

**Facoltà di Lettere e Filosofia**  
**Corso di Elaborazione di Immagini e Suoni / Riconoscimento e Visioni Artificiali 12 C.F.U.**  
**Anno Accademico 2009/2010**  
**Docente: ing. Salvatore Sorce**

- Prova pratica del 29/6/2010 -

**NOTA BENE: la creazione delle cartelle e il salvataggio corretto dei file così come richiesto dal testo sarà oggetto di valutazione**

**Parte preliminare:**

- Creare una cartella nel proprio pendrive e rinominarla come segue:  
*EIS0910\_29062010\_matricola\_cognome\_nome* (es.: *EIS0910\_29062010\_0123456\_rossi\_mario*)
- Aprire la cartella *EIS0910\_29062010* precedentemente scaricata

---

**Esercizio 1 – Elaborazione Suoni (Audacity): filtraggi**

- 1.a) importare in Audacity il file “suoni.wav”
  - duplicare la traccia appena importata
- 1.b) applicare alla traccia duplicata un *reverse* temporale
  - spostare la traccia duplicata avanti nel tempo in modo che inizi alla fine di quella originale
- 1.c) applicare alla traccia “suoni” un filtro in modo che venga attenuata la componente continua a 440 Hz (*suggerimento: applicare ripetutamente il filtro scelto per rendere più evidente il filtraggio*)
- 1.d) applicare alla traccia duplicata un filtro in modo che venga attenuata la componente continua a 1320 Hz (*suggerimento: applicare ripetutamente il filtro scelto per rendere più evidente il filtraggio*)

Il progetto, che dovrebbe avere una durata totale di 20 secondi e due tracce, va salvato come progetto di Audacity nella cartella precedentemente creata, con il nome: *29062010\_matricola\_cognome.aup* (es.: *29062010\_012345\_Rossi.aup*)

---

**Esercizio 2 – Elaborazione Immagini (Gimp): fotomontaggio**

- 2.a) Importare l’immagine “bambu.jpg”
  - Duplicare l’immagine
- 2.b) Copiare e incollare la metà sinistra dell’immagine duplicata come nuovo livello sull’immagine bambu.jpg
  - Chiudere l’immagine duplicata senza salvarla
- 2.c) Applicare al livello incollato (“Appunti”) un filtro di Sobel orizzontale
- 2.d) Applicare al livello di sfondo un filtro di Sobel verticale.

Il fotomontaggio creato va salvato come Immagine GIMP XCF nella cartella precedentemente creata, con il nome *29062010\_matricola\_cognome.xcf* (es.: *29062010\_0123456\_Rossi.xcf*)