|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Scenarii | Rezultate așteptate | Corect | Greșit | Probleme găsite |
| 1. | Încărcare program | State = 0  Led blink,  Robotul așteaptă 5 secunde | Da |  |  |
| 2. | State = 0  Cele 5 secunde nu au trecut. | Led blink  Robotul dansează | Da |  |  |
| 3. | State = 0  Rt\_dist <= 10  Fwd\_dist > 12 | Led blink  State = 1  Robotul intră în starea de mers în față | Da |  |  |
| 4. | State = 1  Rt\_dist > 26 | Led blink  State = 2  Intră în starea de virare dreapta | Da |  |  |
| 5. | State = 2 | Led blink  Robotul virează la dreapta  State = 1 | Da |  |  |
| 6. | State = 1  Fwd\_dist < 27 Lt\_dist > 15 | Led blink  State = 3  Intră în starea de virare stânga | Da |  |  |
| 7. | State = 3 | Led blink  Robotul virează la stânga  State = 1 | Da |  |  |
| 8. | State = 1 | Led blink  Robotul merge în față | Da |  |  |
| 9. | State = 0  Rt\_dist > 12 | Led blink  State = 2  Intra in starea de virare dreapta | Da |  |  |
| 10. | State = 0  Fwd\_dist < 12 Rt\_dist <= 10 Lt\_dist>12 | Led blink  State = 3  Intră în starea de virare stânga | Da |  |  |
| 11. | State = 1  Fwd\_dist <= 12 Rt\_dist <= 10  Lt\_dist <= 10  Nu au trecut 30 de secunde | Led blink  State = 4 | Da |  |  |
| 12. | State = 4  Counter < 30 | Led blink  Robotul se rotește | Da |  |  |
| 13. | State = 4  Counter >30 | Led blink  Robotul intră în starea 1 – caută un alt slot de ascundere | Da |  |  |
| 14. | State = 1  Fwd\_dist <= 12 Rt\_dist <= 10  Lt\_dist <= 10  Au trecut 30 de secunde | Led blink  State = 5 | Da |  |  |
| 15. | State = 5  Fwd\_dist<8 | Led blink  State = 6  Intră în starea de STOP | Da |  |  |
| 16. | State = 6 | Led ON  Se transmite semnal IR Robotul de oprește | Da |  |  |

Probleme găsite:

1. Pentru a testa robotul în labirint, era necesar conectarea cablului USB, din cauza nefuncționării jumper-ului.

2. Dacă distanța dintre pereți este prea mică, robotul o să se lovească de perete în timpul virajului.

3. Dacă este în situația de dublă virare la dreapta, atunci la cea de-a doua virare, robotul o să lovească de peretele din dreapta.