

Tópicos em Banco de Dados IV		
CENTRO UNIVERSITÁRIO CTC DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA		
INF2390 4ª 13h – 15h + 1SHF	INF 2390 - Tópicos de Bancos de Dados IV: Large Language Models - Tools and Applications	
	CARGA HORÁRIA TOTAL: 45h	CRÉDITOS: 3
	Pré-requisitos: Não há Prof. Antonio Luz Furtado e Prof. Marco Antonio Casanova	
OBJETIVOS	Esta disciplina aborda diversos problemas em processamento de linguagem natural utilizando os chamados Large Language Models (LLMs).	
EMENTA	Introduction to LLMs; LLM Families; Prompt Engineering; LLM frameworks; LLM-based applications; LLM fine-tuning.	
PROGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to LLMs • LLM Families <ul style="list-style-type: none"> ○ GPT Family ○ Gemini Family ○ LLaMA Family ○ Other LLM Families • Prompt Engineering <ul style="list-style-type: none"> ○ Prompting techniques ○ Retrieval Augmented Generation – RAG ○ Applications • LLM frameworks <ul style="list-style-type: none"> ○ LangChain ○ DSPy ○ LlamaIndex • LLM-based applications <ul style="list-style-type: none"> ○ GPT-based applications ○ Gemini-based applications ○ LLaMA-based applications • LLM fine-tuning 	
AVALIAÇÃO	O desempenho do aluno será avaliado por seminários apresentados em sala.	
BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL	(Artigos selecionados)	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	(Artigos selecionados)	