

		
CENTRO UNIVERSITÁRIO CTC DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA		
		2017.2
INF2978	Tópicos de OTR I: Algoritmos para Data Science	
	CARGA HORÁRIA TOTAL: 45	CRÉDITOS: 3
	Prof. Eduardo Sany Laber.	

OBJETIVOS	Apresentar técnicas importantes para processar e analisar grandes conjuntos de dados
EMENTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discussão sobre dados: tipos de dados; medidas de distância e similaridade 2. Redução de Dimensionalidade: Dados em alta dimensão; SVD; Projeções Aleatórias 3. Algoritmos para conjuntos massivos de dados: estimação de momentos; shingles 4. Técnicas de Agrupamento: K-means; Agrupamento hierárquico; Validação de agrupamentos 5. Aprendizado supervisionado: Árvores de Decisão; SVM; Naive Bayes; Comitês; Validação 6. Tópicos Extras: Locality Sensitive Hashing; FFT.
AVALIAÇÃO	Trabalhos e Listas
BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Introduction to Data Mining</i>. Pang-Ning Tan, Michael Steinbach, Vipin Kumar 2. <i>An Introduction to Statistical Learning</i>: Gareth James, Robert Tibshirani, and Trevor Hastie 3. <i>Foundations of Data Science</i>. John Hopcroft and Ravindran Kannan

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
--------------------------------------	--