

Programação Criativa

Arte Generativa em Python

Curso Livre ▾ 8 horas/aula ▾ Introdutório ▾ Online e Síncrono ▾

Datas	Horários	Dia
26/11	08:30 12:30 // 14:00 - 18:00	Sábado

Todas as áreas de nossas vidas estão permeadas por tecnologia, inclusive a forma como criamos e experimentamos a Arte.

A arte generativa é uma técnica em que imagens de arte são criadas pelo artista através de algoritmos de computador.

Também conhecida como “creative coding”, a arte generativa traz algumas vantagens com relação a outros tipos de mídia.

Em particular a modularidade, que é a capacidade em combinar e recombinar múltiplos projetos para criar algo novo, bem como a geração procedural, que consiste na possibilidade de definir programas capazes de criar uma infinidade de designs diferentes.

1 - Python

Utilizaremos a linguagem Python de programação, conhecida pela sua sintaxe simples e pela grande possibilidade de aplicações no mercado de trabalho.

2 - Expressão criativa e poder computacional

Com tecnologias cada vez mais desenvolvidas podemos explorar dados e parâmetros para expressar e representar ideias através de diferentes tipos de mídias e técnicas.

O workshop desenvolverá técnicas e ferramentas de arte generativa que também podem ser aplicadas em outras áreas de atuação, como arquitetura, urbanismo, design, UX, entre outros.

O produto final do workshop será uma arte desenvolvida pelos próprios alunos a partir de templates fornecidos pelos professores e através da aplicação dos conceitos apresentados ao longo do workshop.

A quem de destina:

Estudantes e profissionais que desejam entender como algoritmos podem contribuir para o processo criativo na arquitetura, urbanismo, design e UX.

Programa

<u>Programa</u>	<u>Descrição</u>	<u>Data/Horário</u>	<u>Categoria</u>
Introdução Marcelo Prates	Apresentação (o que é arte generativa?; arte generativa como movimento artístico; ferramentas e linguagens usadas em arte generativa; exemplos: artistas generativos e suas obras) Arte generativa em Python: conceitos básicos de programação e da linguagem; bibliotecas úteis	26/11 08:30 - 10:30	Disciplina
Boas Práticas Marcelo Prates	Linguagens; ferramentas; paletas de cores; conceitos básicos de organização de código; dicas experimentais para arte generativa; aquecimento para atividade de programação com exemplos práticos	26/11 10:30 - 12:30	Disciplina
Atividade Marcelo Prates e Guilherme Leon	Matemática básica para arte generativa: funções trigonométricas, aleatoriedade, aritmética modular, operações bitwise. A partir de 4 opções de template disponibilizadas pelo professor, os alunos serão incentivados a fazer adaptações no código para produzir suas próprias artes.	26/11 14:00 - 18:00	Ateliê

Corpo Docente

Guilherme Leon

É artista e programador, sendo graduado tanto em Artes Visuais pelo instituto de artes da UFRGS como em Ciência da Computação pelo instituto de informática da UFRGS. Como artista, trabalha com Arte Generativa e com pontos de contato entre os campos da arte e o da computação. Somado a isso, tem trabalhos em pintura e desenho.

Marcelo Prates

É bacharel e doutor em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul | UFRGS. Atua como cientista de dados e pesquisador de IA no setor privado desde 2019. Trabalha com arte generativa desde 2015 sendo o criador da ferramenta de confecção de mapas 'prettymaps'.

O Instituto

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.

Investimento

O curso completo com carga horária de 08 horas custa **R\$490,00**.

*possibilidade de parcelamento em até 12x.

Perguntas frequentes

1 - Como funciona o curso?

O curso acontece de forma imersiva, com aula durante a manhã e tarde.

2 - É necessário conhecer programação para fazer o curso?

Não, o curso abordará exercícios introdutórios para quem não está habituado aos códigos.

3 - É necessário fazer o download de algum programa?

Não, as atividades serão feitas no Collaboratory, ambiente virtual de programação da Google que pode ser acessado pelo drive.

4 - O curso é prático?

Sim, embora o curso tenha aulas expositivas foram desenvolvidas atividades para serem realizadas individualmente pelos estudantes.