

# ET586 - Estatística e Probabilidade

## Projetos

Tsang Ing Ren (tir@cin.ufpe.br)

# Projetos

1. Definição dos 10 grupos (Máx 5 membros)
2. UCI Machine Learning Repository
3. Apresentação AED
4. Uso do classificador Ingênuo de Bayes
5. Entrega da proposta do projeto - 01.04.21
6. Gravação da apresentação
7. Entrega dos slides da apresentação, implementação (códigos) e relatório - 22.04.21

# Projetos - Dataset



[About](#)
[Citation Policy](#)
[Donate a Data Set](#)
[Contact](#)

☒ Repository
 ☐ Web



[View ALL Data Sets](#)

**Machine Learning Repository**  
 Center for Machine Learning and Intelligent Systems

## Adult Data Set

Download: [Data Folder](#), [Data Set Description](#)

**Abstract:** Predict whether income exceeds \$50K/yr based on census data. Also known as "Census Income" dataset.



<b>Data Set Characteristics:</b>	Multivariate	<b>Number of Instances:</b>	48842	<b>Area:</b>	Social
<b>Attribute Characteristics:</b>	Categorical, Integer	<b>Number of Attributes:</b>	14	<b>Date Donated</b>	1996-05-01
<b>Associated Tasks:</b>	Classification	<b>Missing Values?</b>	Yes	<b>Number of Web Hits:</b>	2105856

# Projetos

## Proposta de Projeto

A proposta deve ser breve (documento de 3-5 páginas) e incluir:

- Título
- Autores
- Objetivo(s)
- Justificativa (máximo dois parágrafos ou dez linhas)
- Metodologia
- Referências
- Cronograma de atividades

Devendo ser entregue até o dia **01 de abril de 2021**.

## Relatório

Utilizar o modelo de publicação de artigos da IEEE os relatórios finais só serão aceitos neste formato.

# Projetos

## Relatório de Projeto

- Título
- Autores
- Objetivo(s)
- Justificativa
- Base da dados
- Análise Exploratória dos dados
- Classificador Ingênuo de Bayes
- Experimentos
- Análise dos resultados
- Conclusões e discussões
- Referências

## Relatório

Utilizar o modelo de publicação de artigos da [IEEE](#) os relatórios finais só serão aceitos neste formato.

# Projetos

## Observações:

1. Códigos em Python no Colab
2. Podem fazer uso de bibliotecas, mas demonstrar claramente quais foram utilizadas.
3. Projetos são em grupos de 5 pessoas (definir um líder responsável para comunicação).

# Projetos

## Esquema do Projeto

O projeto deve ser composto de 5 fases:

### ***1. Descrição do tema a ser apresentado e aplicação***

Definir o título do projeto que seja claro e informativo.

Qual o tópico que será apresentado e tratado?

Qual a problema que pode ser abordado?

Determinar um aplicação e experimentos que será investigado.

Como apresentar o tema, descrição clara, uso de diagrama de bloco e ilustrações.

# Projetos

## ***2. Numa aplicação .***

Todos os pontos do métodos são entendidos?

Como será feito a implementação?

Quanto tempo vai durar a implementação?

Como apresentar a técnica, uso de diagrama de bloco, pseudo-códigos, ilustrações.



# Projetos

## ***3. Experimentos que serão executados para avaliação da técnica.***

Qual protocolo que será utilizado nos experimentos?

Divisão da base de treinamento e teste (se necessário)? Validação cruzada (k-fold).

Quais são os limites computacional para os experimentos?

Como apresentar a experimentos uso de diagrama de bloco, pseudo-códigos, ilustrações.

# Projetos

## ***4. Análise dos resultados validando a técnica.***

Os experimentos comprova a hipótese? Validação

Que conclusões podem ser obtidos a partir destes experimentos? A respeito dos dados? Da técnica?

Com os resultados é possível fazer alguma previsão acerca do sistema avaliado?

Como apresentar a técnica, uso de diagrama de bloco, pseudo-códigos, figuras, plots e ilustrações.

# Projetos

## ***5. Conclusão descrevendo o projeto e avaliando tudo que foi realizado e aprendido com o projeto.***

Apresentar um resumo do projeto, focando nos pontos principais:

1. A definição do tema
3. A metodologia dos experimentos para comprovar a hipótese.
4. Os resultados finais.

Uma reflexão dos erros e acertos, e trabalhos futuros.

# Projetos - Avaliação

A terceira nota é composta pelo projeto sendo a avaliação dividida da seguinte forma:

40% Apresentação.

60% Relatório e Implementação (códigos).

# Prova Final

1. Data - 29.04.21
2. Será divulgado no horário da aula - 2 horas para retornar às questões.
  - a. Individual
  - b. Sem consulta