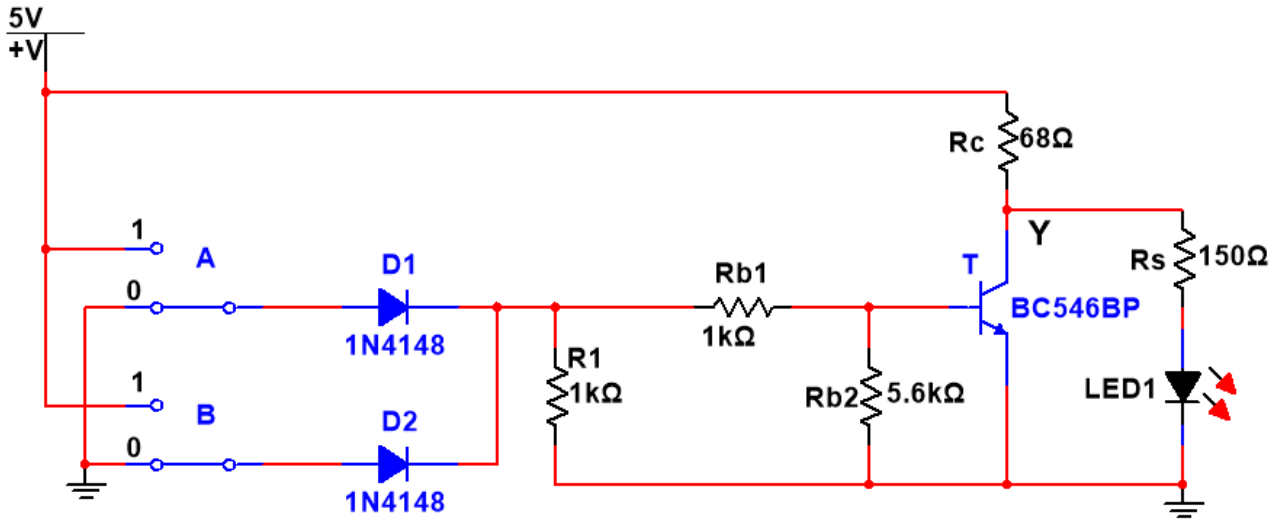
F I Ş Ă D E L U C R U 11

UNITATEA DE ÎNVĂŢARE: PORȚI LOGICE COMBINATE CU COMPONENTE ACTIVE

TEMA: POARŢI LOGICE REALIZATE CU DIODE ȘI TRANZISTOARE BIPOLARE

1. Poarta logică SAU-NU (NOR)

A. Prezentarea schemei



A	B	Y

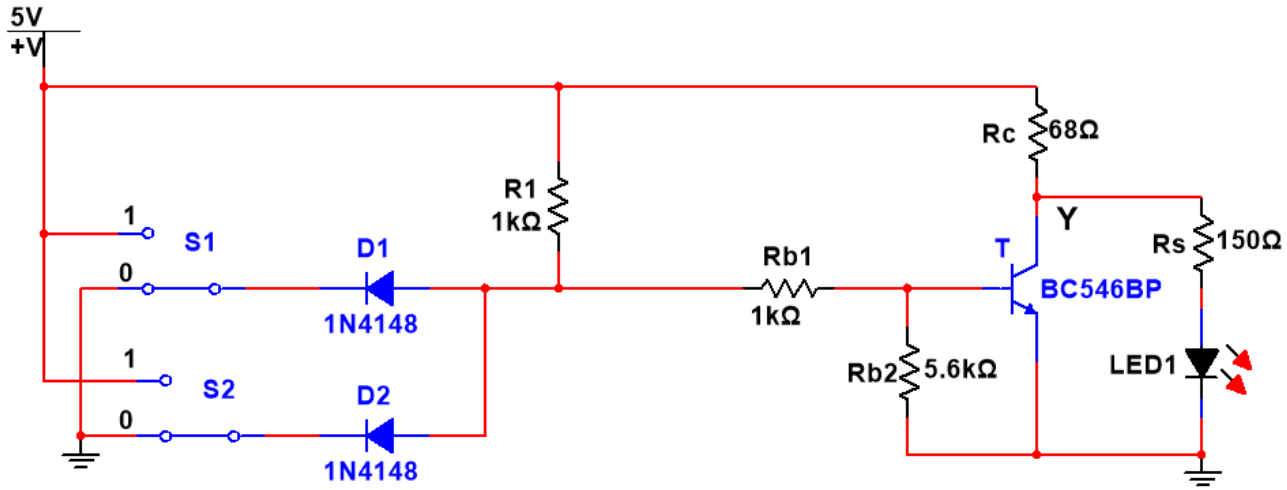
Figura 1. Poarta logică SAU-NU (NOR). Schema și tabelul de adevăr.

B.CERINŢE:

1. Realizează cu ajutorul simulatorului schema din figura 1.
2. Stabilește cu ajutorul comutatoarelor A și B toate combinaţiile posibile de valori logice ale variabilelor de intrare. Notează datele obținute în tabelul de adevăr al schemei.
3. Realizează practic montajul corespunzător schemei date.
4. Verifică funcționarea montajului realizat conform tabelului de adevăr.

2. Poarta logică ȘI-NU (NAND)

A. Prezentarea schemei



A	B	Y

Figura 2. Poarta logică ȘI-NU (NAND). Schema și tabelul de adevăr.

B.CERINŢE:

1. Realizează cu ajutorul simulatorului schema din figura 2.
2. Stabilește cu ajutorul comutatoarelor A și B toate combinaţiile posibile de valori logice ale variabilelor de intrare. Notează datele obținute în tabelul de adevăr al schemei.
3. Realizează practic montajul corespunzător schemei date.
4. Verifică funcționarea montajului realizat conform tabelului de adevăr.