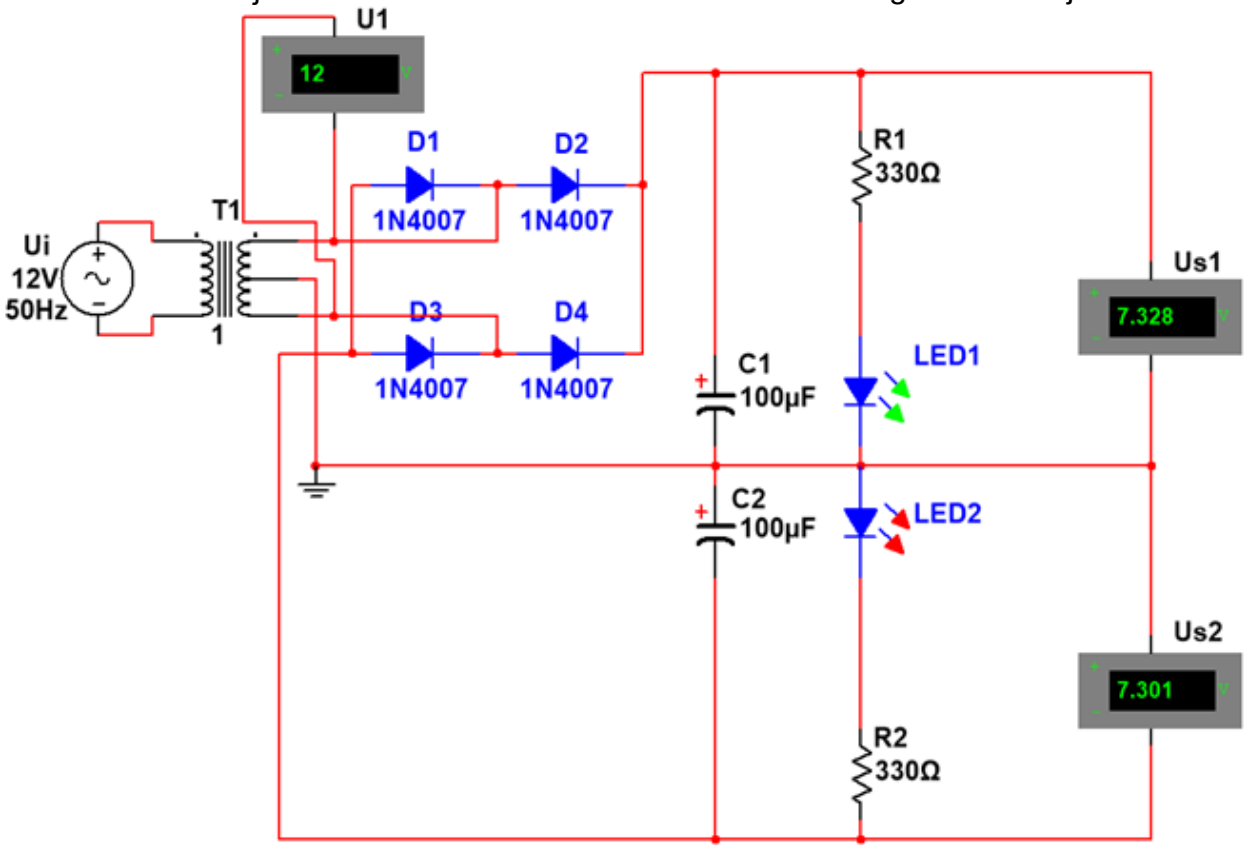
F I Ş Ă D E L U C R U 5

UNITATEA DE ÎNVĂŢARE: Componente electronice active – **DIODE**.

TEMA: REDRESORUL DUBLĂ ALTERNANȚĂ SIMETRIC.

CERINȚE:

1.Realizează cu ajutorul simulatorului MULTISIM schema din figura de mai jos.



2. Verifică funcționarea schemei electrice executate cu simulatorul.

3. Conectează un întrerupător **K1** în serie cu condensatorul **C1** și un întrerupător **K2** în serie cu condensatorul **C2**.

4. Conectează un miliampermetru **I1** în serie cu **LED1** și un miliampermetru **I2** în serie cu **LED2.**

5. Plasează un osciloscop și conectează canalul A la **+V** și canalul B la **–V**.

6. Verifică valorile parametrilor din circuit cu întrerupătoarele deschise și notează valorile în tabelul 1.

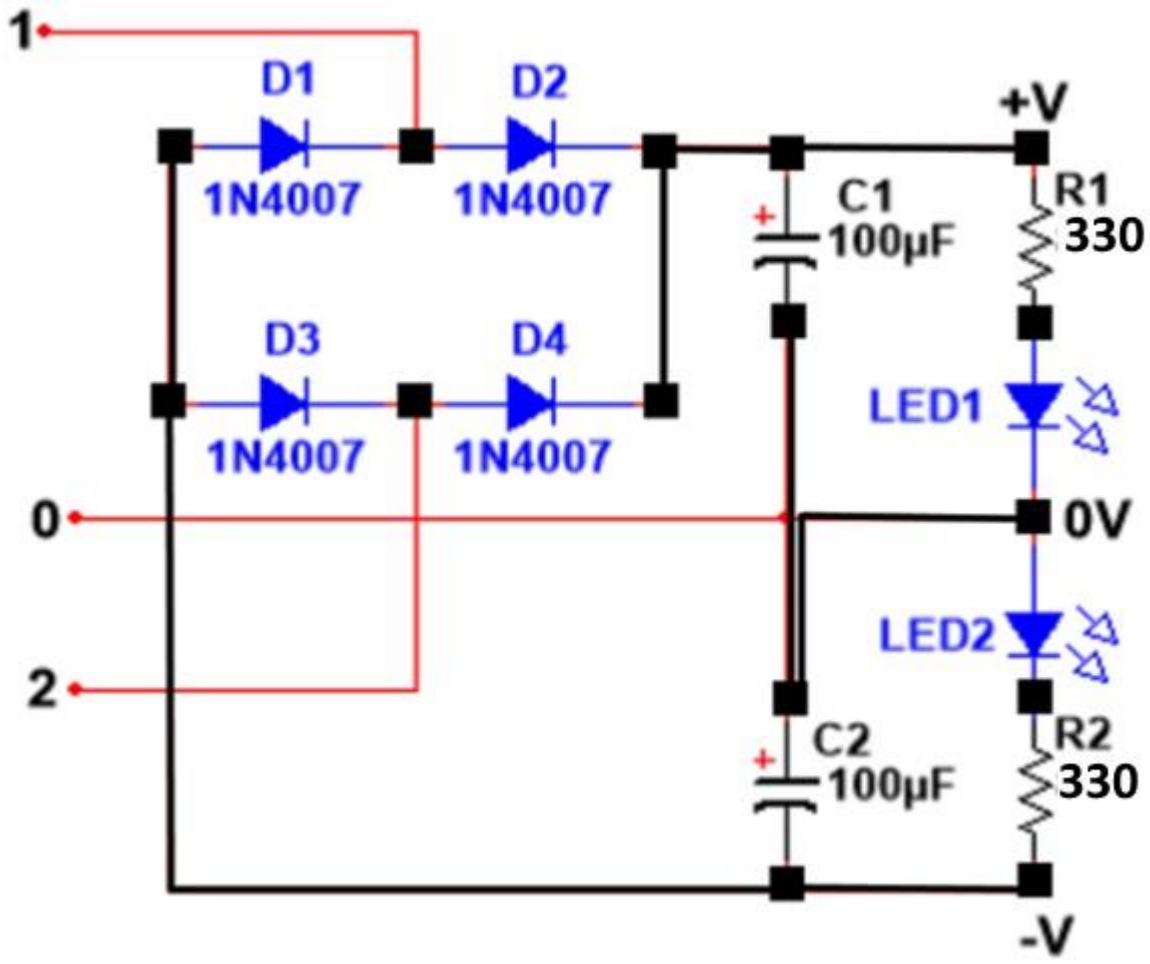
7. Verifică valorile parametrilor din circuit cu întrerupătoarele închise și notează valorile în tabelul 1.

8. Vizualizează formele oscilogramelor cu întrerupătoarele deschise și cu întrerupătoarele închise.

TABELUL 1

K1 și K2 DESCHISE				K1 și K2 ÎNCHISE			
Us1[V]	**Us2[V]**	**I1[mA]**	**I2[mA]**	**Us1[V]**	**Us2[V]**	**I1[mA]**	**I2[mA]**

9. Realizează practic, pe plăcuţa de probă, montajul din schema de mai jos.



10. Conectează un transformator cu priză mediană la punctele **1, 0, 2** conform schemei.

ATENȚIE! PRIZA MEDIANĂ SE CONECTEAZĂ LA PUNCTUL 0 SAU 0V

11. Conectează un voltmetru de tensiune alternativă în punctele **0** și **2**.

12. Alimentează transformatorul cu tensiune și verifică valoarea tensiunii și starea LED-urilor.

13. Conectează un voltmetru de tensiune continuă între punctele **0V** și **+V** și verifică valoarea tensiunii.

14. Conectează voltmetrul între punctele **0V** și **-V** și verifică valoarea tensiunii.

ATENȚIE LA POLARITATEA VOLTMETRULUI.