

## Plano de Ensino – Atividades Remotas Emergenciais – 2021/2

Código	DCC831
Disciplina	SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO
Turma	
Professor	Rodrygo Luis Teodoro Santos

**Ementa.** The focus of this course is on the design, implementation, and evaluation of recommender systems.

### Programa

Aula	Data	Conteúdo previsto	Modalidade	Interação
1	seg. 18/10	Introduction	Assíncrona	Atendimento Remoto
2	qua. 20/10	Characterization	Assíncrona	Atendimento Remoto
3	seg. 25/10	Non-personalized collaborative filtering	Assíncrona	Atendimento Remoto
4	qua. 27/10	Nearest neighbor collaborative filtering	Assíncrona	Atendimento Remoto
--	seg. 01/11	<b>Recess</b>		
5	qua. 03/11	Evaluation methods	Assíncrona	Atendimento Remoto
6	seg. 08/11	Evaluation metrics	Assíncrona	Atendimento Remoto
7	qua. 10/11	Matrix factorization	Assíncrona	Atendimento Remoto
--	seg. 15/11	<b>Holiday</b>		
8	qua. 17/11	Restricted Boltzmann machines	Assíncrona	Atendimento Remoto
9	seg. 22/11	One-class collaborative filtering	Assíncrona	Atendimento Remoto
10	qua. 24/11	Bayesian personalized ranking	Assíncrona	Atendimento Remoto
11	seg. 29/11	<b>Exam #1</b>	Síncrona	Avaliação
12	qua. 01/12	Content-based recommendation	Assíncrona	Atendimento Remoto
13	seg. 06/12	Similarity-based recommendation	Assíncrona	Atendimento Remoto
--	qua. 08/12	<b>Holiday</b>		
14	seg. 13/12	Topic modeling	Assíncrona	Atendimento Remoto
15	qua. 15/12	Diversity and novelty	Assíncrona	Atendimento Remoto
--	seg. 20/12	<b>Recess</b>		
--	qua. 22/12	<b>Recess</b>		
--	seg. 27/12	<b>Recess</b>		
--	qua. 29/12	<b>Recess</b>		
16	seg. 03/01	Knowledge-based recommendation	Assíncrona	Atendimento Remoto
17	qua. 05/01	Explanations	Assíncrona	Atendimento Remoto
18	seg. 10/01	Hybridization	Assíncrona	Atendimento Remoto
19	qua. 12/01	Context-aware recommendation	Assíncrona	Atendimento Remoto
20	seg. 17/01	Learning to rank	Assíncrona	Atendimento Remoto
21	qua. 19/01	Factorization machines	Assíncrona	Atendimento Remoto
22	seg. 24/01	<b>Exam #2</b>	Síncrona	Avaliação
23	qua. 26/01	Seminars	Síncrona	Reunião Virtual
24	seg. 31/01	Seminars	Síncrona	Reunião Virtual
25	qua. 02/02	Seminars	Síncrona	Reunião Virtual
26	seg. 07/02	Seminars	Síncrona	Reunião Virtual
27	qua. 09/02	Seminars	Síncrona	Reunião Virtual
28	seg. 14/02	Seminars	Síncrona	Reunião Virtual
29	qua. 16/02	Challenge	Síncrona	Reunião Virtual
30	seg. 21/02	Challenge	Síncrona	Reunião Virtual
--	qua. 23/02	<b>Resit exam</b>	Síncrona	Avaliação

## Bibliografia

1. [Recommender Systems: An Introduction](#), Dietmar Jannach, Markus Zanker, Alexander Felfernig, Gerhard Friedrich. Cambridge University Press, 2010.
2. [Recommender Systems Handbook](#), Francesco Ricci, Lior Rokach, Bracha Shapira, Paul B. Kantor. Springer, 2015.
3. [Recommender Systems: The Textbook](#), Charu C. Aggarwal. Springer, 2016.
4. [Statistical Methods for Recommender Systems](#), Deepak K. Agarwal, Bee-Chung Chen. Cambridge University Press, 2016.
5. [Practical Recommender Systems](#), Kim Falk. Manning, 2019

## Material de apoio

- Moodle (slides e outros materiais)
- Artigos
- Vídeos

## Avaliações

1	Revisão de artigos	10 pontos	Contínuo
2	Prova 1	20 pontos	29/11/2021
3	Desafio de programação 1	20 pontos	15/12/2021
4	Prova 2	20 pontos	24/01/2022
5	Seminários	10 pontos	26/01/2022 a 14/02/2022
6	Desafio de programação 2	20 pontos	14/02/2022

## **Definições**

**Modalidade:** tipo de atividade didática, sempre remota. Exemplos: reunião virtual, vídeo, 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.