



## BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

### Ansamblu facilități mixare și masterizare audio/video pentru muzică, voce, televiziune și cinema afereent disciplinei Inginerie de sunet și imagine 2

Laboratorul este dedicat studiului, cercetării și realizării de mixare și masterizare audio atât pentru muzică în format 2.1 cât și pentru televiziune și cinema în format 5.1. Acesta este dedicat atât studenților de la programul de masterat PCON, cât și studenților de la licență și este compus din două studiouri profesionale complet echipate pentru realizarea de conținut multimedia audio și video. Laboratorul este compus din 5 săli, cărora li se adaugă o încăpere pentru echipamente audio/video și un hol de acces. Sălile disponibile sunt:

- Cameră de ascultare: pentru verificarea conținutului în condiții optime;
- Cameră pentru înregistrare voce: dotată cu tratament acustic pentru înregistrarea optimă a semnalului vocal;
- Camera pentru înregistrarea instrumentelor muzicale, voce și foley: dotată cu tratament acustic cu proprietăți de absorbție și reflexie configurabile pentru realizarea de înregistrări complexe de instrumente și voce;
- Studio mixare și masterizare 2.1: dotat cu echipamente specializate pentru înregistrare și postprocesarea sunetului în format 2.1, dotat și cu echipamente pentru prelucrare video;
- Studio mixare și masterizare surround 5.1: dotat cu echipamente specializate pentru înregistrare și postprocesarea sunetului în format 5.1 pentru televiziune și cinema, dotat și cu echipamente pentru prelucrare video;

#### Informații laborator

- Indicativ sală: **B213**
- Categorie laborator: **Tehnologic**
- Suprafața laboratorului este de aproximativ: **100.00 m<sup>2</sup>**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **300.00 m<sup>3</sup>**
- Laboratorul poate deservi până la: **12 studenți**

#### Resurse

Cameră de ascultare:

- Tv Samsung 75"
- 8 locuri
- Tratament acustic de la Vicoustics
- Sistem sunet CAV
- Sistem de sunet 7.2 Definitive Audio
- Statie amplificare Onkyo

Cameră pentru înregistrare voce:

- Tratament acustic Vicoustics

Studio mixare și masterizare 2.1:

- Apple iMac 27" 2012, Intel Core i7, 32GB RAM, GTX675



- Big Knob
- Mixer digital Yamaha D1000
- controller midi M-Audio Axiom
- Tratament acustic Vicoustics
- Sistem de monitorizare sunet 2.1 Dynaudio: 2xAir20 + suwoofer Air Base 12
- Suprafata de control Avid Artist Mix x 2 + Artist Transport + Artist Color + Artist Control
- Interfață audio profesională Avid HD Omni
- Protecție supratensiune Furman
- Software: Pro Tools HD 11

Camera pentru înregistrarea instrumentelor muzicale, voce și foley:

- Microfoane Schoeps MK4
- Sistem prindere microfoane Schoeps UMS 20
- Microfon Yamaha MY16-AE16-AE
- Microfon Shure PG58
- Sistem înregistrare pe teren profesional Sound Devices 702T
- Sistem de tobe Tama
- Tratament acustic Vicoustics
- Sistem monitorizare căști Alesis Multimix 6 Cue
- Microfon condensator pentru studio Audio Technica AT4047/SV
- Stative pentru microfoane
- Pop filter
- Voice booth
- Amplificator Behringer EPQ2000

Studio mixare și masterizare surround 5.1:

- Sistem de sunet 5.1 Dynaudio: 3xAir25 + 2xAir20 + Subwoofer Air Base 12
- TV samsung 75"
- Calculator Mac Pro 2012
- Interfețe audio: 2x Apogee Symphony I/O
- Sistem de monitorizare Avid XMON
- Suprafață de control Digidesign D-Command
- Protecție supratensiune Furman
- Controller MIDI Akai MPK88
- Software: Pro Tools HD 11

### Teme de laborator

- Prezentarea conceptelor de bază ale mixării și masterizării multicanal.
- Tehnici de înregistrare avansată și editare în Pro Tools pentru proiecte multicanal.
- Aplicarea efectelor și procesării dinamice în mixaje multicanal.
- Tehnici de automatizare în Pro Tools pentru control dinamic al mixajului.
- Exploatarea funcțiilor avansate Pro Tools pentru mixaj și masterizare multicanal.
- Aplicarea cunoștințelor într-un proiect de mixare și începerea procesului de masterizare.
- Finalizarea masterizării și prezentarea proiectelor finale.

### Discipline deservite



**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București**

**Facultatea de Electronică, Telecomunicații și**

**Tehnologia Informației**



- Echipamente audio. Postprocesare sunet (Tehnologii Multimedia pentru Producția de Conținut în Domeniul Audiovizualului și Comunicațiilor - PCON, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)
- Inginerie de sunet și imagine 1 - Captare, înregistrare și editare sunet / video (Tehnologii Multimedia pentru Producția de Conținut în Domeniul Audiovizualului și Comunicațiilor - PCON, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Mixare, codare și masterizare audio surround (Tehnologii Multimedia pentru Producția de Conținut în Domeniul Audiovizualului și Comunicațiilor - PCON, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)
- Inginerie de sunet și imagine 2 (Tehnologii Multimedia pentru Producția de Conținut în Domeniul Audiovizualului și Comunicațiilor - PCON, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)