**Indice**

1. **Introduzione** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3
   1. Obiettivo del progetto . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3
   2. Specifica generale . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3
      1. Working Zone . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3
      2. Caso in esame . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3
   3. Descrizione utilizzo memoria . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 4
   4. Esempio . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 5
2. **Architettura** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 6
   1. Interfaccia del componente . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 6
   2. Architettura interna . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7
      1. Processo di caricamento . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7
      2. Processo Macchina a Stati . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7
         1. Stato IDLE . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8
         2. Stato CHECK . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8
         3. Stato DONE . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8
3. **Risultati sperimentali** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 9
   1. Sintesi . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 9
   2. Simulazioni . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 9
   3. Test effettuati . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 10
      1. Test sui casi limite . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 10
      2. Test sui segnali . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 11
      3. Test sui casi particolari . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 12
      4. Test generati casualmente . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 12
4. **Conclusioni** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 12