



Fundação da Cultura da Cidade do Recife  
Centro de Formação em Artes Visuais



## SEMINÁRIO ARTE & TECNOLOGIA

### Oficina Pure Data

Dia: 1 de dez de 2006

Horário: 9:00 às 12:00 hs

Local: C.E.S.A.R (www.cesar.org.br), Recife, Brasil

Facilitador: Jarbas Jácome (jandila@gmail.com)

00:00 PARTE I

1. O que é o Pure Data (PD)?

"PD é um ambiente gráfico de programação para processamento de áudio e imagem em tempo-real."

2. Exemplos de aplicações

- Computação musical (música eletro-acústica)
- Música eletrônica (ex. Navalha)
- Instalações multimídia interativas
- VJs (visual-jóqueis)

3. História:

- Max Mathews -> GROOVE, Barry Vercoe -> CSound
- Miller Puckette -> Max e PD

4. Outros softwares semelhantes ou relacionados:

- Max/MSP/Jitter e Nato
- VVVV
- Isadora
- VJ: Arkaos, Resolume, Visual Jockey, Modul8
- Audio: Ableton Live, Reaktor

00:20 PARTE II

Introdução à linguagem:

- Patches: caixas (entradas e saídas) e linhas
- Linhas: conexões de controle e conexões de sinal
- Caixas: objetos, mensagens, interfaces e comentários
- Objetos: controle e sinal(~)

00:40 PARTE III

Tutoriais do PD

Exemplos de controle

Exemplos de audio

01:15 PARTE IV

Tutoriais do GEM (Graphics Environment for Multimedia)

02:00 PARTE V

Crie sua aplicação.

## Links

- Listas de discussão sobre o PD:
  - brasileira:  
<http://www.estudiolivres.org/tiki-index.php?page=PureDeposito>
  - internacional:  
<http://lists.puredata.info/> (PD-list)
- Pure Data/GEM:
  - <http://www.puredata.org>
  - <http://www.estudiolivres.org/tiki-index.php?page=PD&bl>
  - <http://www.estudiolivres.org/tiki-index.php?page=Navalha0.0.1>
- Max/MSP/Jitter:
  - <http://www.cycling74.com>
- Isadora:
  - <http://www.troikatronix.com>
- VVVV:
  - <http://vvvv.meso.net>
- VJs:
  - <http://www.vjcentral.com>

## **Mais referências...**

### **PD e paradigma Max:**

PUCKETTE, M. S. Pure Data: another integrated computer music environment. Second Intercollege Computer Music Concerts. Tachikawa, Japan, 1996. 37-41 p.

\_\_\_\_\_. Pure Data: Recent Progress. Third Intercollege Computer Music Festival. Tokyo, Japan, 1997. 1-4 p.

\_\_\_\_\_. Max at Seventeen. Computer Music Journal, v.26, n.4, p.31-43. 2002.

RUDI, J. Computer Music Video: A Composer's Perspective. Computer Music Journal, v.29, n.4, p.36-44. 2005.

DANKS, M. Real-time image and video processing in GEM. International Computer Music Conference. Tessaloniki, Grécia, 1997. 220-223 p.

BURNETT, M. M. Visual Programming. Encyclopedia of Electrical and Eletronics Engineering. New York, EUA: John Wiley & Sons Inc., 1999.

### **Visual Music:**

ALVES, B. Digital Harmony of Sound and Light. Computer Music Journal, v.29, n.4, p.45-54. 2005.

BASBAUM, S. R. Sinestesia, arte e tecnologia: fundamentos da cromossonia. São Paulo: Annablume. 2002

DANNENBERG, R. B. Interactive Visual Music: A Personal Perspective. Computer Music Journal, v.29, n.4, p.25-35. 2005.

EVANS, B. Foundations of a Visual Music. Computer Music Journal, v.29, n.4, p.11-24. 2005.

JONES, R.; NEVILE, B. Creating Visual Music in Jitter: Approaches and Techniques. Computer Music Journal, v.29, n.4, p.55-70. 2005.

WHITNEY, J. Digital Harmony. Peterborough, EUA: McGraw-Hill. 1980

WILFRED, T. Light and the Artist. The Journal of Aesthetics & Criticism, v.4, n.4. 1947.

### **Visual-Jóqueis:**

MAKELA, M. Live Cinema: Language and Elements. 70 f. MA in New Midia - Media Lab, Helsinki University of Art and Design, Helsinki, Finlândia, 2006.