



**ESCOLA SUPERIOR DA  
MAGISTRATURA TOCANTINENSE**

# Certificado

Certificamos que *LUIZ CARLOS PORTO DO CARMO* participou do curso INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA COM A PLATAFORMA DO GOOGLE CLOUD, na modalidade Ead, promovido pela Escola Superior da Magistratura Tocantinense, em Palmas-TO, no período de 06 a 17 de outubro de 2025, cumprindo uma carga horária de 30 horas-aula.

Palmas-TO, 31 de outubro de 2025.

  
**Desembargador MARCO VILLAS BOAS**  
*Diretor Geral da Esmat*



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO  
ESTADO DO TOCANTINS**

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA COM A PLATAFORMA DO GOOGLE CLOUD

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	PROFESSORES
<p>Módulo 1 – Introdução ao Ambiente do Google Cloud</p> <p>Desenvolvimento de aplicativos de IA Generativa com Gemini e Streamlit;</p> <p>Conheça a IA Generativa com a API Gemini na Vertex AI;</p> <p>Criar embeddings, pesquisa vetorial e RAG com o BigQuery; Como trabalhar com modelos do Gemini no BigQuery;</p> <p>Criação de comandos na Vertex AI;</p> <p>Operações de Machine Learning (MLOps) para IA Generativa. Introdução ao Vertex AI Studio</p> <p>Módulo 2 – Laboratórios Práticos no Google Cloud</p> <p>Criar um aplicativo de IA Generativa multimodal: laboratório com desafio;</p> <p>Introdução à IA Generativa do Google usando o SDK da IA generativa;</p> <p>IA Generativa com a Vertex AI: design de comandos;</p> <p>Conheça a IA Generativa com a API Gemini na Vertex AI: laboratório com desafio;</p> <p>Desenvolvimento de aplicativos de IA Generativa com Gemini e Streamlit: laboratório com desafio</p> <p>Introdução ao Gemini 2.5 Pro;</p> <p>Começar a usar o Vertex AI Studio;</p> <p>Introdução ao Gemini 2.0 Flash;</p> <p>Introdução a chamadas de função com o Gemini;</p> <p>Introdução à geração e à execução de código Python com o Gemini 2.0.</p>	<p><b>Ângelo Stacciarini Seraphin</b> - Mestre em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos pela Universidade Federal do Tocantins (2016) e Bacharel em Direito da Universidade Federal do Tocantins (2016). Graduado em Engenharia de Computação, pela Universidade Federal de Goiás (2005). Especialista, pela UFF em Criptografia e Segurança de Redes (2009). Atualmente é Analista de Sistema do Tribunal de Justiça do Tocantins, atuando atualmente como assessor técnico-jurídico da Diretoria de Tecnologia da Informação, trabalhando diretamente com o aprimoramento do Sistema Eletrônico de Justiça eProc/TJTO. Tendo como principais áreas de interesse o: Direito Constitucional, Direito Processual Civil, Direito Administrativo, Direito Tributário e Direito Eletrônico.</p> <p><b>Ivo Pontes Araújo</b> - Mestrando em Agroenergia Digital na Universidade Federal do Tocantins - UFT. Graduado em Ciência da Computação pela UFT, com período sanduiche no Red River College(RRC). Estuda algoritmos e técnicas de resolução de problemas em Bioinformática. Trabalha como técnico judiciário em Informática no Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins (TJTO). Também tem interesse em tópicos como Engenharia de Software, Programação Comercial e Informática na Educação.</p>