



Istituto Istruzione Superiore Italo Calvino

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico
Liceo Scientifico

Indirizzo informatico e telecomunicazioni - Indirizzo Elettronico ed elettrotecnico - Liceo Scientifico
OSA

via Borzoli 21 16153 Genova

Anno scolastico 2016/2017

Classe 3[^]CII

Laboratorio Telecomunicazioni

Relazione Finale

Gruppo 4

ESPERIENZA 1_CIRCUITI PORTE LOGICHE

Tavola di verità

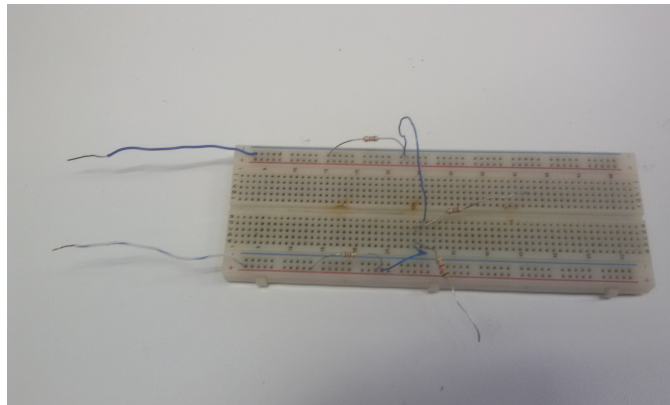
A B C D	OUTPUT	OUTPUT'
0 0 0 0		
0 0 0 1		
0 0 1 0		
0 0 1 1		
0 1 0 0		
0 1 0 1		
0 1 1 0		
0 1 1 1		
1 0 0 0		
1 0 0 1		
1 0 1 0		
1 0 1 1		
1 1 0 0		
1 1 0 1		

1 1 1 0

1 1 1 1

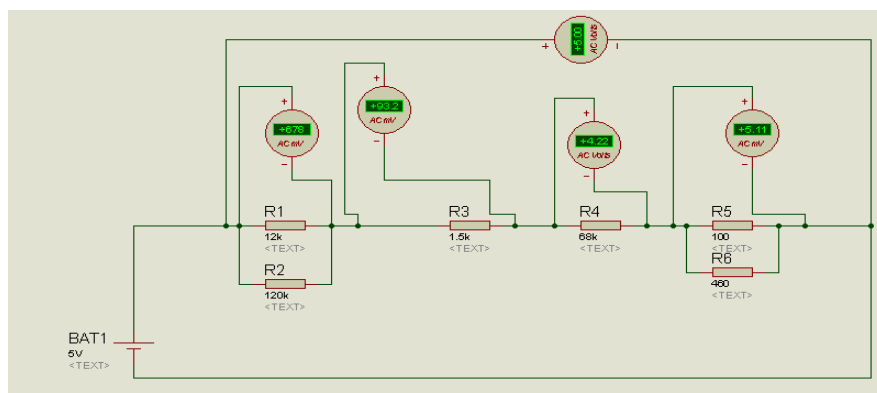
ESPERIENZA 2_VERIFICA 01/12/2016

Scheda di Montaggio

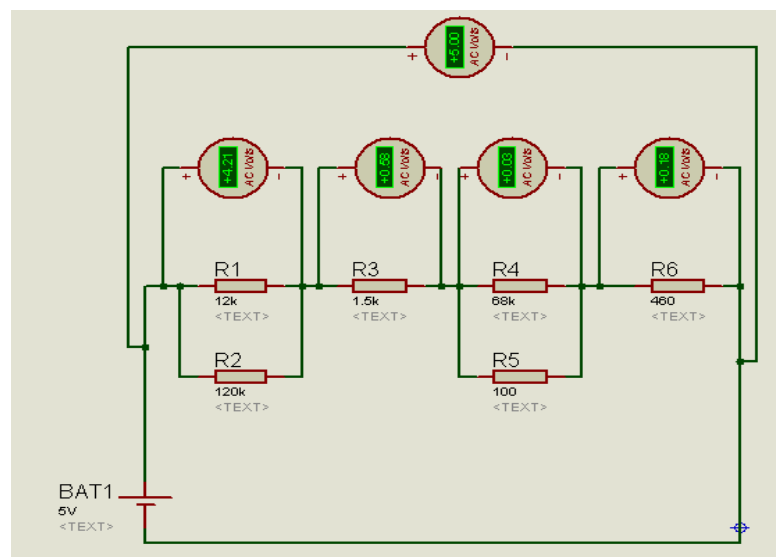


Schema Elettrico

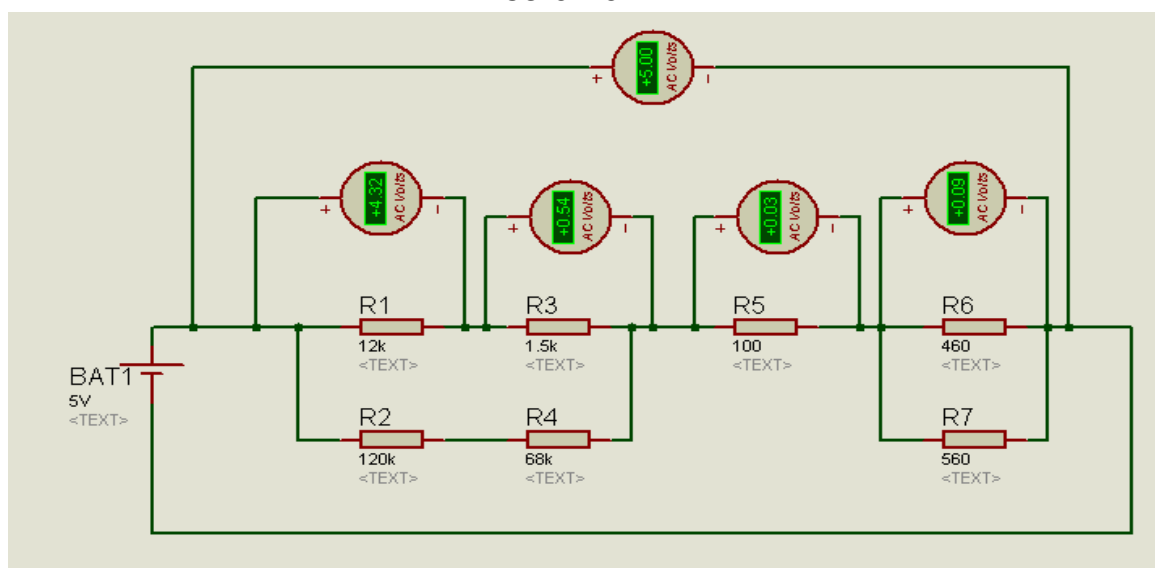
Esercizio 2:



Esercizio 3:



Esercizio 4:



Elenco Componenti e Materiali Utilizzati

<i>Strumentazione</i>	<i>Componenti</i>
Voltmetro	7 resistenze
Amperometro	Fili
Ohmmetro	Breadboard
Proteus	Quaderno
Calcolatrice	Penna

Formule Utilizzate

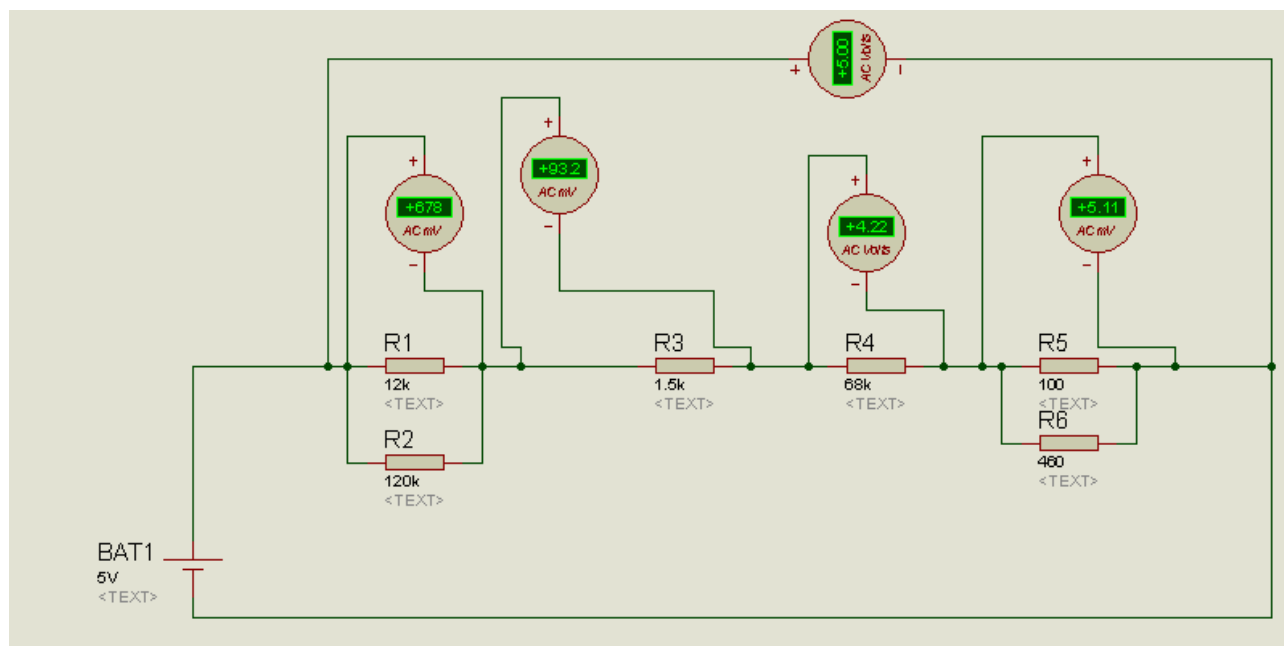
$$I = V/R_t$$

$$R_{parallelo} = (R1 \cdot R2) / (R1 + R2)$$

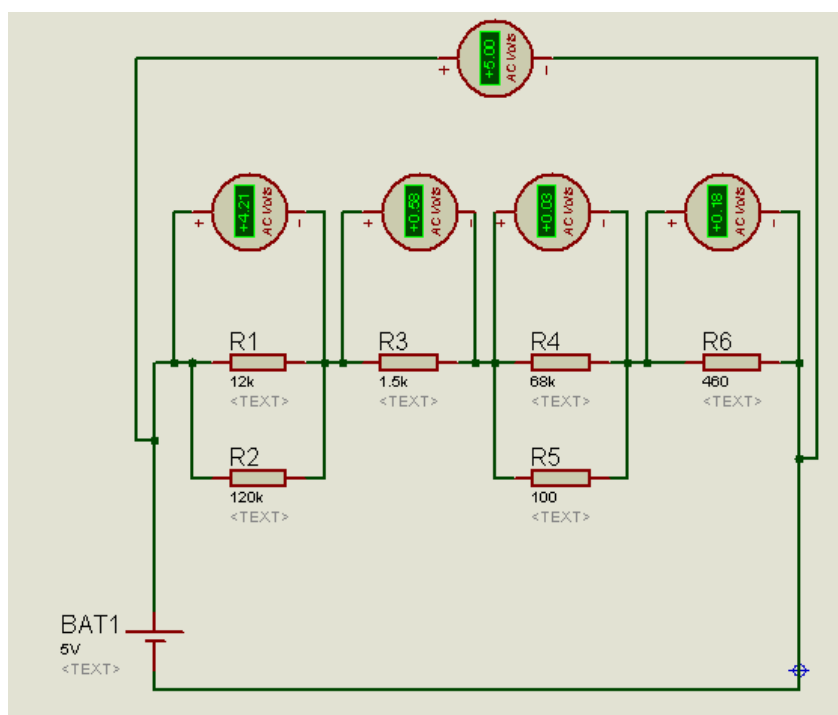
$$R_{serie} = R1 + R2$$

ESPERIENZA 3_RESISTENZE IN GENERALE

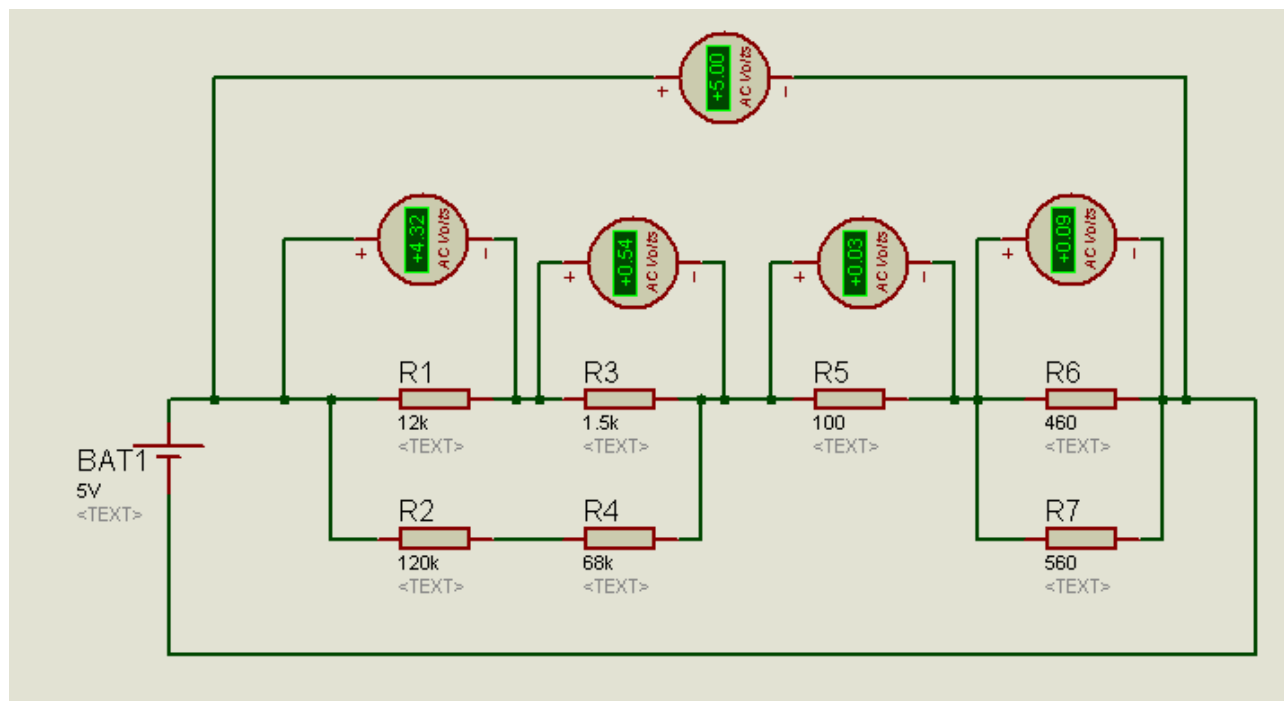
Schema Elettrico 1:



Schema Elettrico 2:



Schema Elettrico 3:



Elenco Componenti e Materiali Utilizzati

Strumentazione	Componenti
Voltmetro	Resistenze
Amperometro	Fili
Ohmmetro	Breadboard
Proteus	Quaderno
Calcolatrice	Penna

Formule Utilizzate

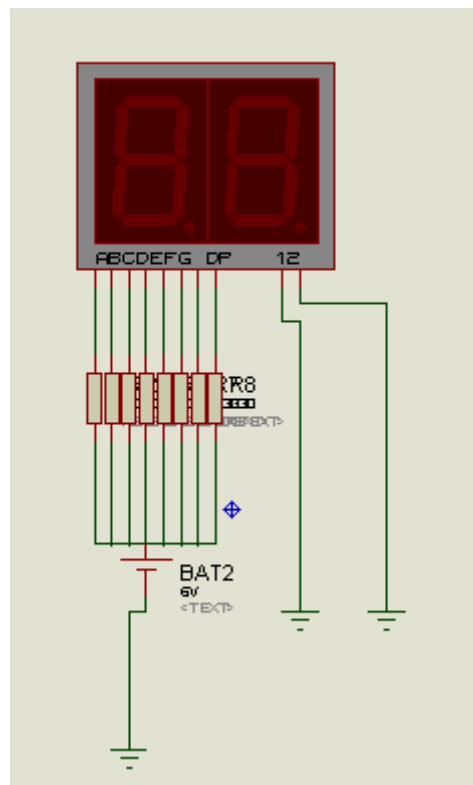
$$I = V/R_t$$

$$R_{parallele} = (R_1 * R_2) / (R_1 + R_2)$$

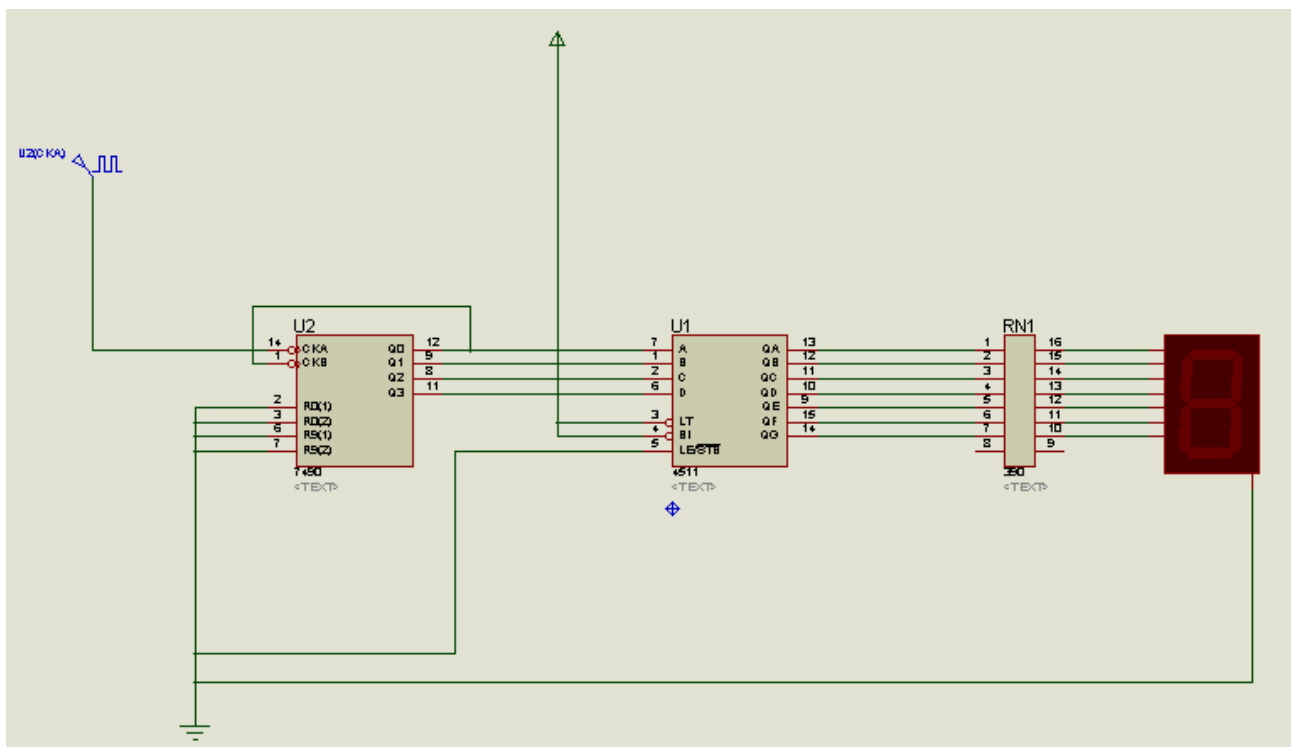
$$R_{serie} = R_1 + R_2$$

ESPERIENZA 4_DISPLAY IN GENERALE

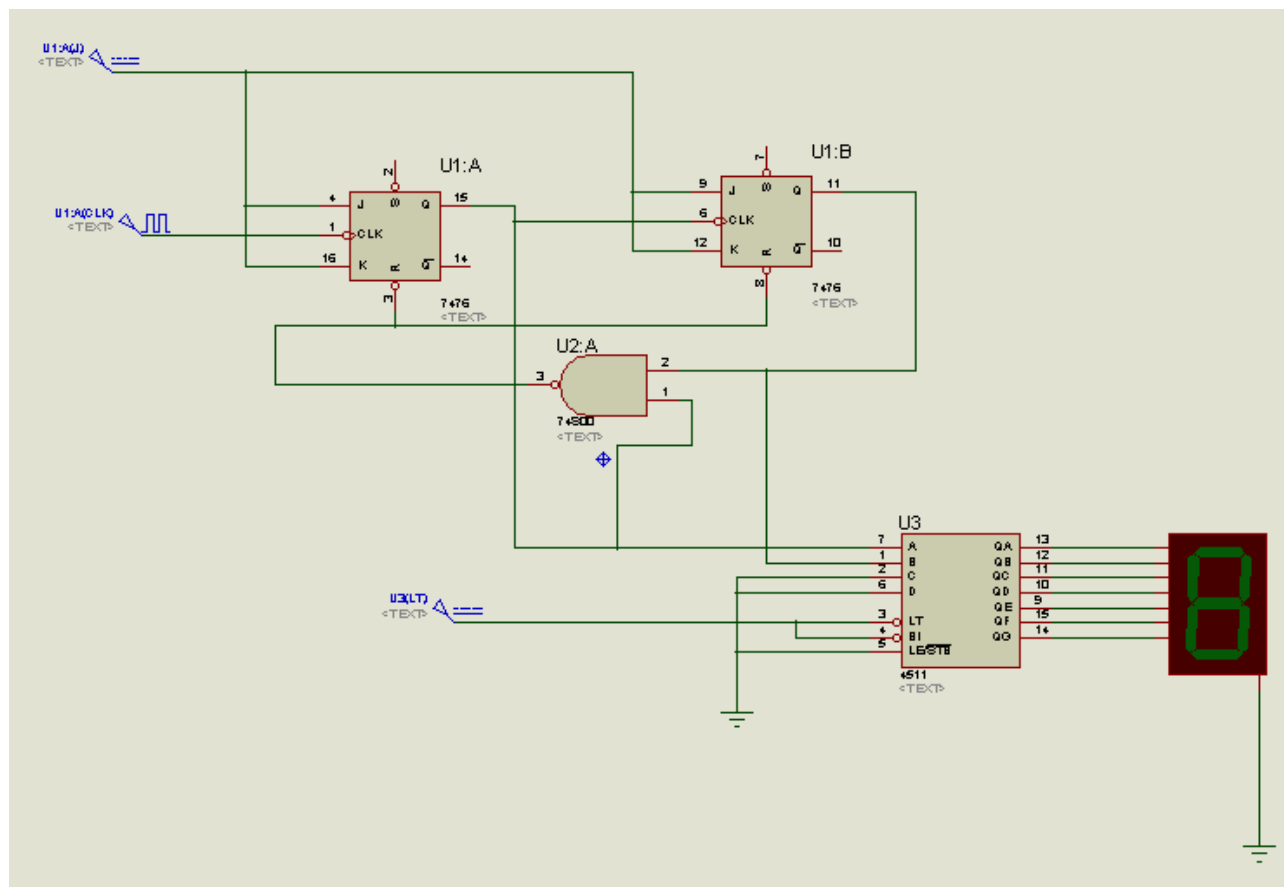
Schema Elettrico 1:



Schema Elettrico 2:



Schema Elettrico 3:

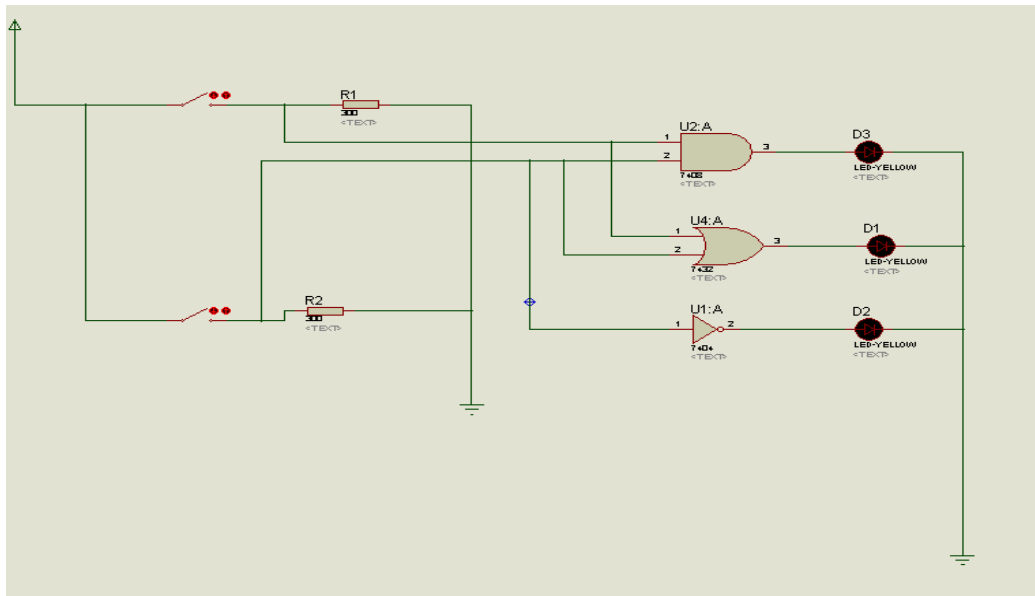


Elenco Componenti e Materiali Utilizzati

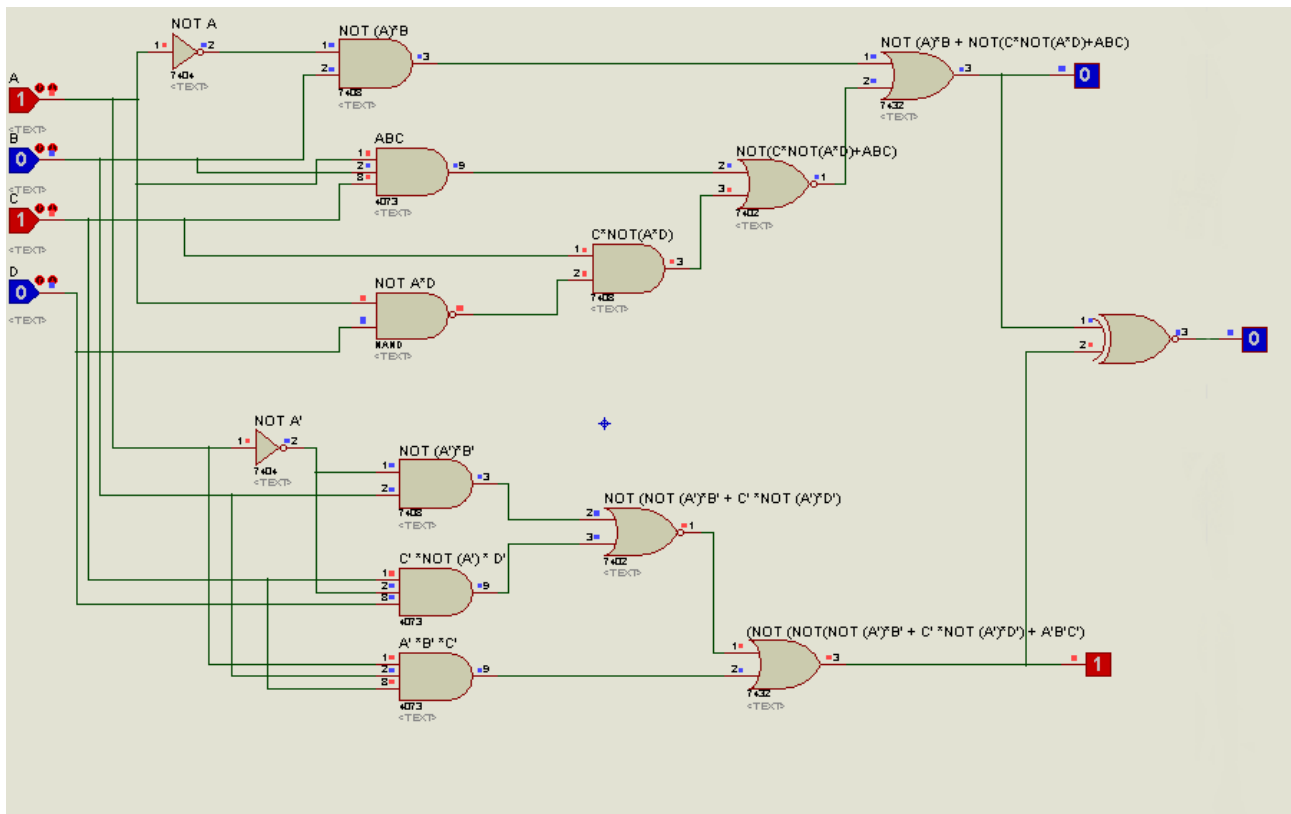
Strumentazione	Componenti
Voltmetro	Resistenze
Amperometro	Fili
Ohmmetro	Breadboard
Proteus	Display
Calcolatrice	Transistor

ESPERIENZA 5_PORTE LOGICHE

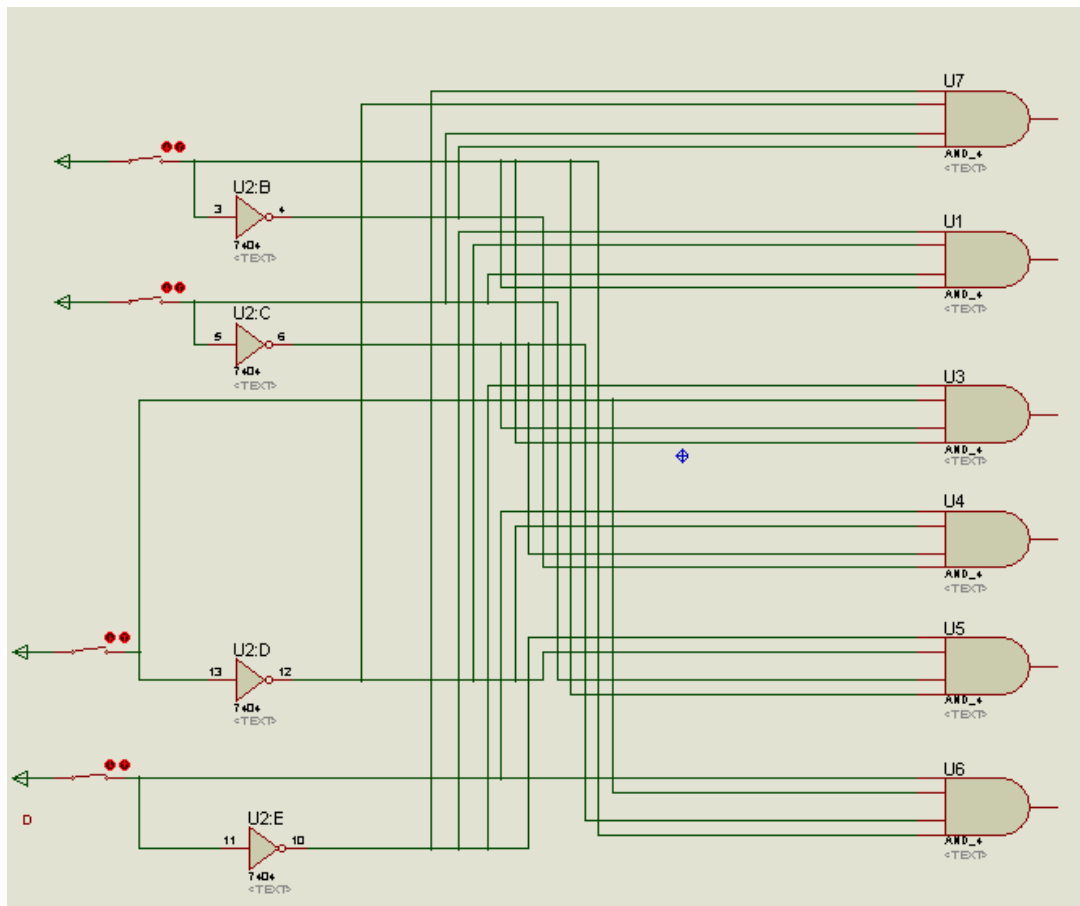
Schema Elettrico 1:



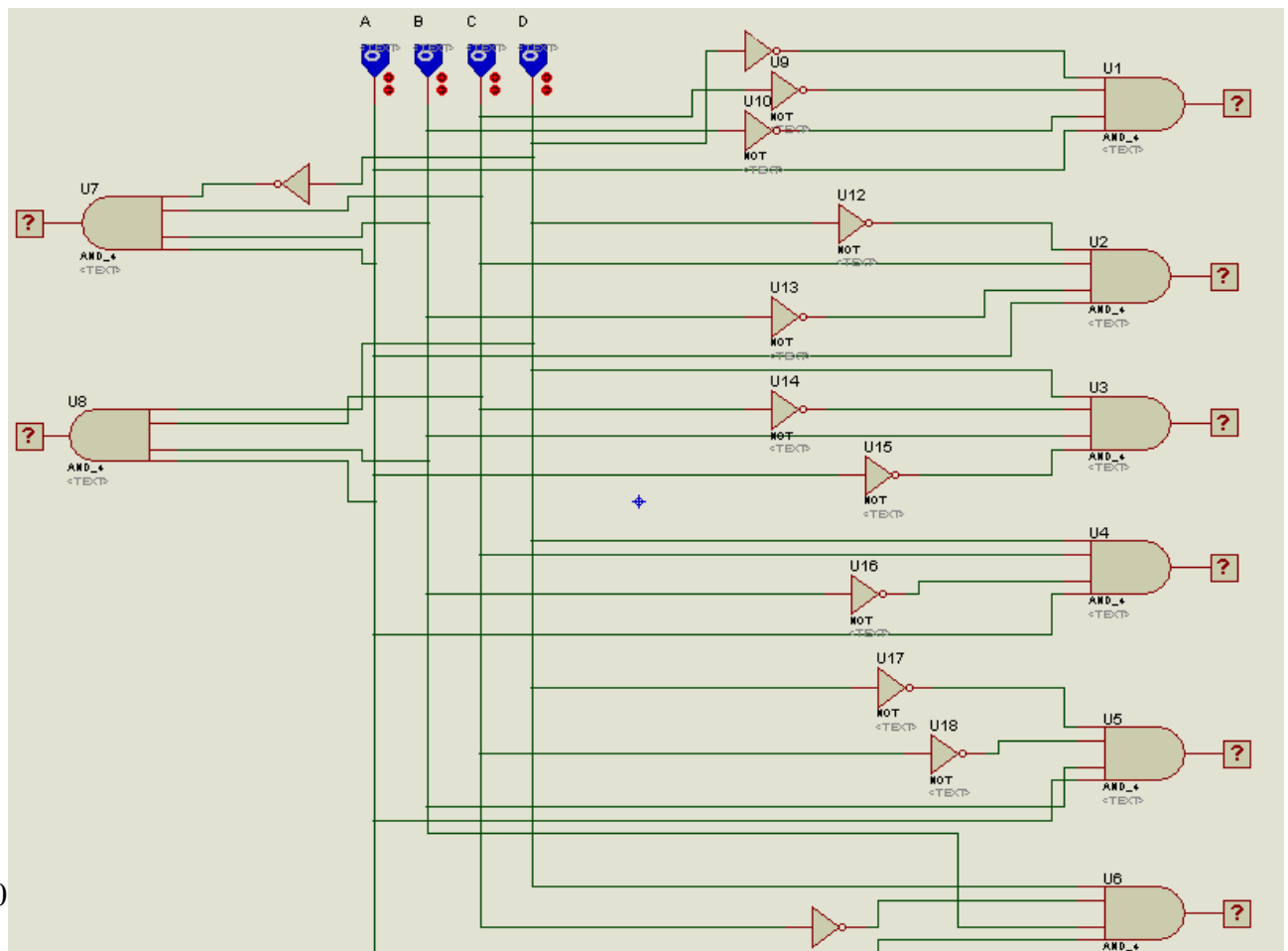
Schema Elettrico 2:



Schema Elettrico 3:



Schema Elettrico 4:



CONCLUSIONI

In conclusione, durante l'anno scolastico 2016/2017, abbiamo imparato a relazionarci con qualche piccola esperienza in ambito elettronico; quali, tavole di verità elementari, resistenze in generale, diodi in generale, piccoli display e schemi di porte logiche, con la relativa algebra booleana.