
<u>قسم السنة الثالثة متوسط</u>	<u>السنة الثالثة ثانوي</u>	<u>قسم الشعب الأدبية للسنة الثالثة ثانوي</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>اللغة العربية للسنة الثالثة ثانوي</u> <u>آداب</u> • <u>الفلسفة للسنة الثالثة ثانوي</u> <u>آداب</u>

<p>● <u>التاريخ والجغرافيا للسنة الثالثة</u></p> <p>ثانوي آداب</p> <p>● <u>اللغة الفرنسية للسنة الثالثة</u></p> <p>ثانوي آداب</p> <p>● <u>اللغة الانجليزية للسنة الثالثة</u></p> <p>ثانوي آداب</p> <p>● <u>اللغة الاسبانية و الألمانية</u></p> <p><u>للسنة الثالثة ثانوي آداب ولغات</u></p> <p><u>أجنبية</u></p> <p>● <u>العلوم الإسلامية للسنة الثالثة</u></p> <p><u>ثانوي</u></p>		
<p><u>شعبة التسيير والاقتصاد</u></p> <p><u>التسيير المالي و المحاسبي</u></p> <p><u>SCF</u></p>	<p><u>المواد العلمية والتقنية</u></p> <p><u>المواد الأدبية واللغات</u></p> <p>للسنة الثالثة ثانوي</p>	<p><u>قسم السنة الرابعة متوسط</u></p> 
	<p><u>قسم البحوث والطلبات الخاصة</u></p> <p><u>بتلاميذ التعليم الثانوي</u></p>	<p><u>التحضير لامتحانات شهادة التعليم</u></p> <p><u>المتوسط 2013</u></p>
		<p><u>قسم البحوث و الطلبات الخاصة</u></p> <p><u>بتلاميذ التعليم المتوسط</u></p>

1- مفهوم الحالة و الذاكرة :**مثال 1:** التحكم في جرس S بواسطة ضاغطة BP

BP : ، S :

-
-لمعرفة حالة المخرج
هذه المسألة من :**مثال 2:** التحكم في صعود و نزول مصعد (M , D) يتحرك بين ثلاث طوابق بواسطة ثلاثة ضواغط (P_1, P_2, P_3) ، لطلب طابق نضغط علي الضاغطة الموافقة.

- المداخل الرئيسية : المخرجات :

سؤال : ماهي حالة المخرجات الموافقة لحالة المداخل $P_1P_2P_3 = 010$ ؟تلاحظ أن حالة المداخل إذن المسألة
لمعرفة حالة المخرجات يجب معرفة بالإضافة إلي حالة المداخل

• إذا كان المصعد سابقا في الطابق 1 فإن :

• إذا كان المصعد سابقا في الطابق 2 فإن :

• إذا كان المصعد سابقا في الطابق 3 فإن :

المخرجات تتعلق بتعاقب حالات النظام فالمسألة من

يمكن أن نقول أن النظام يجب أن يحتفظ بالحالات السابقة إذن فهو يحتاج إلي

2- التشغيل : تحتوي الذاكرة علي حالتين مستقرتين يمكن المرور من حالة إلي أخرى بالتأثير علي المداخل

- الرمز العام للذاكرة :

S : M :

A :
.....

- جدول التشغيل المختصر :

A	M	S_{n+1}	ملاحظات

 S_n : الحالة السابقة للمخرج. S_{n+1} : الحالة الناتجة للمخرج.

- جدول التشغيل :

S_n	A	M	S_{n+1}	ملاحظات

3- أولوية مدخل و معادلات التشغيل :

3-1 أولوية للتوقيف :

المعادلة :

AM \ S _n	00	01	11	10
0				
1				

.....

A	M	S _{n+1}	ملاحظات
0	0	S _n	إحتفاظ
0	1	1	وضع في 1
1	0	0	وضع في 0
1	1		

3-2 أولوية للتشغيل :

المعادلة :

AM \ S _n	00	01	11	10
0				
1				

.....

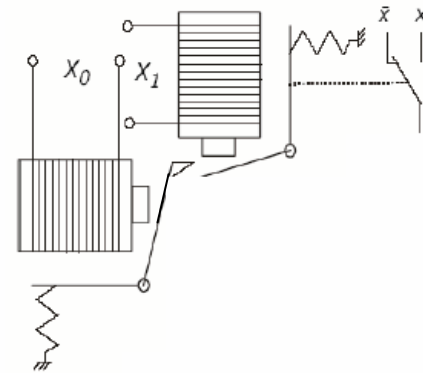
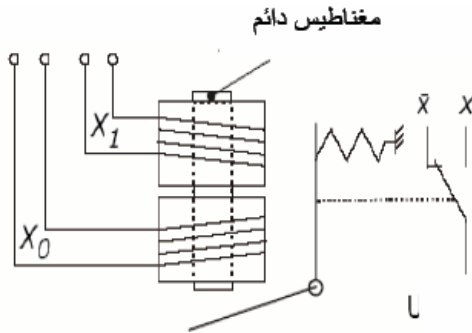
A	M	S _{n+1}	ملاحظات
0	0	S _n	إحتفاظ
0	1	1	وضع في 1
1	0	0	وضع في 0
1	1		

4- مبدأ الحصول علي أثار الذاكرة :

4-1 الإمساك الفيزيائي : نستعمل أعضاء ثنائية الإستقرار تحتوي علي حالتين مستقرتين بالصنع إما بتشابك ميكانيكي أو مغناطيسي .

- مثال :

- مرحل كهرو مغناطيسي بتشابك مغناطيسي



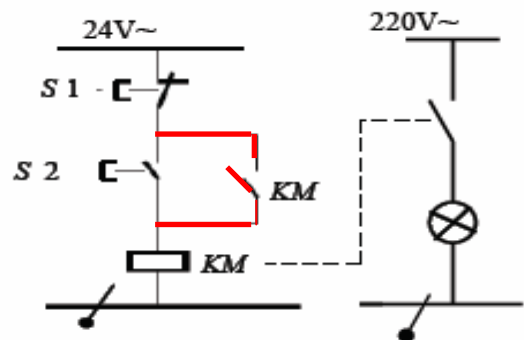
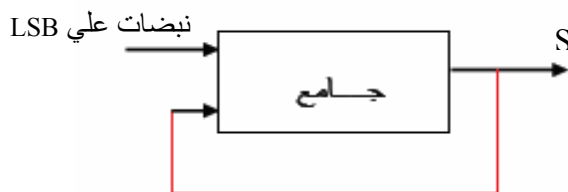
4-1 بواسطة حلقة إرتداد :

نستعمل عناصر أحادية الإستقرار ، الحالة المستقرة الثانية نحصل عليها بحلقة إرتداد مخرج- مدخل

- مثال :

- عداد باستعمال الحامع :

- التحكم في مصباح بمرحل كهرو مغناطيسي ،

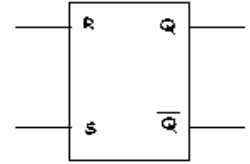
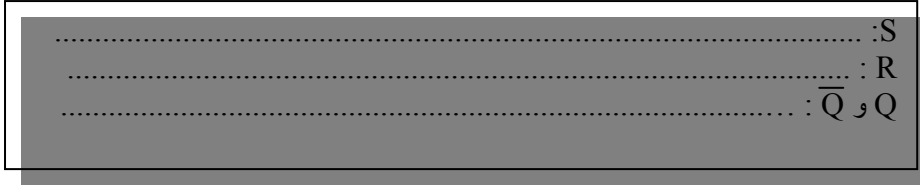


نشاط عملي : التحكم في مصباح بواسطة مرحل كهرو مغناطيسي

- باستعمال برمجية Schemaplic أحجز التركيب شكل 1 .
- اضغط علي S_1 ثم حررها ماذا تلاحظ بعد تحرير S_1 :
- اضغط علي S_2 ثم حررها ماذا تلاحظ بعد تحرير S_2 :
- بماذا تمتاز هذه الدارة
- هل الدارة تعاقبية أم تركيبيه
- في حالة دارة تعاقبية ما هو المبدأ المستعمل للحصول علي آثار الذاكرة :
- من خلال تحليلك لتركيب لمن تعطي الأولوية عند الضغط علي S_1 و S_2 معا

5- تطبيق : القلاب RS :

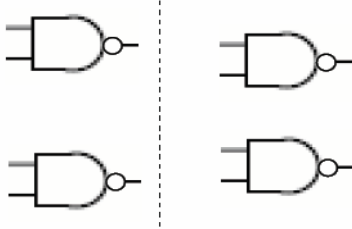
- في التكنولوجيا الإلكترونية تخزين المعلومات علي شكل أرقام ثنائية (0 أو 1) .
 - يستعمل مبدأ حلقة الإرتداد للحصول علي آثار الذاكرة .
 - القلاب هو ذاكرة عنصرية بإمكانه تخزين رقم ثنائي ، يوجد في السوق علي شكل دارات مندمجة
- 1-5 الرمز :**



2-5 المعادلات و جدول التشغيل :

S	R	Q_{n+1}	\bar{Q}_{n+1}	ملاحظات
0	0			
0	1			
1	0			
1	1			

.....



3-5 الرسم المنطقي باستعمال بوابات "نفي و" فقط :

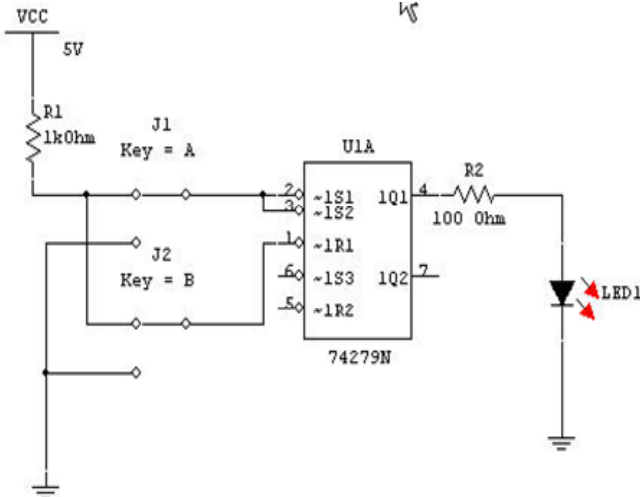
.....

4-5 نشاط عملي : محاكاة القلاب RS

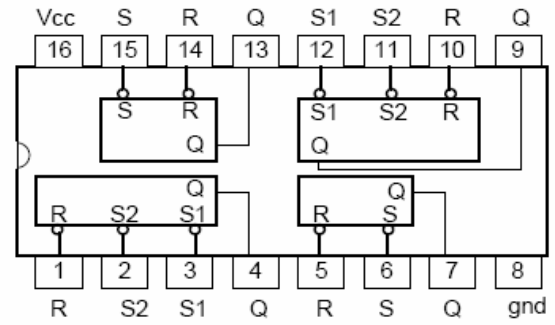
- (الدارة المندمجة 74279 : أنظر التدر
- باستعمال Multisim أحجز التركيب التالي
- ماهو دور كل من المقاومتين $1K\Omega$ و 100Ω .

.....

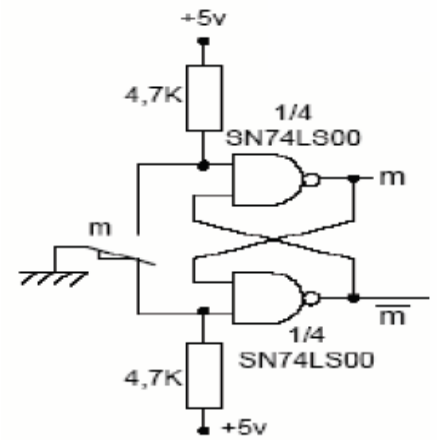
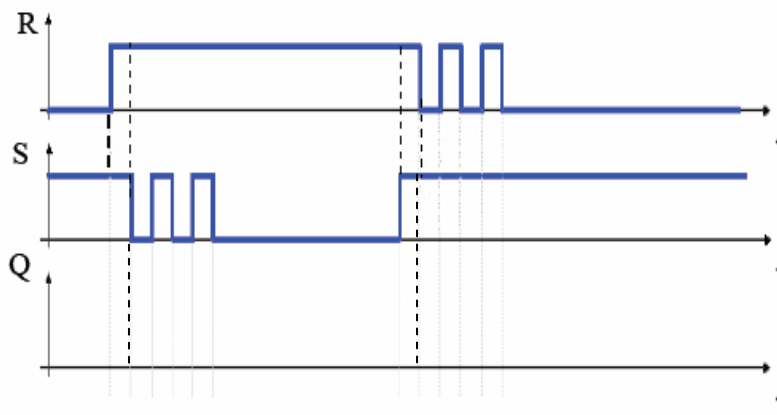
- حاكمي التركيب و أكمل جدول التشغيل .



$\overline{S1} + \overline{S2}$	R	Q_{n+1}	ملاحظات
0	0		
0	1		
1	0		
1	1		



4-5 مثال لإستعمال القلاب RS :



- إعتقادا علي تشغيل القلاب RS أكمل المخطط الزمني
- ماذا تلاحظ علي مستوي حالات مخارج القلاب RS مقارنة بحالات الملمس الميكانيكي m

إذن دور القلاب RS في هذا التركيب هو :