Università degli Studi di Catania – C.d.L. in Informatica Triennale – A.A. 2019/20 Informatica Musicale (6 CFU) – Prof. Filippo L.M. Milotta

Diario delle lezioni

Ultimo aggiornamento: 06/10/19

Data	Argomenti trattati a lezione
30/9/19	Introduzione al corso. Informatica Musicale – Breve storia fino ad oggi.
2/10/19	Acustica – Parte 1: Differenza fra suono e audio. Breve storia dei dispositivi di riproduzione e registrazione. Definizioni delle proprietà fisiche delle onde: ampiezza, periodo, frequenza, fase, lunghezza d'onda. Introduzione a Decibel SPL e Decibel SIL.
	Esercitazioni ed esempi:
	- Esempi pratici con Audacity: Intro al software, nozioni di fase, i "Battimenti"
7/10/19	Acustica – Parte 2: Ampiezza dei suoni. Il Decibel. Decibel SPL e Decibel SIL. Calcolo del Root Mean Square (RMS). Soglie di udibilità. [Argomenti da confermare nel diario dopo la lezione]
	Esercitazioni ed esempi:
	- Autovalutazione 1 su Acustica Parte 1
9/10/19	Acustica – Parte 3: Legge dell'inverso del quadrato. La propagazione del suono. Velocità del suono e come calcolarla. Deviazione delle onde sonore: Rifrazione, Riflessione, e Diffrazione. Il fenomeno dell'Eco. Effetti dovuti alla variazione di frequenza percepita dovuta al moto relativo di sorgente e ricevitore: Effetto Doppler, Bang Supersonico e rottura della barriera del suono.
	[Argomenti da confermare nel diario dopo la lezione]
	Esercitazioni ed esempi: - Esempi pratici con Audacity: toni puri, sintesi additiva e spettro di Fourier tramite analisi di Fourier - Autovalutazione 2 su Acustica Parte 2
	Altri argomenti verranno definiti in seguito