

Plano de Ensino – Atividades Remotas Emergenciais – 2020/1

Código	DCC030/DCC049/DCC831
Disciplina	Visualização de dados
Turma	CC/MC/SI/PG
Professor	Raquel Cardoso de Melo Minardi

Ementa: Motivação, fundamentos de percepção e cognição visual, tabelas e gráficos, relacionamentos quantitativos, técnicas de interação analítica, painéis, teoria de cores, visualização de texto, visualização de dados relacionais, estratégias de avaliação.

Programa

Aula	Data	Conteúdo previsto	Modalidade	Interação
1	17/05/2021	Reunião inicial com os alunos e apresentação do curso	Síncrona e assíncrona	Reunião virtual (Teams) a ser gravada
2	19/05/2021	Mapas mentais	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
3	24/05/2021	Motivação e introdução: história da visualização de dados e de informações; conceituação de visualização de informação e visualização científica.	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
4	26/05/2021	Funcionamento do sistema de percepção visual e cognição humanos; fatos importantes sobre o sistema de percepção (atenção voltada aos contrastes, identificação de padrões conhecidos, limitações de memória); processamento pré-atentivo; atributos pré-atentivos; percepção contextual; padrão de projeto pequenos múltiplos.	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
5	31/05/2021	Tabelas e gráficos	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
6	02/06/2021	Tabelas	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
7	07/06/2021	Gráficos	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
8	09/06/2021	Relacionamentos quantitativos, técnicas de visualização e padrões visuais	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)

9	14/06/2021	Séries temporais	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
10	16/06/2021	Séries temporais	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
11	21/06/2021	Séries temporais	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
12	23/06/2021	Distribuição	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
13	28/06/2021	Parte-todo	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
14	30/06/2021	Correlação	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
15	05/07/2021	Desvio	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
16	07/07/2021	Painéis	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
17	12/07/2021	Dados multivariados	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
18	14/07/2021	Apresentação parcial dos trabalhos	Assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
19	19/07/2021	Primeira avaliação	Assíncrona	Moodle
20	21/07/2021	Teoria de cores	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
21	26/07/2021	Técnicas de interação analítica	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
22	28/07/2021	Visualização de texto	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
23	02/08/2021	Visualização de dados relacionais	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
24	04/08/2021	Árvores	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
25	09/08/2021	Criatividade	Síncrona e assíncrona	Vídeo e reunião virtual(Teams)
26	11/08/2021	Estratégias de avaliação	Síncrona e assíncrona	Vídeo e atendimento remoto (Slack)
27	16/08/2021	Apresentação dos projetos finais	Assíncrona	Slack

28	18/08/2021	Apresentação dos projetos finais	Assíncrona	Slack
29	23/08/2021	Segunda avaliação	Assíncrona	Moodle
30	25/08/2021	Exame especial	Assíncrona	Moodle

Bibliografia

CARD, Stuart; MACKINLAY, J. D.; SHNEIDERMAN, B. Information visualization. Human-computer interaction: Design issues, solutions, and applications, v. 181, 2009.

WARE, Colin. Information visualization: perception for design. Morgan Kaufmann, 2019.

FEW, Stephen. Now you see it: simple visualization techniques for quantitative analysis. 2009.

FEW, Stephen. Information dashboard design: The effective visual communication of data. O'Reilly Media, Inc., 2006.

LIMA, Manuel et al. Visual complexity. source: <http://www.visualcomplexity.com>, 2011.

LIMA, Manuel. The book of trees: Visualizing branches of knowledge. Princeton Architectural Press, 2014.

Diversos artigos e web sites

Material de apoio

Moodle (slides, links, textos)
Videos

Avaliações

1	Resumos	10 pontos	04/08/2021
2	Exercícios moodle	20 pontos	Várias entregas
3	Primeira avaliação	20 pontos	19/07/2021
4	Segunda avaliação	20 pontos	23/08/2021
5	Avaliação parcial do projeto	10 pontos	12/07/2021
6	Projeto	20 pontos	11/08/2021

Definições

Modalidade: tipo de atividade didática, sempre remota. Exemplos: reunião virtual, video, exercícios, avaliação.

Interação: forma de interação prevista para exposição de conteúdo, discussões, esclarecimento de dúvidas, promoção de debates, resolução de exercícios.

Vídeos (aulas): conteúdo expositivo preparado em vídeo, com utilização dos slides disponíveis e outros recursos. Tópicos serão divididos em vários vídeos curtos para melhor acompanhamento e para facilitar a produção.

Reunião virtual: Reunião virtual no horário de aula, para discussões e esclarecimento de dúvidas.