

WORKSHOP

SISTEMAS INTERACTIVOS PARA SOM E IMAGEM

2ª edição

FORMADOR | André Sier

DATAS | 6, 7, 13 e 14 de Fevereiro de 2010

HORÁRIO | 11h-13h e 14h-18h (4 x 6 horas)

HORAS | 24h

VAGAS | 14 Participantes (mín 10)

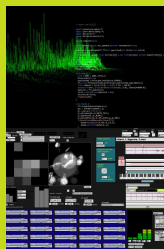
PÚBLICO ALVO | Estudantes de artes, imagem, audiovisuais, som e engenharias aplicadas e ainda criadores ligados à produção em ambientes digitais com imagem e som.

OBJECTIVOS

Introdução à criação de programas interactivos para imagem e som, utilizando o MaxMSP e Processing. Adquirir noções fundamentais de programação visual em MaxMSP e programação textual em Processing. Saber analisar e usar parâmetros do som e da imagem em tempo real. Introdução à criação de interfaces interactivos à base de câmara, som, sensores e controladores Midi. No final do workshop os alunos deverão conseguir criar sistemas interactivos para som e imagem, com especial incidência na criação de instalações e interfaces para performances interactivas.

CONTEÚDOS

Introdução ao *Processing*, *MaxMspJitter* e *Arduino* e às potencialidades da geração de conteúdos sonoros, imagéticos e físicos interactivos em tempo real; Introdução aos



elementos básicos das linguagens de programação: tipos de dados, funções, classes (*processing*), mensagens, objectos, listas, patch cords (*maxmsp*); Construção de programas para imagem e som em *Processing* e *MaxMspJitter*; Ligação de sensores ao *Arduino* e uso de dados no *Processing* e *MaxMspJitter*; Análise do sinal áudio em tempo real (*rms*, envelope follower, *fft*, *beat detection*,...); Análise do sinal vídeo em tempo real (*histograma*, *color tracking*, *blobs*, ...); Controladores *midi*, sensores, *joysticks*, etc, como interfaces aos nossos programas; Concepção de algoritmos de áudio, vídeo e 3d em tempo-real; Interconexão dos parâmetros físicos, áudio e vídeo; Gravação de sons e imagens e criação de programas *standalone*; Concepção e implementação de sistemas interactivos para instalações e performances interactivas;

nota: os alunos deverão trazer webcams ou *joysticks* ou outros periféricos que queiram explorar durante o curso.

FORMADOR **André Sier**

Artista-programador audiovisual. Licenciou-se em Filosofia pela FCSH em 2005, tendo também estudado Pintura e Escultura no Ar.Co. Tem vindo a produzir objectos que instala em espaços expositivos desde 1997. Os objectos procuram deslindar conexões entre o espaço e o tempo recorrendo à programação de estruturas algorítmicas de som e de imagem. Destaca as séries *struct*, *747*, *Corrida Espacial*, trabalhos que propõem experiências imersivas em espaços virtuais abstractos, muitas vezes recorrendo apenas a elementos específicos dos espaços, como os sons capturados por microfones e o movimento analisado por câmaras, ou então sintetizando experiências regradas por matemáticas generativas e caóticas em ambientes 3d.
André Sier: <http://s373.net>

LINKS

Max/MSP/Jitter: www.cycling74.com
Processing: www.processing.org

EQUIPAMENTO

1 PC por aluno; MaxMSP/Jitter e Processing; Projector; Microcontrolador, Sensores diversos, Webcam USB.

MODALIDADE DA FORMAÇÃO

Inicial

ORGANIZAÇÃO DA FORMAÇÃO

Presencial

METODOLOGIA PEDAGÓGICA

Expositiva e participativa

CERTIFICAÇÃO

Os participantes que atinjam os objectivos mínimos do workshop, receberão um certificado da restart.

ADMISSÃO

Conhecimentos básicos de informática, vídeo e áudio em ambiente digital.

PROCESSO DE INSCRIÇÃO

Os interessados, deverão preencher a ficha em anexo, entregar curriculum abreviado, fotocópia do B.I. e seguir um dos seguintes processos:
-juntar cheque à ficha e enviar para a morada abaixo
-fazer transferência bancária e enviar talão de depósito por correio juntamente com a ficha (NIB: 0033 0000 452351284.1105)
-fazer pagamento e entrega da ficha na Restart.
Inscrições por correio estão sujeitas a confirmação.

PREÇO

Inscrição: 50 €
Geral: + 150 €
Alunos/Ex-alunos/Formadores/Cartão
Restart: + 130 €
2 Workshops - 10% desconto no 2º
Pagamento integral até 1 semana antes do início.

NOVAS INSTALAÇÕES | restart Belém
Rua da Quinta do Almagem, nº10
1300/490 Lisboa

Mais informações
21.3609450
info@restart.pt | www.restart.pt