



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

| | |
|----------------------------|--|
| DISCIPLINA AP529 | NOME DA DISCIPLINA PORTUGUÊS – CIÊNCIA DOS DADOS II: AVANÇADO INGLÊS – DATA SCIENCE II: ADVANCED ESPAÑHOL - LA CIENCIA DE DATOS II: AVANZADO |
|----------------------------|--|

| | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Horas Semanais | | | | |
| Aulas Teóricas 15 | Aulas Práticas 30 | Aulas de Estudo Dirigido 0 | Horas em Sala de Aula 45 | |
| Nº semanas 15 | Carga horária total 45 | Créditos 3 | Frequência 75 % | Aprovação Nota e frequência |

Ementa:
Avaliações de modelos. Tratamento da auto-correlação de dados espaciais. Análise de curvas ROC ("Receiver Operating Characteristic") e REC ("Regression Error Characteristic"). Variância de métricas. Seminários de tópicos avançados. Projetos com aplicações na agricultura.


Objetivos:
Capacitar os alunos na fase de 'Avaliação de Modelos' e explorar aspectos avançados de Mineração de Dados, incorporando tópicos específicos e diferentes medidas de avaliação para comparação de modelos.

Programa:
Parte I – Técnicas:
- "Ensemble", Multi Rótulo, Regras de Exceção e Aprendizagem Semi Supervisionada
- Mineração de Dados Espaciais e Tratamento de Auto-Correlação Espacial
- Balanceamento de Dados
Parte II – Exploração de Conjuntos de Dados
- OpenML, UCI, LUCAS Topsoil,
Parte III – Medidas de Avaliação de Modelos
- Curvas ROC/REC, MAE/RMSE, etc.
- Análise de Curvas de Aprendizagem

Bibliografia:
Referências básicas:
• ZHU, X.; GOLDBERG, A. (2009) Introduction to Semi Supervised Learning. Morgan & Claypool.
• BATISTA, G.E.A.P.A.; PRATI, R.C.; MONARD, M.C.(2004) A Study of the Behavior of Several Methods for Balancing Machine Learning Training Data. ACM SIGKDD Explorations 6(1) 20-29.
Referências Complementares:
• TAN, P.-N., STEINBACH, M., & KUMAR, V. (2009). Introdução à Mineração de Dados (1st ed.). Editora Ciência Moderna
• MUCHERINO, A., PAPAJOJGI, P. J., & PARDALOS, P. M. (2009). Data mining in agriculture (1st ed.). Springer Verlag

Critérios de Avaliação:
- Seminários, Resenhas e Análises Críticas de artigos
- Projeto

Observações:

ASSINATURAS:  **Prof. Dr. Luiz Henrique A. Rodrigues**
Matrícula 130389
FEAGRI/UNICAMP

Instruções:
Horas em sala - Ao total de horas de aulas teóricas ministradas (T) deverá obrigatoriamente ser associada carga horária em sala de aula.

EMISSÃO: 10 / 05 / 2019
PÁGINA: 1 de 1

Rubrica: