



GeoStats.jl – Uma Abordagem Moderna de Geoestatística

Data/hora : 26, 27 e 30/04, às 16h

Professor Júlio Hoffmann, Ph.D.

O curso cobrirá um conjunto de soluções - Pluto note book – com o passo a passo para estimação, simulação e aprendizado geoestatístico, utilizando o software de código aberto GeoStats.jl. Entre os tópicos abordados estão:

- Geociência de dados
- Krigagem e simulação gaussiana
- Aprendizado geoestatístico
- Programação em Julia

Carga horária/total: 10 horas

VALOR: R\$ 500,00

Minicurrículo do professor

Júlio Hoffmann é formado em Engenharia Mecânica pela UFPE (2007-2011), tem Mestrado em Engenharia Civil na mesma instituição (2012-2014) e doutorado em Geoestatística na Universidade de Stanford (2014-2018). Em 2018, recebeu o Syvitski Modeler Award por sua contribuição na modelagem de variabilidade geomorfológica de sistemas de rios deltaicos usando novos métodos geoestatísticos e retornou ao Brasil para trabalhar com inteligência artificial no departamento de pesquisa da IBM. Na empresa, desenvolveu soluções para a indústria de energia envolvendo sistemas inteligentes capazes de raciocinar sobre geologia, utilizando conhecimento de domínio extraído de profissionais da área, além de sistemas capazes de extrair padrões de dados geoespaciais. Em 2020, foi selecionado para um pós-doc de excelência no IMPA, onde está desenvolvendo uma nova teoria denominada geostatistical learning para lidar com os desafios de aprendizado estatístico em dados geoespaciais. Júlio é autor e principal desenvolvedor de vários projetos de código aberto utilizados por geocientistas ao redor do mundo, como o GeoStats.jl, que vem sendo utilizado em empresas como Petrobras, Gazprom Neft, ENI, Nexa, e em instituições acadêmicas como Stanford, Deltares, entre outras organizações governamentais.
Site: <https://juliohm.github.io>

INSCREVA-SE
NO CURSO

Mais informações

Tradicionalmente, a geoestatística tem sido aplicada na indústria com softwares comerciais fechados em um modelo de trabalho no qual o profissional precisa se especializar na interface gráfica do produto para resolver um problema prático de geomodelagem. Nesse workshop, veremos uma alternativa a esse modelo de trabalho baseada em notebooks modernos de código aberto, fáceis de usar e de customizar em diferentes projetos de mineração. Ao longo do workshop, os participantes receberão Pluto note book – um bloco de notas executável com interface amigável contendo o passo a passo de estimação, simulação e aprendizado geoestatístico com o software GeoStats.jl de geoestatística de alta performance: <https://juliaearth.github.io/GeoStats.jl/stable>. Além dos três principais problemas geoestatísticos citados, faremos uma introdução à área de geociência de dados, cada vez mais necessária para avaliar hipóteses na resolução desses problemas. No dia 30 de abril, os participantes poderão reservar 30 minutos com os instrutores para tentar adaptar os notebooks compartilhados durante o curso para carregar dados específicos da empresa ou instituição. Os participantes com experiência em programação obterão o maior benefício do workshop.

Recomendamos o aprendizado básico da linguagem de programação Julia antes do início do curso:

<https://julia.org>.

Links para outras informações:

- [GeoStats.jl - An Extensible Framework for High-Performance Geostatistics](#)
- [Related tutorials](#)
- [GeoStats.jl - Tutorial 00 - Introduction](#)

realização



patrocínio ouro



apoio institucional



apoio editorial

