Inteligência Artificial Generativa Aplicada ao Serviço Público: Fundamentos e Aplicações Práticas



Instrutor: Rainério Rodrigues Leite

Engenheiro Civil e Bacharel em Direito, com especialização em Direito Administrativo e Gestão Pública. Atua desde 1994 como Auditor Federal de Controle Externo do Tribunal de Contas da União (TCU), onde tem desempenhado diversas funções de liderança estratégica desde 1995. Atualmente, lidera a Secretaria de Tecnologia da Informação e Evolução Digital. Foi um dos idealizadores do ChatTCU, o primeiro chatbot baseado em IA Generativa desenvolvido por um órgão público no Brasil, e liderou a implantação, estruturação e disseminação do uso dessa tecnologia no TCU.

Apresentação:

Em um mundo cada vez mais digital e dinâmico, os desafios enfrentados pelos servidores públicos demandam soluções inovadoras para garantir uma administração pública eficiente, transparente e voltada para o interesse coletivo. A Inteligência Artificial (IA) Generativa emerge como uma tecnologia disruptiva, com potencial para transformar a maneira como serviços são planejados, executados e entregues à sociedade. Sua aplicação pode acelerar processos, gerar insights estratégicos e ampliar a qualidade do trabalho realizado pelos profissionais do setor público.

Seja iniciante no tema ou já familiarizado com conceitos de inteligência artificial, o participante deste curso terá uma oportunidade única para, usando os benefícios da IA Generativa, aprimorar suas competências e contribuir para uma gestão pública mais inteligente e transformadora.

Ao longo do curso, os participantes explorarão os fundamentos técnicos da IA generativa, entenderão como criar e refinar prompts para maximizar resultados e identificarão oportunidades concretas para o uso dessa tecnologia em diferentes contextos do serviço público. Além disso, serão abordados os desafios éticos e de governança associados à adoção dessa tecnologia, proporcionando uma visão holística e crítica do tema.

O curso tem por objetivo oferecer uma formação abrangente e prática sobre o tema, buscando não apenas desmistificar a IA Generativa, mas também capacitar os participantes a aplicá-la de maneira ética e responsável em suas atividades diárias, contribuindo para uma administração pública mais eficiente e inovadora, combinando teoria e prática, utilizará uma metodologia que incentiva a participação ativa, com exposições dialogadas, estudos de caso, demonstrações de ferramentas e atividades colaborativas.



Programa do Curso

1. Fundamentos da IA Generativa e seu Contexto no Serviço Público

- a) **Conceitos Básicos de IA e IA Generativa**: O que é IA: Definição e exemplos práticos. Diferenças entre IA tradicional e IA generativa. Diferenciação entre modelos discriminativos e generativos. Exemplos de como a IA generativa pode transformar atividades rotineiras e criativas no setor público.
- b) *História e Evolução da IA*: Linha do tempo, marcos históricos, marcos recentes, cenário de políticas públicas e regulamentação da IA no Brasil. Exemplos e Casos de Uso no Serviço Público.
- c) *Atividade prática*: Coletar impressões sobre o impacto da IA e discutir os desafios esperados pelos participantes. Reflexão sobre mudanças organizacionais necessárias. Compartilhamento de experiências entre participantes.

2. Aspectos Técnicos e Operacionais

- a) Como funciona a IA Generativa: Explicação básica sobre redes neurais e do papel dos modelos de linguagem.
 Como os modelos são treinados e quais os dados utilizados. Funcionamento dos transformers. Processo de treinamento dos modelos. Processo de geração de conteúdo com base em prompts.
- b) **Desmistificando a IA Generativa**: Capacidades, limitações reais e os riscos do seu uso. Alucinações. Diferença entre automação e augmentação. Mitos e verdades sobre IA no serviço público.

c) Ferramentas de IA Generativa:

- i. Ferramentas disponíveis no Mercado: Tipos de modelos e suas aplicações. Critérios de escolha do modelo adequado. Apresentação e comparação de ferramentas populares: ChatGPT, Gemini, Copilot, Claude dentre outras.
- ii. Ferramentas desenvolvidas por órgãos públicos: Iniciativas pioneiras no setor público. Requisitos para a criação de agentes especializados.
- d) **Atividade prática**: Utilização de uma das ferramentas disponíveis para resolver um problema prático no respectivo órgão e compartilhar a experiência com os demais participantes.

3. Interação com modelos de IA Generativa e Aplicações Práticas

- a) Fundamentos de Engenharia de Prompt: Princípios básicos de construção de prompts. Técnicas de estruturação de comandos. Estratégias para obter melhores resultados. Práticas de refinamento iterativo. Prompts para diferentes objetivos e tarefas.
- b) Atividade Prática: Exercícios de construção e refinamento de prompts para casos comuns do serviço público.

4. Ética, Governança, Desafios e Perspectivas Futuras

- a) **Ética e Responsabilidade no Uso de lA Generativa**: Princípios éticos no uso de lA. Vieses e discriminação algorítmica. Privacidade e segurança de dados. Transparência e explicabilidade.
- b) **Governança e Boas Práticas**: Frameworks de governança de IA. Políticas e diretrizes institucionais. Gestão de riscos e compliance. Capacitação e compartilhamento.
- c) **Tendências e próximos passos**: Agentes de IA. Inteligência Artificial Geral (AGI). Automatização de tarefas. Substituição de trabalhadores.
- d) **Desafios e Resistências**: Discussão Interativa a fim de identificar possíveis barreiras culturais, técnicas e regulatórias e discutir estratégias para superá-las.

Público-alvo: Servidores públicos de todos os níveis, com diferentes conhecimentos técnicos.

Benefícios para os Participantes: Os participantes do curso adquirirão competências para compreender os fundamentos, desmistificar conceitos, conhecer as principais técnicas para criar e refinar prompts para diferentes objetivos e obter melhores resultados, avaliar e aplicar ferramentas de IA generativa em suas atividades profissionais, considerando aspectos técnicos, práticos e éticos, visando aumentar a eficiência e qualidade dos serviços públicos.

Ao término do curso o participante receberá certificado emitido pelo Instituto Brasileiro de Governança Pública (IBGP).

Carga Horária: 16 horas

Solicite uma Proposta para Cursos *In Company*.

Para mais informações, acesse:

Inteligência Artificial Generativa Aplicada ao Serviço Público:

Fundamentos e Aplicações Práticas

