



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO**

Lettore Musicale
Progetto di Informatica 3A
in ASMETA
Documentazione

Rachid Zouaoui
matricola:1034867

July 2021

1 Introduzione

Questo progetto è stato scritto utilizzando il framework Asmeta con l'intento di rappresentare una macchina a stati finiti che simulasse il comportamento di un lettore musicale MP3 portatile.

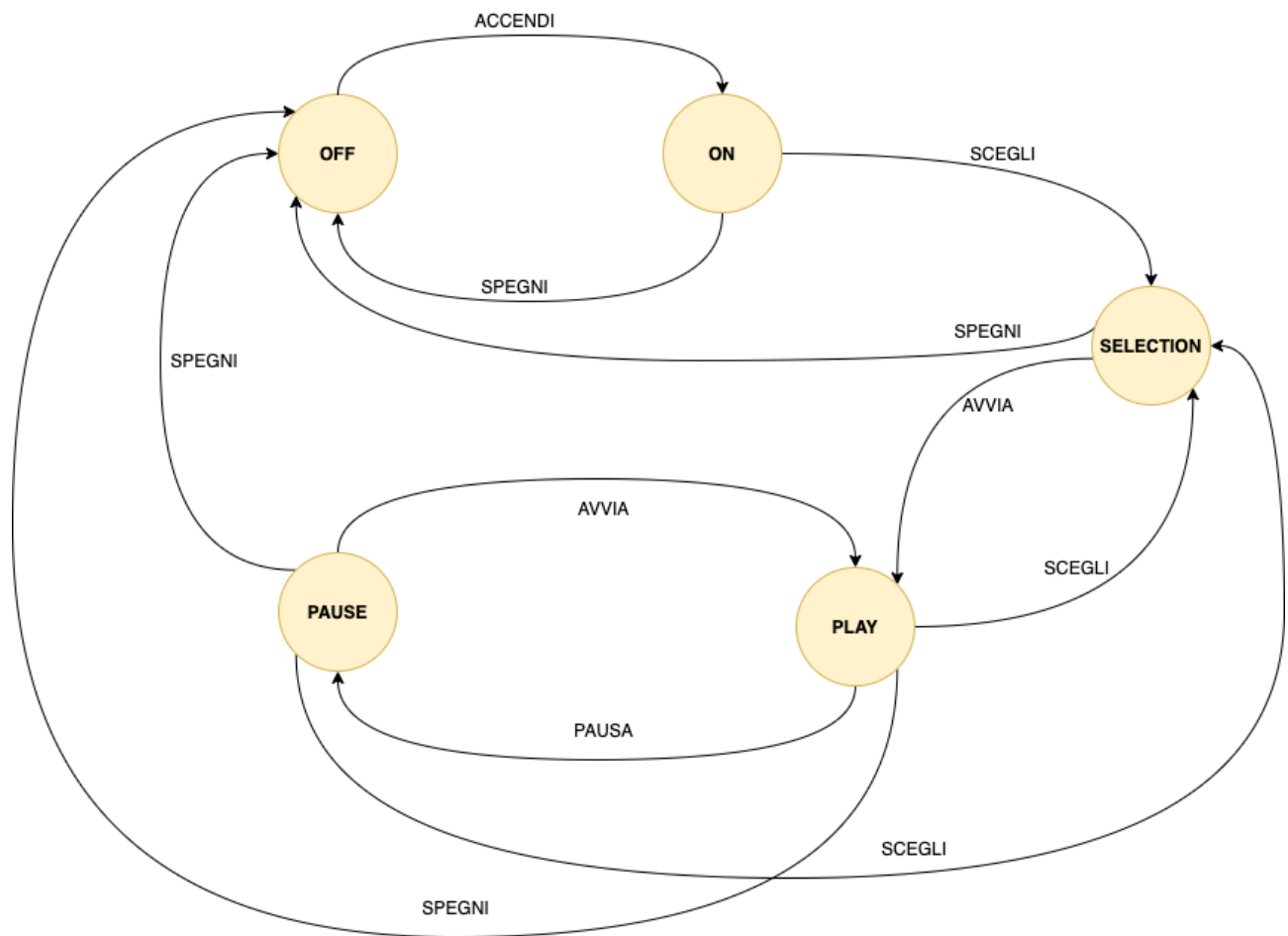
2 Funzionamento

Gli stati utilizzati all'interno del progetto sono:

- **OFF**: Il dispositivo è spento.
- **ON**: Il dispositivo è acceso.
- **SELECTION**: Il dispositivo è in attesa della selezione di una traccia.
- **PLAY**: Il dispositivo riproduce la traccia.
- **PAUSE**: Il dispositivo mette in pausa la riproduzione della traccia.

All'avvio, il dispositivo si troverà nello stato OFF, quindi risulterà spento, da questo stato l'unica azione percorribile è l'accensione del dispositivo che lo porterà allo stato ON, tale azione prevede inoltre l'impostazione del volume della musica, messa di default a 3 su una scala da 1 a 5. Arrivati a questo punto può essere scelta la traccia da riprodurre, oppure può essere spento il dispositivo e riportato allo stato OFF. Dallo stato di selezione della traccia, successivamente, si deve passare allo stato di riproduzione, nel quale verrà riprodotta la stessa. Da questo stato si può poi passare allo stato di PAUSE nel quale il dispositivo mette in pausa la riproduzione della traccia, fatto ciò si può o tornare allo stato di riproduzione (PLAY) oppure allo stato di selezione traccia (SELECTION). Inoltre in ogni stato, tranne quello iniziale, è possibile alzare o abbassare il volume di una "tacca" oppure spegnere il dispositivo.

3 Rappresentazione della macchina a stati



4 Rappresentazione della macchina a stati del volume

Questa macchina a stati è sempre raggiungibile da qualsiasi stato e quindi viene mostrata separatamente.

