**KAKO ZAUSTAVITI BOMBU???**

UPUTSTVO ZA POČETNIKE

**Modul: Simon Says**

Modul se sastoji od 3 LED i 3 tipke, kako bi riješili ovaj modul, morate odigrati igru “Simon says”, što u biti znači da pratite šta god LED kažu da pritisnete. Pogriješite li sekvencu, napravili ste prekršaj.

**Modul: Taster**

Modul se sastoji od tastera i matrix displeja. Kako bi riješili ovaj modul, potrebno je pritisnuti i držati taster dok se odgovarajući broj tačaka na displeju ne pojavi. Uspješno rješavanje znači da je displej popunjen, dok neuspjeh se označi sa slovom X na displeju, i naravno još jednim promašajem. Odnos boje i broja tačaka se nalazi u tabeli ispod:

|  |  |
| --- | --- |
| Boja | Broj tačaka |
|  | 2 |
|  | 3 |
|  | 4 |
|  | 5 |
|  | 6 |
|  | 7 |
|  | 8 |
|  | 9 |

**Modul: Lavirint**

Modul se sastoji od 4 tastera i matrix displeja. Kako bi riješili ovaj modul, potrebno je kretati se kroz lavirint dok se ne stigne do cilja. Tačka koja treperi predstavlja trenutnu poziciju.

**Modul: Dekoder**

Modul se sastoji od sedmosegmentnog displeja i rotacionog enkodera. Potrebno je odabrati tačnu vrijednost pomoću enkodera i potvrditi je pritiskom na enkoder.Tabela tačnih vrijednosti se nalazi u tabeli ispod:

|  |  |
| --- | --- |
| Boja | Vrijednost |
|  | 17 |
|  | 73 |
|  | 29 |
|  | 31 |
|  | 7 |
|  | 20 |
|  | 47 |
|  | 97 |

**Modul: Šifra**

Modul se sastoji od matrične tastature na kojoj je potrijebno unijeti tačnu šifru na osnovu boje dioda sa strane bombe. Tabela šifri se nalazi ispod:

|  |  |
| --- | --- |
| Boja | Šifra |
|  | 0000 |
|  | 1234 |
|  | 1987 |
|  | 5397 |
|  | 3973 |
|  | 8892 |
|  | 4911 |
|  | 8603 |

**Modul: Morzeov Kod**

Modul se sastoji od LED i ulaza za koji je potreban generator impulsa. LED šalje šifriranu riječ u Morzeovom kodu, koju je potrebno dešifrirati. Na osnovu te riječi potrebno je odabrati odgovarajuću frekvenciju (Hz) i duty cycle (0-100%) kvadratnog signala kojeg treba dovesti na ulaz. Tabela riječi se nalazi ispod:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Riječ | Frekvencija | Duty Cycle |
| TVRD | 1500 | 50% |
| 2024 | 2500 | 50% |
| US24 | 1000 | 50% |
| BOMB | 1500 | 60% |
| BOOM | 2500 | 60% |
| KAFA | 1000 | 60% |
| SOS | 1500 | 40% |
| ZELJO | 2500 | 40% |