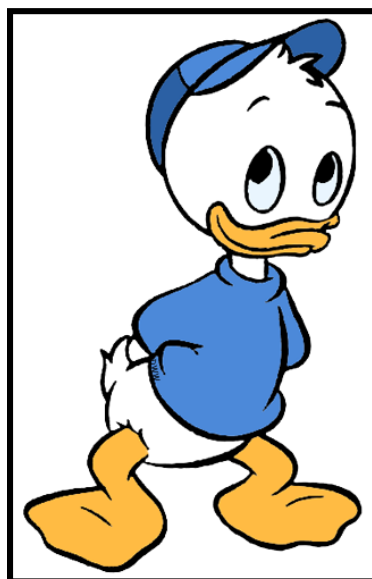
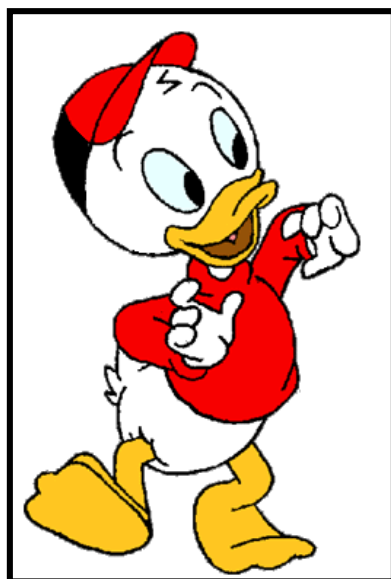




# Come funziona Shazam?



Alessandro Liotta

Miriana Martini

Roberta Macaluso



# Obiettivi del progetto

- Spiegare come avviene il riconoscimento di una canzone: fingerprint di una canzone
- Definire l'algoritmo di identificazione della musica
- Caso particolare: Shazam



# Riferimenti Bibliografici

- <https://www.toptal.com/algorithms/shazam-it-music-processing-fingerprinting-and-recognition>
- <http://www.ee.columbia.edu/~dpwe/papers/Wang03-shazam.pdf>
- [https://elearning.dei.unipd.it/pluginfile.php/59435/mod\\_folder/intro/9\\_Shazam\\_15.pdf](https://elearning.dei.unipd.it/pluginfile.php/59435/mod_folder/intro/9_Shazam_15.pdf)
- <https://it.wikipedia.org/wiki/Shazam>
- <https://piersimoni.it/come-funziona-shazam/>



# Argomenti Teorici trattati

- Dominio del tempo e dominio della frequenza
- Passaggio da analogico a digitale:  
campionamento di un segnale
- Discrete Fourier Transform (DFT)
- Cattura di un suono