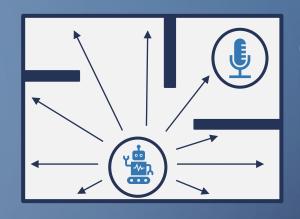
## Analizzatore Audio Avanzato in 2D





Leandro 'Abusivo' Gozzo

BOB

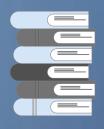
Kimberly 'Pignola' Caziero

## OBBIETTIVI DEL PROGETTO



- Creazione di un simulatore 2D con vista dall'alto di propagazione del suono con effetti sonori quali rifrazione, riflessione e diffrazione, applicata ad un ambiente personalizzabile sviluppato con software scritto con Processing.
- Acquisizione di tracce audio da parte dell'utente che possono essere riprodotte all'interno della simulazione, e che verranno possibilmente alterate e ricevute da un microfono virtuale, date poi in output.
- Possibilità di cambiare il principale mezzo di trasmissione da parte dell'utente per analizzare diversi ambienti.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI



- Cammarata, G. (2016). *Acustica Applicata*, Capitolo 4: Trasmissione del suono.
- Cammarata, G. (2016). *Acustica Applicata*, Capitolo 13, sezioni 13.9.4 e 13.9.5
- Progetto Studenti 2019/20: Simulatore di propagazione e assorbimento del suono: https://fmilotta.github.io/teaching/computermusic19/Projects/ ComputerMusic-Project-16b-2019-IT.pdf

## ARGOMENTI TEORICI TRATTATI

- Fenomeni che modificano la trasmissione del suono: studio della rifrazione, riflessione e diffrazione di un'onda.
- Velocità del suono studiata contestualmente a vari mezzi e materiali presi in esame.

