

SEED | KRFR

BIO CODE / SELF CONSTRUCTION
2010
"BEGINNING OR/GAN"

**¿segueixes
dissenyant
com en el
segle XX?**



PONENTES

JONATHAN CO-WRIGHT

Arquitecto especializado en la construcción con Caña. Fundador del Grupo Canyaviva. Ha diseñado y construido estructuras con caña en festivales, para clientes particulares. Desarrolla talleres constantemente para enseñar la auto construcción con Caña en España y en Portugal.

RABINDRANTH ANDUJAR

Arquitecto especializado en física y programación por la UPC, cursando doctorado en el área de física aplicada en Eslovenia y Catalunya, tratando el tema de:

"Reliability of a building's stability is traditionally based on stiffness matrix methods in static state with a deterministic approach to the solution"

Coordinador del área de "Física" dentro de la red internacional OR/GAN

Integrante y fundador del Grupo internacional KRFR y del estudio SEED, ambos con perfil I+D

Integrante del Grupo de investigación para la representación gráfica de la Exergía de la UPC

AMILCAR FERREIRA

Arquitecto especializado en diseño paramétrico, aplicando para un doctorado bajo la temática de sostenibilidad y programación. Profesor autorizado de Rhinoceros Europa.

Interesado en generar plugings y componentes de Grasshopper, apoyando a la investigación internacional OR/GAN

Coordinador del área "Naturaleza" dentro de la red internacional de OR/GAN

Integrante del Grupo internacional KRFR y fundador del del estudio SEED Portugal, ambos con perfil I+D

R.O.D.

Arquitecto especializado en Integración de energías renovables a la Arquitectura mediante POO y diseño paramétrico. Investigador independiente (*por el momento*) de auto construcción-fabricación con técnicas biodigitales y biodegradables dentro del marco de la investigación internacional de OR/GAN.

Managing de la red internacional de OR/GAN

Integrante y fundador del Grupo internacional KRFR | SEED, ambos con perfil I+D

Teórico del concepto KRFR y sus áreas que lo componen.

Diseñador web en HTML, CSS, PHP



ENTIDADES PARTICIPANTES

SEED

Es un estudio experimental que vincula la arquitectura, el diseño con la energía y la programación. El estudio forma parte de Grupo KRFR.

Es el centro de generación de investigación e intercambio dentro de la investigación internacional ORGAN que se está desarrollando.

Sus actividades principales por el momento son: Investigación, desarrollo y formación. Como actividad secundaria es dar servicios de programación y generación de herramientas paramétricas para empresas, estudios, profesionales y estudiantes.

KRFR

Es un grupo multidisciplinar e internacional enfocado en intervenir en los procesos creativos sociales en los ámbitos de Arquitectura y Diseño, con el objetivo de ayudar a evolucionar los sistemas.

Es un ORGAN social que tiene como función ser un grupo de transición.

Esta compuesto por 3 áreas:

FLOOI: Laboratorio de diseño para la sociedad del conocimiento.

SC: Servicios comerciales

NET: Red internacional de profesionales

Participa en la red de investigación internacional ORGAN como el "Hub" entre todas las partes que la integran.

CAN XALANT (por confirmar)

Centre de creació i pensament contemporani de Mataró

Apoyo con el espacio de la construcción, así como en la difusión del evento.

AJUNTAMENT DE MATARÓ

Apoyo en la difusión del evento

UPC

-Grupo de investigación de la representación gráfica de la Exergía del área de Física aplicada de la ETSAB.

-Laboratorio de materiales de la EPSEB

CONSULADO MEXICANO (por confirmar)

Apoyo en la difusión del evento vinculado a la red entre México - Cataluña sobre las áreas de cultura, nuevas tecnologías de información y medio ambiente.

BARCELONA ACTIVA (por confirmar)

Apoyo en la difusión institucional y en la internacionalización del evento así como de la investigación ORGAN.

PARTIDO VERDE DE CATALUNYA (por confirmar)

Apoyo en difusión del evento en medios de comunicación y en encontrar sinergias con otras dependencias y proyectos ecologistas.



EL TALLER

Contexto

Este taller esta enmarcado en la investigación internacional OR/GAN que KRFR | SEED está impulsando junto a 4 grupos de investigación dentro de Universidades que nos están apoyando a que se haga realidad esta red:

- Universidad Politécnica de Catalunya: Grupo de investigación de física aplicada en la representación de la Exergía
- Universidad de Trento, Italia: Grupo de investigación de la A22
- Universidad de las Palmas de Gran Canaria: Urbanismo, sostenibilidad y turismo
- Tecnológico de Monterrey Guadalajara, México: Nuevas tecnologías en la Arquitectura

En términos generales, el objetivo de la investigación ORGAN es: “Desarrollar estructuras de aportación”, hablamos de plantear metodologías y técnicas conceptuales, de desarrollo, constructivas uniendo diversas tecnologías para lograr que nuestras edificaciones y objetos aporten recursos al contexto.

Objetivo

El curso esta destinado principalmente a Arquitectos, Diseñadores Industriales, de producto, diseñadores de interiores. Se centra en generar una “estructura semi-contextualizada emergente” mediante el diseño de una estructura de información determinista (Programación / diseño paramétrico, algoritmos), bajo condicionantes que hagan que la volumetría resultante sea energéticamente más eficiente basada en un sistema constructivo biodegradable, que es la caña.

Alcances del taller

- 1- Se entenderá el potencial de la programación, del diseño paramétrico unido a los flujos del contexto para generar proyectos contextualizados, y la importancia del software libre y la colaboración colectiva para la autoconstrucción.
- 2- Se entenderá como analizar los flujos energéticos para obtener los datos e introducirlos al código o a las herramientas paramétricas.
- 2- Generación de la estructura de información determinista para desarrollar la estructura emergente semi-contextualizada.
- 3- Construcción de una estructura biodegradable de caña de aproximadamente de 50m²



EL taller se organiza en cuatro bloques:

BLOQUE 1: TEORIA / 10 hrs

- Explicación del concepto e investigación internacional ORGAN, el cual es el eje rector de todo este taller.
- Explicación sobre la relación entre POO, diseño paramétrico, flujos energéticos y sostenibilidad.

BLOQUE 2: TÉCNICO – PRÁCTICO / 20 hrs

- Explicación de las plataformas CAD y los lenguajes de programación a usar
- Desarrollo de ejercicios sobre diseño paramétrico y POO

BLOQUE 3: PROYECTO / 20 hrs

- Desarrollo del proyecto arquitectónico con Caña a construir mediante estructuras de información.

BLOQUE 4: CONSTRUCCIÓN / 50 hrs

- Teoría sobre la construcción con Caña
- Limpieza y preparación de la caña
- Construcción

MATERIAL DEL CURSO

Al inscribirse y haber pagado el 100% del curso o de cada Bloque.

Material necesario por Bloque.

Bloque 1:

- Presentación teoría (*en PDF*)
- Documento sobre teoría (*se da impreso en el taller*)
- Programa detallado del bloque (*se da impreso en el taller*)

Bloque 2

- Links de descarga del software:
Rhinoceros: *versión de prueba*
Grasshopper: *licencia gratuita*
Blender: *licencia gratuita*
Python: *licencia gratuita*
- Programa detallado del bloque (*se da impreso en el taller*)

Bloque 3

- Ejercicio sobre flujos energéticos (*se da durante el taller*)
- Documento sobre el proyecto a desarrollar.
- Programa detallado del bloque (*se da impreso en el taller*)

Bloque 4

- Documento sobre la construcción con Caña
- Links de otros sistemas de construcción biodegradable
- Links de sistemas ligados a ORGAN

Durante el curso y dependiendo del bloque:

Manuales para el taller.
Ejercicios de Rhinoscripts
Ejercicios de Definiciones de Grasshopper y con dotNET
Ejercicios de scripts en Python



Al finalizar el taller completo, CD de la siguiente información:

Tutoriales Grasshopper, Rhinoscript, Rhinoceros, Blender, Python, Visual Basic.
Bibliotecas de Rhinoscripts.
Bibliotecas de definiciones de Grasshopper
Biblioteca de sitios web de rhinoscripts y definiciones de GH relacionados con diseño paramétrico.
Bibliografía relacionada al diseño paramétrico, POO, génesis de la forma, arquitectura y/o diseño generativo, emergencia y determinismo, sostenibilidad y POO.
Bibliografía sobre auto-construcción, materiales biodegradables y sistemas de captación energética y desintoxicación.

Total horas: 100 hrs lectivas / (por confirmar)

COSTO DEL TALLER COMPLETO

ESTUDIANTES ARQUITECTURA: 700€ (por confirmar)
ESTUDIANTES POSTGRADO: 850€ (por confirmar)
PROFESIONALES: 1050€ (por confirmar)

OTROS BENEFICIOS PARA LOS ASISTENTES AL TALLER

- Diploma de asistencia al taller por parte de SEED | KRFR (*si la necesitas*)
- 10% de descuento si deseas inscribirte a otro taller o curso durante el año en curso.
- Posibilidad de unirse a SEED | KRFR para hacer prácticas o para generar proyectos en conjunto.

REQUISITOS

- NO** supone tener que conocer previamente el software o lenguajes de programación.
- Para la realización del curso, el alumno trabajará con su portátil, la cual deberá de traer el software instalado desde el primer día de clase para no retrasar al resto de los asistentes.
- Saber alguna plataforma CAD para tomarla como referencia.
- NO** supone tener conocimientos sobre construcción.
- Tener interés sobre la sostenibilidad, nuevas tecnologías, la auto construcción.
- Tener visión para desarrollar nuevas metodologías de diseño y construcción.

FORMAS DE PAGO

- Depositar en cuenta bancaria:
 - 50% para apartar tu lugar y 50% una semana antes de iniciar el taller
 - 100% una semana antes de iniciar el taller
- Pago con tarjeta de crédito mediante PayPal
 - 50% para apartar tu lugar y 50% una semana antes de iniciar el taller
 - 100% una semana antes de iniciar el taller



RESERVA DE PLAZA

- 1) **Rellenar el formulario** que se encuentra en la siguiente web:
<http://www.krfr-1.com/seed/formcursosSUMMER2010>
- 2) **Para apartar tu plaza**
 1. **Depositar el 50%** del costo del taller o del bloque a cursar dos semanas antes del inicio, Si pagas antes del 26 de junio, hay un 10% de descuento.
 2. **Depositar el 50% restante** tres días antes del inicio del taller.

Datos de la cuenta bancaria a depositar:

1. Banco: LA CAIXA DE PENSIONS
A nombre de: Rodrigo Carbajal Farfán
Cuenta: 2100-0287-36-0102215315
3. Envíanos tu comprobante de depósito bancario con tu nombre, al mail a cursoseed@krfr.org
4. Si eres estudiante, envíanos algún comprobante que lo acredite a este mismo mail. (credencial de universidad, tu matrícula, etc)
5. Nosotros te regresaremos un mail de confirmación.

Contacto y vinculación KRFR | SEED

Ma. Xosé Gómez

T. 937991712 horario L-V: 10 a 13:30 hrs / 17 a 20:30hrs
S: 10 a 13:30 hrs

cursoseed@krfr.org

skype: studioseed

R.O.D

Asistencia Técnica sobre el taller DPOPS, SEED y KRFR

seed@krfr.org

T. 617864854

Te recomendamos venir a nuestro estudio, para que te expliquemos en persona los horarios, costos y podamos enseñarte ejemplos del como estamos proyectando directamente en 3D a través de flujos energéticos y Programación. Preferimos de esta forma, ya que hay detalles que no se explican bien por teléfono o mail.

Los horarios del estudio son:

Lunes a viernes: mañana: 10 a 14 hrs | tarde: 16 a 20 hrs

Sin embargo, es mejor enviarnos mail o llamarnos para concertar cita, ya que entramos y salimos del estudio sin horario predeterminado.

En C/ Ferlandina 53 bajos, Barcelona, España



MAS INFORMACIÓN

www.seed.cat
www.krfr.org

[Blog SEED](#)

[Twitter SEED](#)

[Facebook SEED](#)

[Flickr SEED](#)

[Youtube SEED](#)

-Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 2.5 México de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/> o envíe una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.
-Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 3.0 España de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/> o envíe una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

