

Arduino Last Christmas

Obiettivo: Riprodurre la melodia Last Christmas utilizzando la piattaforma Arduino. Un progetto realizzato dall'alunno della classe 4DSA del Liceo Enrico Medi di Senigallia: Gianmarco D'Emilio

Componenti elettronici:

- Arduino UNO
- Breadboard
- 1 Buzzer

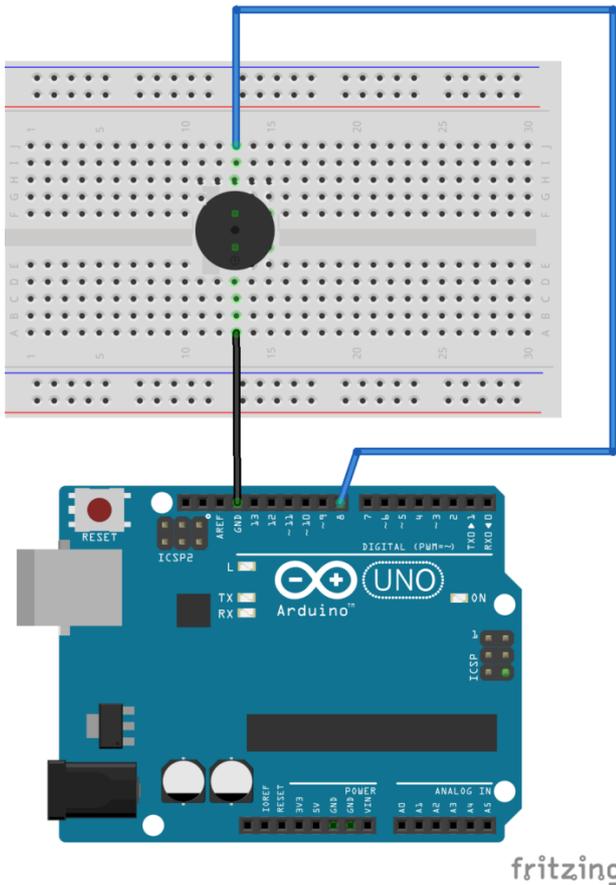
Pre-requisiti:

[Buzzer Passivo](#)

Teoria: Ogni melodia musicale è composta da note e pause. Se le pause possono essere riprodotte utilizzando la funzione **delay()** di Arduino (già vista negli esempi precedenti), le singole note possono essere facilmente generate grazie all'utilizzo di un buzzer passivo e della funzione **tone()**. Nel dettaglio, l'impiego della funzione **tone** permette di selezionare la frequenza riprodotta dal buzzer e la relativa durata della nota.

Nel caso in questione, l'intera melodia (comprensiva di note, durata delle note e pause, viene salvata in due differenti array (vettori) e riprodotta sequenzialmente come un vero spartito musicale.

Collegamento Circuitale:



Collegamento Circuitale

Codice:

Arduino Merry Christmas

Obiettivo: Riprodurre la melodia Merry Christmas utilizzando la piattaforma Arduino.

Componenti elettronici:

- Arduino UNO
- Breadboard
- 1 Buzzer

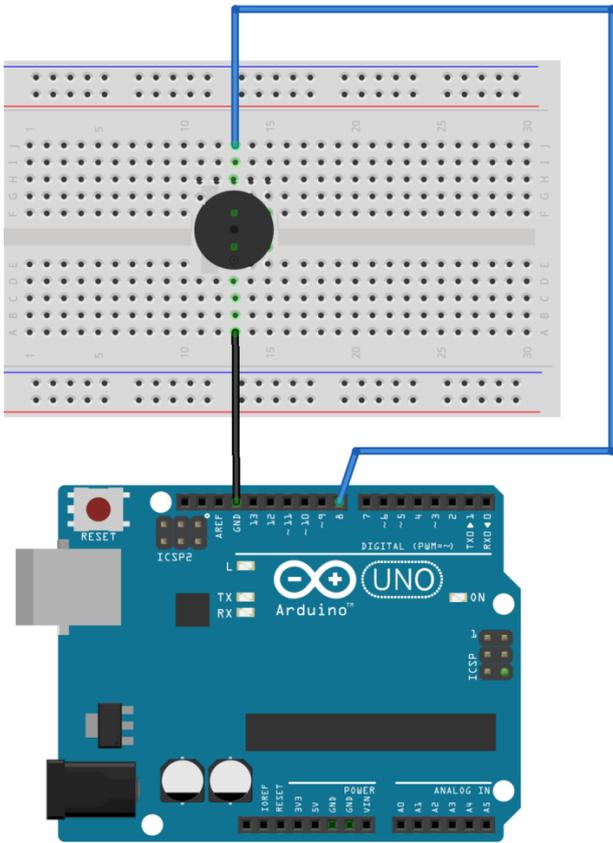
Pre-requisiti:

[Buzzer Passivo](#)

Teoria: Ogni melodia musicale è composta da note e pause. Se le pause possono essere riprodotte utilizzando la funzione **delay()** di Arduino (già vista negli esempi precedenti), le singole note possono essere facilmente generate grazie all'utilizzo di un buzzer passivo e della funzione **tone()**. Nel dettaglio, l'impiego della funzione **tone** permette di selezionare la frequenza riprodotta dal buzzer e la relativa durata della nota.

Nel caso in questione, l'intera melodia (comprensiva di note, durata delle note e pause, viene salvata in due differenti array (vettori) e riprodotta sequenzialmente come un vero spartito musicale.

Collegamento Circuitale:



fritzing

Collegamento Circuitale

Codice: