

IA006-C (2s2019)

Proposta de Projeto

Integrantes:	R.A.:
Rafael Claro Ito	118430
Guilherme Teixeira Semissatto	140656
Cláudio Ferreira Carneiro	263796

Proposta 1:

Elaboração de uma rede generativa adversarial (GAN) para criar imagens de carros não existentes no mundo real.

Objetivos:

Estudar toda a teoria por trás das GANs e implementar um uso prático semelhante ao que pode ser visto a seguir:

- geração aleatório de imagens de gatos: <https://thiscatdoesnotexist.com/>
- geração aleatório de imagens de pessoas: <https://thispersondoesnotexist.com/>
- outros: <https://thisxdoesnotexist.com/>

Dataset (16.185 imagens de 196 classes de carros):

- https://ai.stanford.edu/~jkrause/cars/car_dataset.html

Proposta 2:

Identificação e interpretação de perfis de alunos a partir de análise de dados do ENEM.

Objetivos:

- Clusterização de perfis dos inscritos no ENEM a partir de diferentes métricas (ex: qual perfil de aluno apresenta uma nota maior ou menor em uma determinada disciplina).
- Relação entre aspectos socioeconômicos e pontuação nas diversas área de conhecimento da prova.
- Construção de um preditor de pontuação na prova a partir dos atributos dos inscritos.

Dataset (microdados entre os anos 1998 e 2018):

- <http://portal.inep.gov.br/microdados>
- <http://dados.gov.br/dataset/microdados-do-exame-nacional-do-ensino-medio-enem>

Tipo de atributos:

- Informações pessoais (residência, gênero, idade, escola onde estudou).
- Respostas do questionário socioeconômico.
- Notas em cada área de conhecimento da prova.