

A IA generativa chegou. Você está pronto?

Práticas recomendadas para trazer a
IA para dados organizacionais

Sumário

Criando uma base para o sucesso	1
A função vital de seus dados na IA generativa	2
Alcançando o sucesso da IA generativa por meio do preparo organizacional	3
Considerações sobre o preparo organizacional	4
O aproveitamento dos dados certos requer colaboração	5
Mantenha os modelos de IA generativa próximos aos seus dados	6
Gerenciamento de dados e IA generativa	7
Dimensionando corretamente seus modelos de IA generativa	8
Modelos de implementação de IA: avaliando as vantagens e desvantagens de custo e valor	9
Como ter a infraestrutura certa para seus modelos	10
Trazendo a IA para suas equipes	11
A última etapa	12
Recomeços	13
Como começar a usar a IA generativa	14
A Dell Technologies pode ajudar a acelerar sua jornada	15



Construção da base para o sucesso

A IA generativa chamou a atenção de todos

Embora ainda esteja em seus primórdios, a IA generativa já está sendo aproveitada em grande escala por organizações e indivíduos. Em uma pesquisa da Dell, 91% dos líderes de TI e de negócios relatam que estão usando a IA generativa em suas vidas de alguma forma, e 71% indicam que a usaram para trabalhar¹.

A IA de nível de consumidor (ex.: ChatGPT e DALL-E) já afetou a sociedade de várias maneiras, revolucionando a forma como as pessoas interagem com a tecnologia e gerando textos, imagens, áudios, vídeos e códigos de software que se assemelham aos criados por humanos.

Onde começar

Estamos usando a IA generativa de modo responsável?

Qual é a melhor forma de usar nossos dados?

Como envolver todo mundo?

Qual é a melhor maneira de minimizar riscos?

Riscos e recompensas

Por sua vez, a IA gerativa será igualmente impactante para as organizações, transformando-as de maneiras que os visionários sequer podem imaginar. No entanto, na pressa da adoção, é tentador para os líderes de negócios agir rapidamente e ignorar implicações importantes que envolvem dados, conformidade, governança e outros riscos.

As organizações têm considerações diferentes das dos indivíduos ao embarcarem na jornada da IA generativa. Elas não podem arriscar a confiança dos clientes e o alto valor de seus dados pela recompensa de serem as primeiras a cruzar à linha de chegada.

A IA generativa não é perfeita, mas sua organização *precisa* que ela seja. Este eBook discorre sobre como você pode proceder com cuidado e confiança em seus esforços de IA generativa.



IA

A inteligência artificial (IA) aplica análises avançadas e técnicas baseadas em lógica para interpretar eventos, dar suporte e automatizar decisões e ações.²



IA generativa

Um conjunto de tecnologias e técnicas que utiliza conjuntos massivos de dados, incluindo modelos de linguagem grande, para gerar um novo conteúdo (por exemplo, texto, vídeo, imagens, áudio e código). As entradas podem ser prompts de linguagem natural ou outras entradas não codificadas e não tradicionais.³

1. Pesquisa interna da Dell

2. [Glossário de tecnologia da informação do Gartner: Inteligência artificial](#)

3. [Forrester: Ignorar a IA generativa será um erro caro para as empresas. Forrester. 14 de fevereiro de 2023.](#)

A função vital de seus dados na IA generativa

Os dados são o diferencial

Embora a IA generativa já tenha mostrado um potencial significativo para transformar organizações e setores, os líderes de negócios e de TI estão apenas começando a considerar a variedade de possibilidades para suas organizações.

No entanto, uma coisa é certa: dados de qualidade são cruciais para projetos de IA generativa e, quanto mais você usar os seus próprios dados, maior será o valor dos seus projetos para a sua organização. Quando você aproveita seus próprios dados, o potencial é infinito.

À medida que você começa sua jornada de IA generativa, é importante desenvolver uma estratégia abrangente para aproveitar a exclusividade de seus dados, resultando em projetos especializados que agregam valor à sua organização. A escolha dos projetos certos envolve uma avaliação cuidadosa dos requisitos, riscos, demandas, entradas e saídas para cada caso de uso. À medida que seus recursos de IA generativa aumentam, sua capacidade de ajustar seus modelos também cresce, permitindo mais inovação em toda a empresa. Estabelecer essa visão inicial sobre o valor de seus dados ajudará a preparar sua organização para o futuro do trabalho.

Noções básicas sobre os riscos de dados na IA generativa

Dados e riscos andam lado a lado. Os dados impulsionarão seus projetos de IA generativa, mas você também precisa avaliar os possíveis riscos de hospedar modelos de IA generativa em nuvens públicas, alguns exemplos são:



Perda de propriedade intelectual



Vazamento de dados



Problemas de privacidade



Violações de conformidade



Perda de credibilidade e integridade



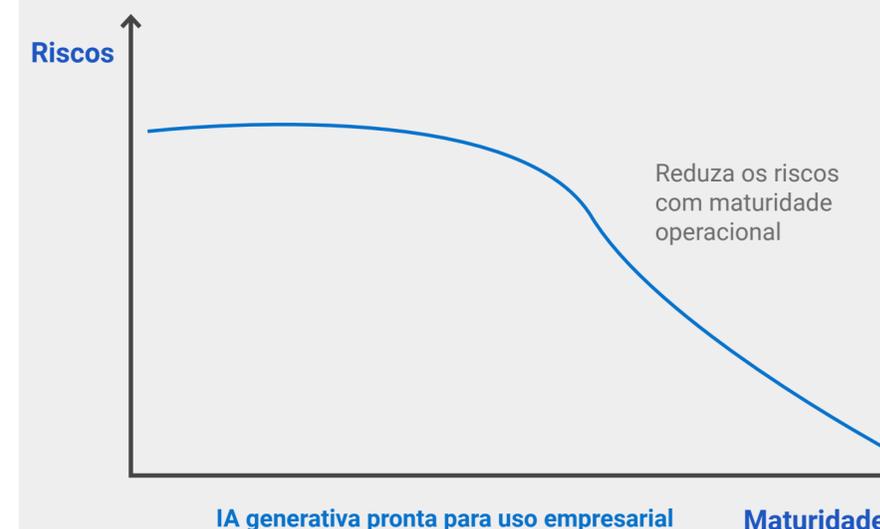
Viés



Violação de IP

Gerenciando os riscos e aprimorando o valor

Ao iniciar sua jornada, você precisa fazer investimentos correspondentes em tecnologia e treinamento para reduzir os riscos e oferecer mais controle e valor crescente à sua organização.



Alcançando o sucesso da IA generativa por meio do preparo organizacional

Cada organização tem necessidades exclusivas de IA generativa

A tecnologia de IA generativa pode beneficiar as organizações de inúmeras maneiras. Embora as empresas tenham descoberto centenas de casos de uso em todos os segmentos verticais, chegar aos casos de uso certos para sua organização, com base em seus próprios dados e necessidades únicas, ajudará você a alcançar o sucesso mais rapidamente.

Como começar



Pessoas e equipes

Prepare sua organização para lidar com a oportunidade de IA generativa. As organizações de TI olham para dentro, enquanto os negócios olham para fora.



Processos e políticas

Defina e comunique como sua organização aproveitará a IA. É essencial fazer com que os funcionários se envolvam com a IA como um aspecto de sua empresa.



Tecnologia

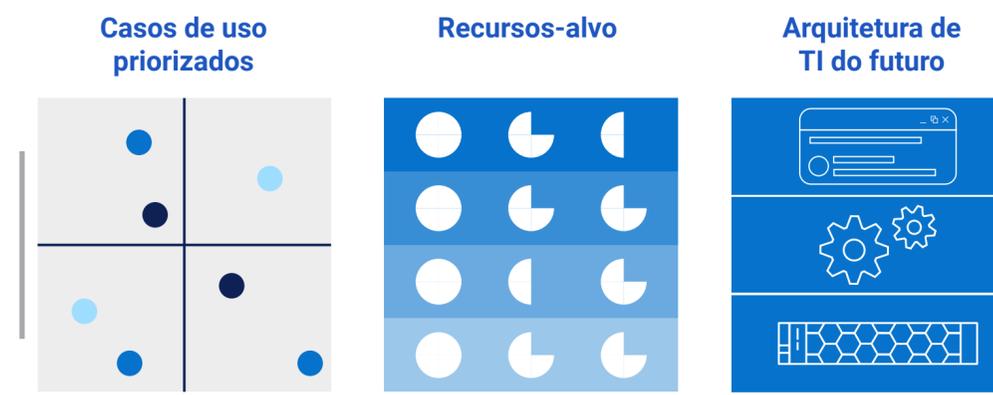
Ofereça acesso seguro à IA generativa em toda a sua organização. Tenha uma discussão aberta com as partes interessadas da empresa sobre como a TI proporcionará esses recursos.

Defina seu estado atual e suas metas

Os casos de uso de IA generativa impulsionam o planejamento e a implementação da infraestrutura técnica. Aqui estão alguns pontos para ajudar a determinar seu nível de investimento:

Tome nota do estado atual de seu ambiente para desenvolver diagramas de topologia e documentar informações sobre os principais sistemas técnicos. Usando esses insights, você pode determinar a visão estratégica e os princípios básicos para seus futuros projetos de IA generativa.

Entenda os investimentos planejados, as decisões estratégicas de longo prazo e as informações organizacionais e financeiras do ambiente visado. Crie um modelo do estado pretendido e solicite feedback de todas as partes interessadas antes de finalizar sua visão.



Com a explosão da automação orientada por IA, os especialistas podem gastar menos tempo analisando imagens e quantificando dados para tarefas simples e repetitivas. Isso não só dá aos especialistas mais tempo para lidar com problemas complexos, como também permite que eles entreguem diagnósticos mais precisos com mais rapidez.⁴

—Nikolas Stathonikos

Investigador principal,
desenvolvimento de IA e
implementação, UMC Utrecht

Considerações sobre o preparo organizacional

Se você quiser desenvolver uma capacidade altamente especializada em seu setor, provavelmente precisará treinar seu próprio modelo, e os requisitos técnicos para isso serão altos. Por outro lado, criar instâncias privadas de modelos de linguagem grande (LLMs) de IA generativa pré-treinada, como LLaMA 2 ou Falcon, oferece vantagens de velocidade e implementação, mas pode exigir ajustes se não atenderem a todos os seus requisitos. A geração de recuperação aumentada (RAG) permite incorporar conhecimento específico da

empresa e é relativamente simples de implementar e usar. As organizações também podem adquirir o SaaS habilitado para IA generativa.

Seja qual for o caminho que você seguir, ao determinar se você deve criar ou comprar sua solução de IA generativa, deve levar em conta os resultados para os negócios necessários, a aplicabilidade de seus dados organizacionais e seus possíveis casos de uso.



Construa

Aplicativos específicos

- Descoberta de medicamentos
- Design de material
- Rendimentos de lavoura otimizados

Função do negócio

- Marketing
- Vendas
- Aquisições

Produtividade

- Salesforce
- Microsoft 365
- Box

Compre

Governança de dados

Projetos de IA generativa exigem conformidade rigorosa com normas de privacidade e dados, inclusive restrições de soberania de dados. Embora o uso de dados para projetos de IA generativa seja extremamente benéfico, eles devem ser tratados com muito rigor.

Preparando seus dados para IA

Seus dados organizacionais são mais adequados para IA generativa quando são limpos, consistentes e armazenados centralmente. Monitore e amplie seus dados regularmente para garantir confiabilidade, consistência e integridade.

Prova de conceitos e produto mínimo viável

Demonstre a viabilidade da IA generativa em sua organização com projetos de POC. Projetos pequenos e facilmente alcançáveis chamarão a atenção de funcionários e líderes e aumentarão a percepção e o valor da IA generativa em toda a organização.

IA como um investimento de longo prazo

Embora seja melhor começar pequeno, também é importante perceber que a IA está aqui para ficar e se tornará uma engrenagem vital nas operações. Ainda estamos nos estágios iniciais da revolução da IA, e os orçamentos organizacionais devem contabilizar investimentos futuros significativos.

O aproveitamento dos dados certos requer colaboração

Mapeando casos de uso para seus dados

Os melhores casos de uso de IA generativa aproveitam seus dados avançados e envolvem a combinação certa de conjuntos de habilidades, orçamentos e recursos para dar suporte a eles. É importante que as equipes de TI e de negócios colaborem para estabelecer prioridades. Um ponto é certo: as partes interessadas da empresa provavelmente desejarão agir mais rapidamente do que a TI. Por isso, você precisa encontrar o equilíbrio certo entre velocidade e risco.

Ao considerar seu preparo interno, entenda que seus dados são mais adequados para IA generativa quando são limpos, consistentes e armazenados centralmente. Monitore e amplie seus dados regularmente para garantir confiabilidade, consistência e integridade. Além disso, os projetos de IA generativa exigem conformidade rigorosa com normas de privacidade e dados, inclusive restrições de soberania de dados.



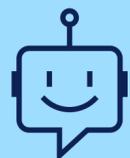
Criação de conteúdo



Pesquisa de linguagem natural



Geração de código



Assistente de suporte



Projeto e criação de dados



Automação de documentos

Muitas partes interessadas estão de olho na IA generativa

A colaboração entre as equipes de TI e de negócios é essencial para estabelecer prioridades dos casos de uso e chegar a um consenso sobre o preparo.

Principais personas e responsabilidades:

Executivos e líderes de negócios: identificam oportunidades de negócios e prioridades que podem ser resolvidas com a IA generativa.

Líderes de TI: garantem o nível certo de infraestrutura técnica para dar suporte a projetos atuais e futuros, incluindo confiabilidade, escalabilidade e segurança. Eles são colaboradores em decisões de dados.

Cientistas de dados: projetam e implementam modelos básicos de IA generativa.

Especialistas em domínio: entregam conhecimento e dados de domínio específicos para treinamento e validação de modelos de IA generativa.

Mantenha os modelos de IA generativa próximos aos seus dados

Por que a proximidade de dados é importante

Em termos de alocação de cargas de trabalho, para obter os melhores resultados, coloque-a no ambiente que faz mais sentido com base em suas necessidades técnicas e requisitos de negócios. No entanto, lembre-se de que, com a IA generativa, muitos dados que não tinham um caso de uso forte anteriormente se tornam interessantes e podem precisar que você repense o posicionamento.

A seguir estão as características que podem ajudar a determinar os ambientes mais apropriados. Suas próprias implementações e preferências de dados podem ser diferentes, mas esses conceitos, também transmitidos no diagrama, podem ajudar você a começar.

Considerações sobre o posicionamento da IA generativa

Acesso seguro: a abordagem mais simples geralmente implica manter o controle completo sobre sua própria infraestrutura, dados e serviços.

Casos de uso de finalidade geral: a nuvem pública tem uma vantagem para casos de uso gerais, mas, para casos de uso específicos, os ambientes privados permitem mais personalização.

Precisão e personalização: a nuvem privada permite mais personalização para acessar dados em tempo hábil e criar barreiras de proteção para obter mais precisão e melhor desempenho do modelo.

Time-to-value mais rápido: a nuvem pública oferece rápido acesso à IA generativa para testar e experimentar. A nuvem privada oferece muitas opções para personalizar modelos para seus casos de uso, com mais controle.

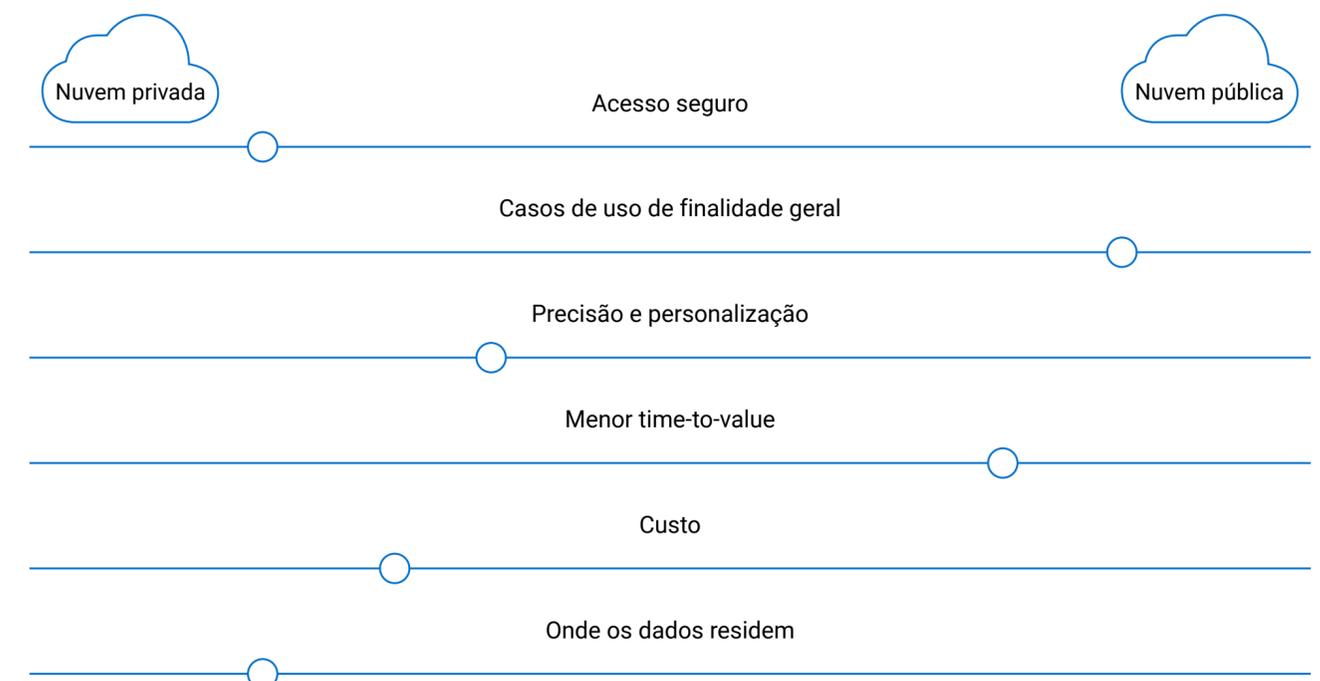
Custo: a nuvem privada oferece mais transparência e a capacidade de dimensionar os modelos corretamente para que você tenha mais controle sobre os custos.

Onde os dados residem: a IA funciona melhor quando combinada com seus dados onde quer que eles estejam, seja na borda, na nuvem ou no local.

5 motivos para levar a IA aos seus dados

A importância dos dados na era da IA não pode ser subestimada, e desbloquear todo o potencial da IA generativa depende da sua capacidade de adotá-la junto com seus dados exclusivos. Estes são os cinco motivos pelos quais isso é benéfico:⁵

1. Controle a segurança e o acesso aos seus dados.
2. Crie mais barreiras de proteção e reduza os riscos à reputação.
3. Aproveite seus próprios dados em tempo real.
4. Desenvolva métodos de economia.
5. Tenha mais eficiência no uso de energia.



IA generativa e gerenciamento de dados

Qual é a sua estratégia de gerenciamento de dados?

A maioria das organizações está adotando uma abordagem bipartida para sua estratégia de IA generativa. Elas estão experimentando implementações táticas para aprender e evitar ficar para trás, além de desenvolver uma estratégia de longo prazo que seja flexível o suficiente para acomodar os inúmeros casos de uso que surgirão ao longo do tempo. Essa abordagem também requer uma estratégia de gerenciamento de dados de duas camadas.

Em longo prazo: as organizações devem ter uma estratégia adequada de gerenciamento de dados para a IA generativa, abordando as principais preocupações, como governança de dados, qualidade dos dados, integridade dos dados e segurança dos dados. Essa não é apenas uma preocupação tecnológica, mas uma questão organizacional, pois muitas dessas preocupações exigirão uma estreita colaboração com as partes interessadas dos negócios.

As organizações também precisarão de um repositório, como um data lake ou data lakehouse para seus dados de IA generativa, que proporcione os controles que a empresa espera, bem como a flexibilidade para combinar conjuntos de dados conforme necessário para os casos de uso de IA generativa e modelos associados.

É importante criar esses recursos de gerenciamento de dados de maneira iterativa, permitindo o desenvolvimento simultâneo do gerenciamento de dados e das habilidades de IA generativa e expandindo progressivamente os recursos do repositório de dados de IA generativa fundamental.

Serviços de preparação de dados da Dell Technologies

Curto prazo: as organizações estão ansiosas para colocar os casos de uso de IA generativa em funcionamento e começar a agregar o valor que os modelos de IA generativa podem trazer para seus dados. Essa abordagem de rastreamento rápido requer preparação de dados, o que inclui:

- Anonimização de dados para proteger informações pessoais contra exposição
- Rotulação dos dados
- Normalização deles pelas fontes de dados.

Isso também requer a criação de pipelines de dados para integrar os dados a um modelo. A Dell tem serviços dedicados de preparação de dados para IA generativa para orientar as organizações por meio de cada uma das etapas cruciais e acelerar seu time-to-value para casos de uso de alta prioridade.



O caminho a seguir para maximizar o valor desses LLMs é combinar e treinar com seus próprios dados, com base no caso de uso. Tudo isso começa com uma estratégia sólida de gerenciamento de dados para garantir a qualidade de seus dados e, em seguida, começar a planejar o complexo processo de personalização do modelo, já que a maioria dos casos de uso das organizações exige a combinação de informações específicas do domínio de seu segmento vertical em um modelo de linguagem grande pré-existente.

—Jonathan Seckler,
Dell Technologies

Dimensionando corretamente seus modelos de IA generativa

As soluções de IA generativa vêm em uma variedade de tamanhos

Diferentes tipos de IA generativa têm pontos iniciais e investimentos correspondentes que são necessários para garantir o sucesso.

LLMs treinados em grandes quantidades de texto são como enciclopédias. Eles são incríveis para uso geral, mas não para questões específicas sobre seus dados organizacionais.

Seus dados são extremamente avançados e exclusivos.

Quanto mais você aproveitar eles, mais poderá focar em casos de uso específicos de domínios e empresas com valor setorial focado, envolvendo tarefas ou funções específicas sobre as quais somente você tem dados.

Seus dados melhoram a eficiência e o valor da IA generativa



Alinhe seu modelo ao caso de uso para aumentar a eficiência

Definir explicitamente seus casos de uso facilita o dimensionamento certo de seu modelo e evita desperdiçar recursos em um modelo maior do que aquele que você precisa. Modelos menores são mais econômicos e eficientes no uso de energia. O dimensionamento correto do LLM para uso em uma workstation, em um notebook ou na borda também é útil.

A Forrester prevê que a IA generativa reduzirá ainda mais o uso de energia de várias maneiras⁴:

Medição e geração de relatórios: a IA pode introduzir a automação para gerar recomendações oportunas em direção a caminhos de carbono líquido zero.

Governança e visualização: a IA generativa é um caso de uso ideal para uma única fonte de verdade, que requer menos recursos para gerenciar.

Pesquisa: a IA pode ajudar a acelerar abordagens revolucionárias para criar tecnologias e processos com uso menos intenso de energia.

Modelos de implementação de IA: avaliando as vantagens e desvantagens de custo e valor

Os três primeiros tipos de modelos de implementação abaixo são o que 90% das organizações estão implementando agora. O modelo de IA que você escolher dependerá do nível de preparo da ciência de dados de sua organização, dos padrões de implementação e das implicações de cada um deles. O aumento de modelos é um ótimo ponto de partida, e a maioria das organizações migra dessa fase para modelos de ajuste fino.

Inferência simples com um modelo pré-treinado

Conhecido como "prompt engineering", que faz uma pergunta a um modelo pré-treinado e recebe um resultado. O uso do ChatGPT é um exemplo de inferência simples.

Aumento de modelo

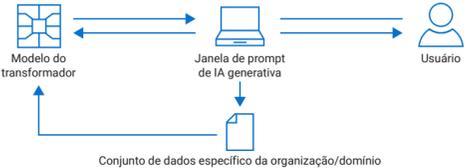
Inferência mais acesso a seus dados, para o qual o RAG é um caso de uso comum. É um acesso fácil para tornar um modelo de IA generativa mais inteligente com base em seus dados.

Modelos de ajuste fino

Envolve alterar a ponderação de um modelo e informá-lo com seus dados. Aproveitado à medida que as organizações começam a dimensionar seus modelos, ele oferece melhores resultados, mas também exige mais esforço para ser estabelecido.

Treinamento de modelos

Inclui a criação de um modelo muito específico e o treinamento com um conjunto de dados. Geralmente, isso requer a maioria dos recursos e trabalho e normalmente é reservado para resolver os problemas mais complexos.

	Modelo pré-treinado	Aumento do modelo (RAG, PAL)	Modelos de ajuste fino	Treinamento de modelos
Definição do modelo	Modelo inicialmente treinado ou pré-treinado  Modelo do transformador			
Esforço				
Custo				
Valor e diferenciação				
Integração de dados				
Infraestrutura	Client – servidor	Client – servidor	Otimizado para a GPU	Implementação de GPU grande
Habilidades	Operações de TI	Desenvolvedor	Cientista(s) de dados	Cientista(s) de dados

-  Quantidade mínima
-  Quantidade baixa
-  Quantidade média
-  Quantidade alta
-  Quantidade muito alta

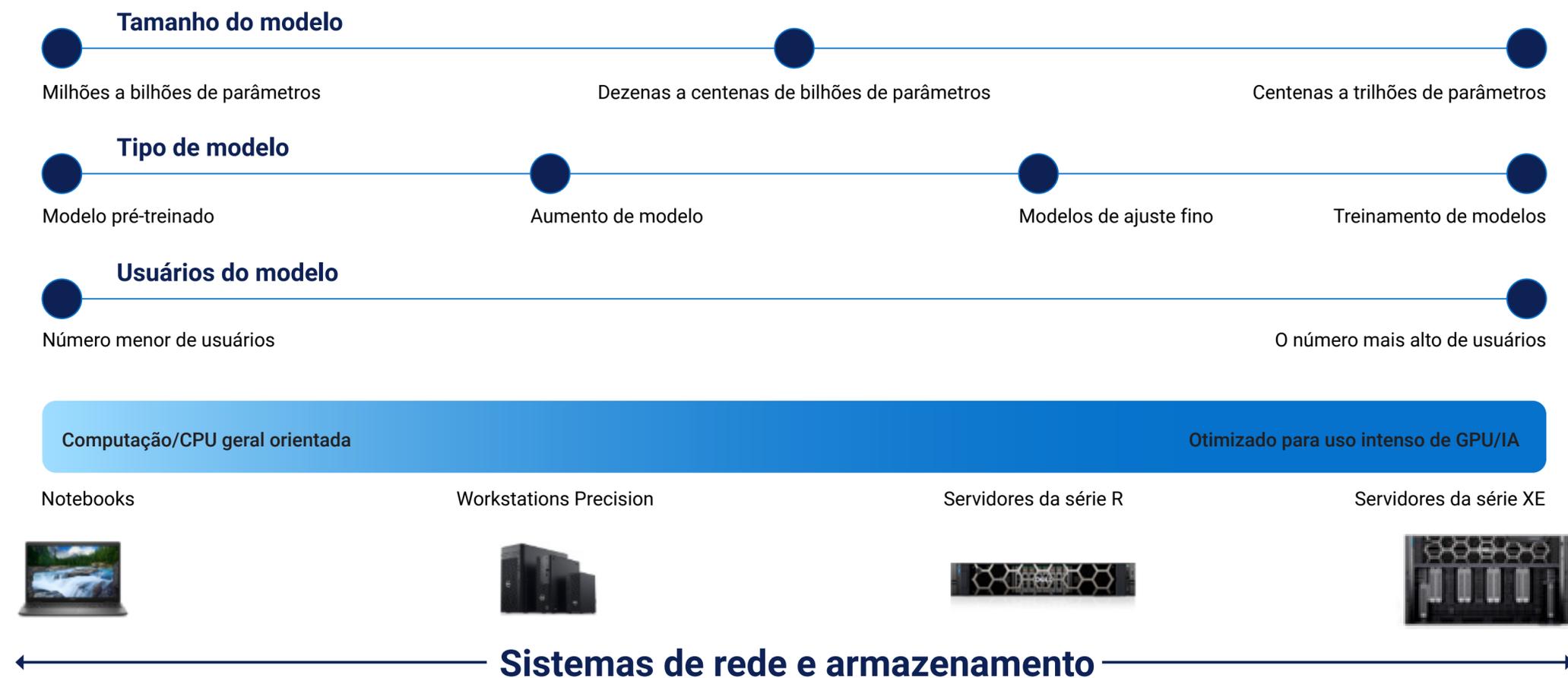
Como ter a infraestrutura certa para seus modelos

As necessidades de hardware aumentam juntamente com a carga computacional

Casos de uso de inferência simples exigem um investimento mínimo de tempo e hardware existente. O aumento do modelo exige uma infraestrutura com uso intenso de computação, enquanto os modelos de ajuste fino e o treinamento de modelos exigem cada vez mais potência de computação para executar cargas de trabalho. Seus casos de uso com uso mais intenso de

computação provavelmente exigirão um cientista de dados e servidores de alto desempenho otimizados para IA.

À medida que seus recursos de IA generativa e casos de uso amadurecem, talvez seja necessário dimensionar corretamente sua infraestrutura para otimizar os resultados.



Trazendo a IA para suas equipes

Torne a IA generativa uma experiência do usuário atraente

Do ponto de vista do cliente e dos negócios, a etapa mais importante na IA generativa é a "última etapa" do processo. Você criou suas instâncias de IA generativa e dimensionou corretamente seus modelos, e agora precisa implementar a IA generativa amplamente em toda a sua força de trabalho, o que provavelmente incluirá usuários técnicos e não técnicos. É hora de ajudar seus funcionários a entender as oportunidades que a IA generativa proporciona.

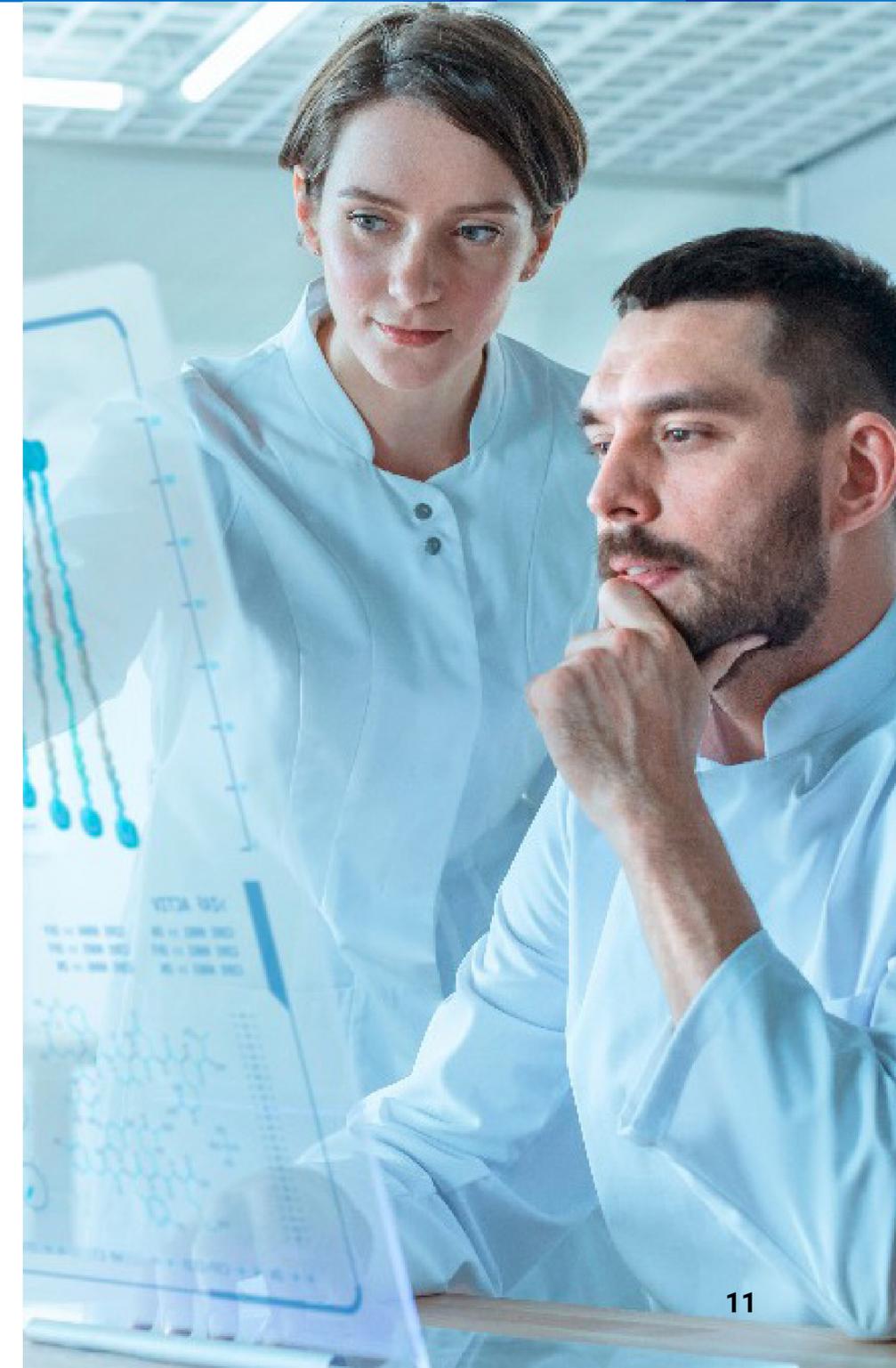
Crie uma estrutura para ajudar as equipes a identificarem casos de USO

Ajude suas equipes com ferramentas e recursos, como modelos, que podem ser aproveitados para criar soluções criativas e inteligentes para suas próprias práticas e, em seguida, compartilhar essas soluções em toda a organização. Isso ajuda a IA generativa a se tornar um processo útil e transformador em sua organização.

Engenharia de prompts e bibliotecas de prompts

A engenharia de prompts pode se tornar uma nova e fascinante opção de carreira para alguns de seus funcionários perspicazes. Selecionar as palavras, frases ou símbolos certos que orientam o modelo de IA a gerar textos relevantes e de alta qualidade é uma habilidade essencial para o desenvolvimento de aplicativos impactantes habilitados por IA.

O treinamento de sua força de trabalho em práticas de engenharia de prompts pode aumentar a produtividade em toda a organização.



A última etapa

Crie um foco em toda a organização para a IA generativa

Crie e implemente treinamentos para aumentar o entusiasmo com as possibilidades da IA generativa em toda a organização e identificar os heróis da IA generativa que podem ser instrutores.

Centralize as práticas recomendadas

Desenvolva uma fonte única de verdade para conhecimento, casos de uso e práticas recomendadas de IA generativa, ajudando suas equipes a entender as medidas de governança e segurança para que os erros possam ser evitados.

Implementação de capacitação entre organizações

Distribua o treinamento e as práticas recomendadas de IA generativa em toda a organização para criar familiaridade e confiança na tecnologia. Agrupe as equipes com base em habilidades, funções e aptidão técnica. Certifique-se de ter um "líder de IA generativa" em cada grupo para conduzir o desenvolvimento.

Ajudando os usuários a obter o máximo da IA generativa

As ferramentas de IA generativa funcionam parecidas com chatbots

Os usuários fazem solicitações, conhecidas como prompts, e a ferramenta gera respostas na forma de texto, código, imagens etc. Para obter os melhores resultados, os prompts devem estar alinhados com os casos de uso de negócios e ser o mais específicos possível. Aqui estão três regras básicas para ajudar os usuários a criar prompts eficazes:

Diga ao modelo de IA qual função ela deve desempenhar

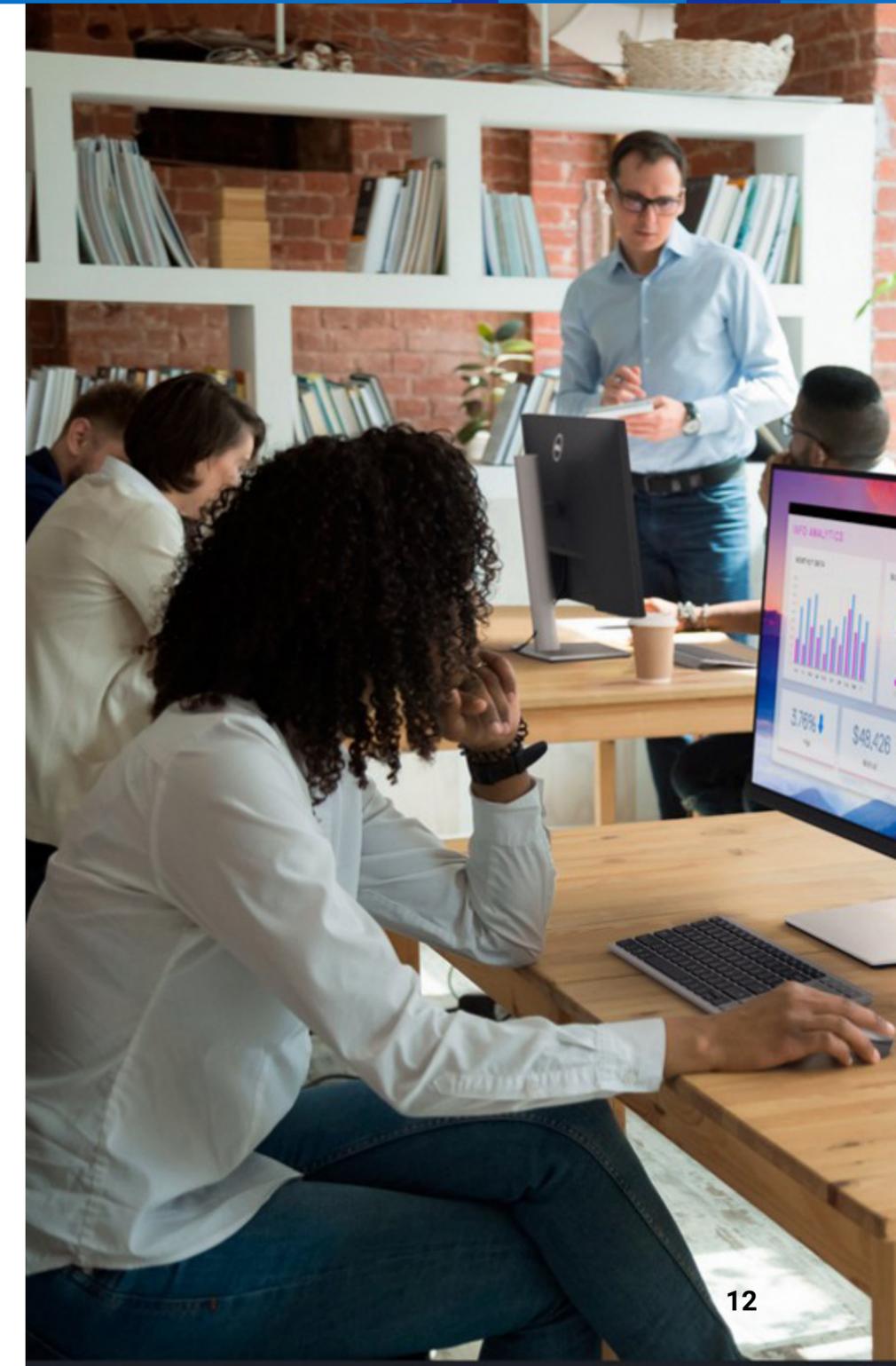
Isso ajuda o modelo de IA a entender melhor os resultados que você deseja. Os exemplos incluem: especialista em mercado, redator ou especialista em mídia social.

Explique o que você precisa

Indique claramente o entregável que você está procurando. Por exemplo, você pode dizer artigo, postagem do blog, postagem social ou cópia da página da Web. Ou você pode simplesmente dizer algo como "lista", "resumo" ou "marcadores".

Dê instruções específicas e relevantes

Isso dá ao modelo de IA restrições que o ajudam a se concentrar no resultado certo. Alguns exemplos podem incluir: público pretendido, estilo ou tom a emular, palavras-chave para usar ou evitar e comprimento desejado.



Recomeços

IA generativa: inaugurando uma nova era de produtividade e inovação

No momento, o mundo está à beira de uma transformação histórica. A IA generativa está surgindo como o sinalizador dessa jornada transformadora, iluminando os caminhos para a produtividade e a inovação sem precedentes no quadro em constante evolução do futuro do trabalho.

Essa tecnologia inovadora não é apenas uma etapa evolucionária, mas um salto que anuncia uma nova era em que os limites do que antes era considerado possível se expandem incessantemente.

Supere as barreiras da produtividade

A IA generativa está ampliando os limites da produtividade humana; essa tecnologia opera ininterruptamente sem interrupções ou tempo de inatividade. Ela pode ser dimensionada vertical ou horizontalmente sem esforço em resposta a flutuações de carga de trabalho, oferecendo às empresas um nível inigualável de flexibilidade e eficiência.⁵ Essa produtividade constante e inabalável é ajustada para redefinir a eficiência em todos os setores. Planeje sua estratégia hoje mesmo para aumentar a eficiência dos negócios.

Preencha as lacunas de habilidades do futuro

Imagine um futuro em que a IA generativa se torne o grande equalizador da força de trabalho. O futuro digital continua evoluindo, e o abismo entre as habilidades existentes e as

demandas dos setores se amplia. As iniciativas tradicionais de treinamento e desenvolvimento têm tido dificuldades para eliminar essa lacuna. A IA nivela o campo de atuação com experiências de aprendizagem personalizadas adaptadas ao estilo e ao ritmo de aprendizado exclusivos de um indivíduo.

Os fornecedores de software já estão aproveitando a IA generativa em seus pacotes de produtividade; essa prática continuará a evoluir e inovar ainda mais no local de trabalho. Essa tecnologia liberta os funcionários das tarefas rotineiras, impulsionando-os para atividades de maior valor que promovem o desenvolvimento intelectual e a inovação. Isso não apenas enriquece a experiência de trabalho, mas também equipa a força de trabalho com novas habilidades e competências, garantindo sua relevância no mercado de trabalho em constante evolução.

Libere a inovação mais rapidamente

Talvez o aspecto mais empolgante da IA generativa esteja em sua capacidade de catalisadora da inovação. Ela serve como uma plataforma de capacitação para qualquer pessoa com uma visão e permite que empresas de todos os tamanhos e estruturas revolucionem um setor.

O design generativo, um subconjunto da IA generativa, permite que as organizações explorem inúmeras permutações de design rapidamente, otimizando os produtos para desempenho, estética e economia. Isso acelera os ciclos de desenvolvimento e permite que as empresas respondam às demandas e tendências do mercado, permaneçam à frente da concorrência e inovem em um ritmo acelerado.



Como começar a usar a IA generativa

O caminho para o sucesso são as vitórias antecipadas

A geração de recuperação aumentada (RAG) é um caso de uso inicial ideal para muitas organizações que utilizam recursos adicionais, como seus próprios dados, para aumentar um modelo sem a necessidade de retreiná-lo. O RAG é usado em aplicativos LLM para recuperar conteúdo relevante da "base de conhecimento", aumentar o prompt do usuário com esse conteúdo específico do domínio e, em seguida, alimentar o prompt e o conteúdo no LLM para gerar uma resposta mais completa e útil.

Você pode executar casos de uso do RAG em seu próprio firewall sem a necessidade de dados de um data lake para colocar um caso de uso RAG de prova de conceito (POC) em funcionamento. Este é um caso de uso RAG altamente aproveitado que gera resumos de linguagem natural com base na consulta e na pesquisa/recuperação de documentos corporativos de um usuário, que é um grande exemplo de aproveitamento do valor de seus próprios dados.

A maioria das organizações tem centenas de casos de uso para os quais o RAG pode ser aproveitado. Aqui estão algumas etapas simples para configurar casos de uso RAG no local:

- Encontrando hardware para a versão de avaliação
- Identifique os casos de uso que você deseja resolver para identificar os dados certos
- Faça download do software de código aberto que transforma dados não estruturados em dados estruturados
- Crie o banco de dados Vector que armazenará todos os dados que você deseja que o LLM use
- Selecione um LLM e seu tamanho de parâmetro; isso afeta a precisão e o hardware necessários.
- Agora, divirta-se criando alguns prompts.

[Leia nosso blog](#) para saber mais sobre como começar e como acessar nosso código-fonte para o RAG.



Trabalhar com a Dell Technologies, uma renomada líder em tecnologia, acelerará ainda mais nosso impacto combinando nosso conhecimento especializado em infraestrutura em nuvem de IA com o alcance e os recursos globais da Dell. Juntos, estamos prontos para revolucionar o ambiente de IA e capacitar as empresas em todo o mundo a explorar o verdadeiro poder da IA para um futuro mais brilhante e mais sustentável.

— Dave King,
Cofundador e CRO
Denvr Dataworks

A Dell Technologies pode ajudar a acelerar sua jornada

Saiba mais sobre como trazer a IA para seus dados e criar e implementar com sucesso projetos de IA generativa de todas as formas e tamanhos. Nós reunimos vários recursos para ajudá-lo a começar.

Adoção de serviços e soluções

A Dell Technologies pode ajudá-lo a eliminar barreiras e permitir a adoção da IA generativa em toda a empresa por meio de uma abordagem completa e abrangente, desde a mesa até o data center.

Você pode desbloquear um portfólio abrangente de serviços de IA generativa para ajudar seus negócios e líderes de TI a mapear estratégias para expor o valor de silos de dados e data lakes, suprir lacunas de conjuntos de habilidades e determinar

a infraestrutura certa para seu futuro de IA generativa.

Também proporcionamos uma fonte única de suporte ao cliente para cada funcionário e caso de uso. Em escala global e com parceiros globais, os serviços de IA generativa da Dell e as soluções de IA generativa podem ajudar você a se concentrar em oportunidades emergentes e acelerar seu tempo para agregar valor palpável com seus projetos de IA generativa.

Mais recursos para IA generativa

- [Traga a IA para seus dados com as soluções de IA generativa da Dell](#)
- [Tecnologias de IA com workstations Dell Precision](#)



Comece sua estratégia de IA generativa em uma conversa de estratégia facilitada de um dia e meio sem taxas para ajudar a identificar suas principais oportunidades, desafios e prioridades.

[Entre em contato conosco para marcar seu workshop >](#)