

INTRODUCCIÓN 3

INTRODUCCIÓN TECNOLÓGICA: COMPLEJIDAD Y PROGRAMACIÓN (6 horas)

Abelardo Gil-Fournier

PARTE 1 - Laboratorios

Elementos de programación básica: componentes del código y programación orientada a objetos.

Ejemplos sobre la plataforma Processing

Programar es trabajar en comunidad: librerías, objetos externos

Plataformas Open Source accesibles: Processing, PureData

Diseño de interacción y laboratorios interdisciplinarios

Interacción y eventos más allá de la pantalla: Arduino, visión artificial y sonido

Producir entre pares y experimentar con lo inesperado

PARTE 2 – Código y complejidad

Métodos para generar complejidad: iteración, combinación, retroalimentación

Iteración: sistemas dinámicos y exploración de procesos algorítmicos. Azar, emergencia y fractales

Combinación: espacios de posibilidad, conjuntos de estados y caminos posibles

Retroalimentación: vida en el código. Autómatas celulares, vida artificial

PARTE 3 – La red como generadora de complejidad

La red como fuente de datos: visualizaciones, métodos de acceso a datos externos, redes de contenidos y redes sociales

La red como medio para la participación: plataformas de publicación, de articulación de comunidades y dispositivos móviles

Metodología: ponencia, discusión y propuestas

En la primera parte se introducirán con ejemplos unas nociones básicas relativas a la práctica de la programación y del diseño de interactividad. Se discutirá sobre la autonomía del trabajo en el laboratorio y sobre la producción interdisciplinaria como fenómeno de complejidad social.

En la segunda parte se mostrará una serie de ejemplos de complejidad generada a partir de elementos sencillos como característica significada e intrínseca a la experimentación algorítmica.

En la tercera parte se comentarán ejemplos y técnicas de trabajos orientados a la red que o bien visibilizan o bien construyen desde la complejidad propia de la multitud conectada.