

Curso online
Síncrono

Grasshopper

1ª Turma

Introdução à modelagem
paramétrica

Grasshopper

Introdução à modelagem paramétrica

Curso Livre - 14 horas/aula - Iniciante - Síncrono - Para estudantes e profissionais com interesse na área.

Datas	Horários	Dia
23/01	19:00 às 22:00	Segunda-feira
24/01	19:00 às 22:00	Terça-feira
25/01	19:00 às 22:00	Quarta-feira
26/01	19:00 às 22:00	Quinta-feira
08/02	19:00 às 21:00	Quarta-feira

De que forma o Grasshopper está inserido na atuação profissional de arquitetos, designers e engenheiros?

Neste curso serão apresentados os conceitos básicos sobre o funcionamento do design paramétrico. Discutiremos a presença e relevância desse processo atualmente, contextualizando sobre o uso de sistemas que permitem esta aplicação, utilizando a arquitetura paramétrica através dos softwares Rhinoceros e Grasshopper.

Serão aplicados alguns exemplos práticos de geração e análise de geometrias, pelos quais serão apresentadas algumas das principais características da programação visual. Sendo assim, as atividades do curso englobam uma apresentação inicial sobre o programa, a lógica de funcionamento da programação visual e a aplicação de alguns de seus principais componentes para o desenvolvimento de projetos paramétricos.

Programação

Aplicação de atividades práticas no Grasshopper, aplicativo gratuito que foi desenvolvido pela Google, com finalidade de ensinar programação para iniciantes. O Grasshopper tem o objetivo de ensinar a linguagem Javascript, que é usada por boa parte dos programadores.

Programa	Descrição	Data/Horário	Categoria
Introdução à Programação Visual Bruna Pengo	Introdução ao conteúdo: - Para que serve o Grasshopper? - Introdução à interface; - Conceito da parametrização; - Exemplos usados no cotidiano; - Interface Rhinoceros e Grasshopper.	23/01 19h-22h	Disciplina Teórico-reflexivo
Componentes básicos Exercício 1 Bruna Pengo	Introdução a componentes básicos: series, loft, fachada, organização de pavimentos, rotação, move, grid e áreas. Exercício de aplicação de conceitos: Grove at Grand Bay - BIG.	24/01 19h-22h	Disciplina Teórico-demonstrativo
Exercício 2 Bruna Pengo	Conceitos: pontos atratores, manipulação de malhas geométricas, nuvem de pontos, listas, random. Exercício de aplicação de conceitos: desenho de superfície paramétrica a partir de pontos atratores. Aplicação em fachadas e desenho urbano.	25/01 19h-22h	Disciplina Teórico-demonstrativo

<u>Programa</u>	<u>Descrição</u>	<u>Data/Horário</u>	<u>Categoria</u>
Exercício 3 Flávia Tissot	Conceitos: criação de módulos, interação de geometria via Rhinoceros, cálculo de áreas, design generativo (galápagos), instalação de plug-ins. Exercício de aplicação de conceitos.	26/01 19h-22h	Disciplina Teórico-demonstrativo
Mentoria Coletiva Bruna Pengo e Flávia Tissot	Após assistir às aulas, discuta o seu caso com Bruna Pengo e Flávia Tissot, docentes do curso com experiência em design computacional.	08/02 19h-21h	Mentoria Coletiva

A categoria se refere ao tipo da aula e ao método utilizado, podendo ser painel, disciplina ou palestra, e ao método utilizado:

Teórico-reflexivo: Explanação teórica que incita reflexão sobre a quebra de paradigmas.

Teórico-prático: Explanação teórica seguida de exercícios práticos.

Teórico-demonstrativo: Explanação teórica que conta com demonstração de soluções de exercícios feitas pelos docentes.

Mentoria Coletiva: Discuta o seu caso com os docentes do curso e com os colegas.

Corpo Docente

Bruna Pengo

Bruna Pengo, técnica em Informática Industrial pelo CEFET-MG e Arquiteta e Urbanista pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Em 2017 iniciou os estudos e pesquisas voltados para o design paramétrico, focados em processos digitais de projeto, através do grupo de pesquisa Nó.lab (UFV) e hoje atua como Designer Computacional do PLACE.

Flavia Tissot

Flávia Tissot, arquiteta e urbanista formada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), COO e cofundadora da plataforma PLACE e sócia do OSPA - Grupo de desenvolvimento imobiliário que inclui as empresas PLACE, OSPA Arquitetura e Urbanismo, Instituto Cidades Responsivas e Urbe.me.

Depoimentos

Depoimento das professoras do curso sobre a importância da programação visual em suas carreiras.

Bruna Pengo

“Ao longo da graduação vi o grasshopper como uma nova possibilidade de projetar. Tive a oportunidade de aplicar a programação visual para gerar diferentes projetos e testar inúmeras possibilidades, indo desde pequenos projetos e protótipos até sua validação e fabricação ou construção.

Considerando suas múltiplas aplicações, inicialmente percebi o programa como um bom meio de validar e testar diferentes possibilidades, aproveitando o computador de uma maneira que pudesse contribuir para a geração de formas, não apenas como um meio de representação. Desta maneira, o software paramétrico ampliou as possibilidades de projeto e simplificou muito o desenvolvimento de geometrias mais complexas.”

Flávia Tissot

“Iniciei os conhecimentos em grasshopper durante a faculdade com o objetivo de gerar projetos mais complexos, na metade da graduação. Por causa deste conhecimento, consegui um estágio na OSPA para trabalhar com estudos de viabilidade. Depois disso fui aprendendo mais sobre parametrização de processos e fundei, dentro do escritório, a empresa PLACE. Hoje sou sócia do grupo OSPA e cofundadora da plataforma PLACE e isto ocorreu muito pelos conhecimentos voltados à tecnologia para arquitetura e ao aprendizado que a programação visual me trouxe.

Entendo que, ao aprender sobre parametrização e programação visual, os profissionais de arquitetura, urbanismo e design tem mais facilidade para visualizar seus próprios processos, trazer mais eficiência aos seus processos de desenvolvimento e, ainda, conseguir usar a tecnologia como um aliado no quesito de novas soluções de projeto.

Na minha opinião, houve um salto dentro da produtividade de arquitetura quando os arquitetos aprenderam a usar BIM. Para mim, este salto tende a ser ainda maior com a programação visual: empresas que utilizarem softwares de programação visual irão ter mais flexibilidade nos seus projetos e mais assertividade nas decisões do dia-a-dia.”

Investimento

O investimento para o curso completo de Grasshopper é de **R\$390** à vista!

Este valor pode ser parcelado em até **12x de R\$40,33**.

Para mais informações, [clique aqui](#)

O Instituto Cidades Responsivas

Somos uma instituição com foco na educação continuada e complementar à formação acadêmica, surgimos da união do Grupo OSPA com a Escola Livre de Arquitetura.

Compreendemos a arquitetura como protagonista no pensamento e na ação estratégica para o desenvolvimento das cidades. Assim, propomos a conexão entre disciplinas, pesquisadores e profissionais inovadores para instrumentalizar os agentes que trabalham na constituição da cidade contemporânea.

Nosso projeto pedagógico é dividido em 3 partes:

1 - Processo de Projeto de Arquitetura

Cursos de preparo para profissionais do setor de projetos de arquitetura e engenharia

2 - Citytechs

Trilha de aprendizado criada para situar empreendedores e profissionais frente ao desenvolvimento de empresas que resolvam problemas urbanos.

3 - Urbanismo Estratégico

Linha de cursos focados no desenvolvimento de estratégias de desenvolvimento urbano.

Além disso, por meio da nossa incubadora atuamos para auxiliar que os trabalhos desenvolvidos dentro da nossa trilha pedagógica sejam viabilizados como negócios.