

Introdução ao Machine Learning com R

Introdução ao curso



outubro de 2023

Sobre a Curso-R

Curso-R



Athos Damiani
Curso-R
Mestrando em
Inteligência
Artificial



William Amorim
Curso-R
Doutor em
Estatística



Fernando Corrêa
Curso-R e ABJ
Mestrando em
Estatística



Julio Trecenti
Curso-R, Terranova,
ABJ, Confe
Doutorando em
Estatística

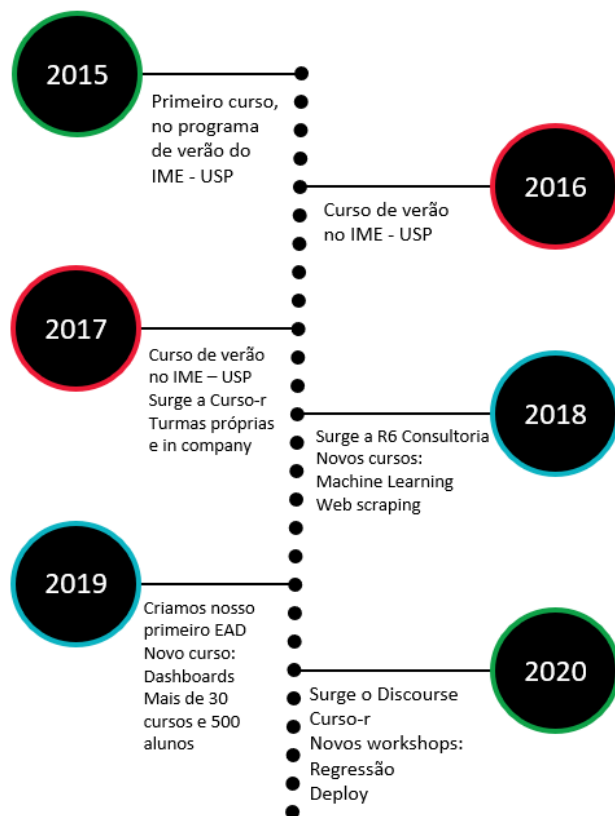


Daniel Falbel
Curso-R e RStudio
Bacharel em
Estatística



Caio Lente
Curso-R, Terranova,
ABJ, Mestrando em
Ciências da
Computação

Linha do tempo



Nossos cursos

Programação em R

R para Ciência de dados I

R para Ciência de dados II

Extração de dados

Web scraping I

Web scraping II

Modelagem

Regressão Linear

Machine Learning

XGBoost

Deep Learning

Comunicação e automação

Dashboards com R

Deploy

Sobre o curso

Dinâmica curso

- As aulas serão (quase totalmente) expositivas.
- Teremos diversos exercícios para serem feitos "em casa".
- Os exercícios não serão avaliações, portanto não terão prazo nem nota. O objetivo deles será gerar dúvidas em vocês, para que os professores possam melhor orientá-las(los) durante o curso.
- O certificado será emitido mediante uma **entrega final** (Kaggle InClass). O prazo da entrega final será de 30 dias após o fim do curso.

Programa do curso

Capítulo 1

- Introdução ao Machine Learning
- Tidymodels
- Regressão linear, Regularização
- Overfitting
- Validação cruzada e estratégias

Capítulo 2

- Regressão logística, regressão vs classificação
- Data prep
- Métricas de performance para classificação: ROC, Acurácia

Capítulo 3

- Árvores de Decisão
- Random Forest
- Boosting - XGBoost

Capítulo 4

- Data prep parte II: Matriz X
- Estudo de Caso

Não falaremos...

- Deploy em produção
- Redes Neurais/Deep Learning
- Séries Temporais
- Provas de Teoremas
- Shiny

Tirando dúvidas

- **Sintam-se a vontade em fazer perguntas durante a exposição ao vivo..**
- Fora do horário de aula ou monitoria:
 - perguntas gerais sobre o curso deverão ser feitas no Classroom.
 - perguntas sobre R, principalmente as que envolverem código, deverão ser enviadas no [nosso discourse](#).

Por que usar o discourse?

- Muito melhor para escrever textos que possuem códigos. Com ele, podemos usar o pacote `{reprex}`!
- Saber pesquisar sobre erros e fazer a pergunta certa é essencial para aprender e resolver problemas de programação.
- No discourse, teremos mais pessoas acompanhando e respondendo as dúvidas.
- Em um ambiente aberto, as suas dúvidas vão contribuir com a comunidade.

<https://discourse.curso-r.com/>

Extras

- Teremos monitoria uma vez por semana, sempre 30 minutos antes do início das aulas (terças, das 18h30 às 19h), durante as 8 semanas de curso.
- A gravação das aulas ficará disponível no Google Classroom por 1 ano após o final do curso.