

10 perguntas para lançar iniciativas de IA

Iniciadores de conversas para
todos, desde profissionais de
TI até diretores executivos

Comece já



Índice

Introdução	3
O que é a IA?	4
Por que escolher a IA agora para sua empresa?	5
O que podemos realizar com a IA?	6
Quais de nossos processos poderiam se beneficiar da IA?	7
Com que tipo de dados temos de trabalhar?	8
Nossa infraestrutura atual de TI é compatível com a IA?	9
Como implementaremos a IA?	10
Quanto vai custar e qual é o possível ROI?	11
Como mitigaremos os riscos?	12
Quem nos ajudará a começar?	13
Soluções prontas para IA da Dell e NVIDIA	14-19
Próximas etapas	20

Introdução

Obter consenso e impulso em uma estratégia de IA para seus negócios pode ser desafiador por causa das equipes diversas envolvidas e seus variados graus de conhecimento de IA. Este guia de iniciação pode ajudar você a se preparar para e promover discussões produtivas sobre IA entre as partes interessadas técnicas e não técnicas, incluindo os setores de TI, ciência de dados, executivos, finanças e jurídico. Isso apresenta 10 perguntas que podem ajudar com o “dimensionamento certo” da IA para seus negócios.

Colocando a IA para trabalhar para os negócios

A Dell Technologies e a NVIDIA estão comprometidas em fornecer as informações e a assistência de que as empresas precisam para compreender a IA, lançar projetos piloto e implementar soluções de IA com sucesso. Começa com o desenvolvimento de uma estratégia inteligente de IA para que você possa iniciar sua jornada de IA com rapidez e confiança.

A IA afeta a todos



Usuários diários de conhecimento



Fornecedores de software independentes (ISVs)



Cientistas de dados



Engenheiros



Desenvolvedores



O que é a IA?

A IA (inteligência artificial) usa computadores e software para executar tarefas, aprender, tomar decisões e resolver problemas de uma forma que imita a mente humana. A IA generativa produz conteúdo, como texto, imagens e sons, com base em seus dados de treinamento. A IA preditiva prevê comportamentos ou eventos futuros com base em dados históricos e padrões.

Glossário de IA



Algoritmos de IA

Instruções matemáticas para executar uma determinada função



Dados de treinamento de IA

O “material de origem” usado para ensinar a IA a realizar tarefas específicas



Modelos de IA

Os resultados dos padrões de aprendizagem de algoritmos de IA em dados de treinamento de IA



Aplicações de IA

Aproveitar modelos de IA para fornecer a funcionalidade necessária para realizar as tarefas



Hardware de IA

As workstations e os servidores que hospedam os processadores (GPUs, CPUs, NPUs e TPUs), armazenamento e sistemas de rede necessários para desenvolver, gerenciar e utilizar aplicativos de IA



Plataformas de IA

Compostas de arquitetura de hardware e estruturas de software que dão suporte ao desenvolvimento, à implementação e ao gerenciamento de aplicativos de IA



Por que escolher a IA agora para sua empresa?

A IA está revolucionando todos os setores, acelerando processos, impulsionando a produtividade, aumentando a agilidade, melhorando a eficiência, aprimorando a qualidade e muito mais. Começar pequeno agora pode levar a uma grande vantagem competitiva no futuro.

A IA entre os setores

Serviços financeiros
e de negócios

Produção
e engenharia

Área de saúde e ciências
biomédicas

Mídia
e entretenimento

83%

das empresas concordam que a IA
será uma parte essencial de sua
estratégia de segurança¹

65%

das empresas concordam que
os trabalhos e as habilidades
necessários em 2030 ainda não
foram inventados¹

82%

das empresas concordam que
haverá mais parcerias entre
humanos e máquinas dentro de
cinco anos¹



O que podemos realizar com a IA?

Identificar um desafio ou problema que você gostaria de resolver com a IA. Obter alinhamento sobre um objetivo claro ligado às metas dos negócios ajudará a garantir que sua estratégia de IA mantenha o impulso. Descubra como sua empresa pode usar todo o potencial da IA generativa por meio de insights, soluções e estratégias para aproveitar os recursos transformadores.

Desafios da empresa que a IA pode ajudar a resolver

Tomada de decisões

Analisar grandes volumes de dados para tendências e insights

Casos de uso: planejamento financeiro, planejamento estratégico

Eficiência

Automatizar tarefas repetitivas e prever necessidades de manutenção

Casos de uso: gerenciamento de inventário, entrada de dados, renderização de CGI

Colaboração

Colaborar em ambientes virtuais para aprimorar e acelerar o trabalho

Casos de uso: equipes remotas, equipes multilíngues

Inovação

Simular processos, realizar experimentos virtuais e gerar várias alternativas de projeto

Casos de uso: prototipagem rápida, visualizações de design

Satisfação do cliente

Personalizar experiências com recomendações e agilizar o serviço com chatbots

Casos de uso: atendimento ao cliente, suporte técnico

Segurança

Monitorar dados para verificar possíveis ameaças à segurança e responder em tempo real

Casos de uso: detecção de fraudes, privacidade do cliente

Continuidade dos negócios

Realocar recursos dinamicamente, reduzir erros ou otimizar o consumo de energia

Casos de uso: manutenção preditiva, controle de qualidade



Quais de nossos processos poderiam se beneficiar da IA?

Identificar tarefas viáveis para melhoria. As características a seguir poderiam ajudar você a identificar qual processo você gostaria de resolver.

Características de tarefas comuns para integração de IA

 Repetitiva

Exemplos: Entrada de dados, protocolos de manutenção, mapeamento de textura de CGI

 Suscetível a erros

Exemplos: Controle de qualidade, logística, transações financeiras

 Demorada

Exemplos: Análise de dados, processamento de captura de movimentos, gerenciamento de inventário

 Complexa

Exemplos: Análise preditiva, processamento de linguagem natural, análise de imagem e vídeo

 Urgente

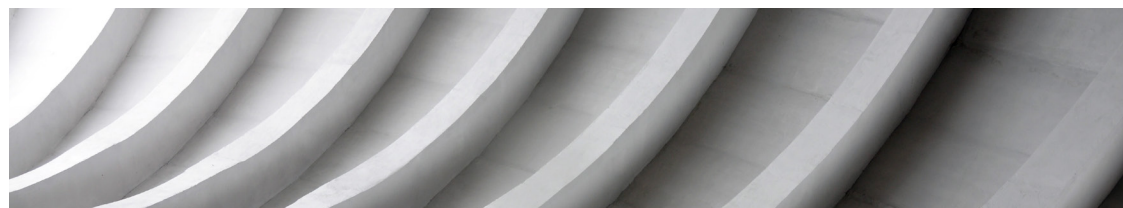
Exemplos: Logística da cadeia de suprimentos, fabricação just-in-time, redimensionamento de imagem e vídeo

 Personalizada

Exemplos: Recomendações de produtos, sugestões de conteúdo, atendimento ao cliente

 Baseada em regras

Exemplos: Instalação e ajustes da máquina, traçado de raios de CGI





Com que tipo de dados temos de trabalhar?

Avalie seus dados para determinar a disponibilidade, qualidade e escalabilidade, as quais afetam o desempenho dos modelos de IA.

O que considerar ao analisar dados para uso com a IA



Disponibilidade

- > Fontes
- > Tipos
- > Formatos
- > Quantidade
- > Consolidação

Qualidade

- > Precisão
- > Abrangência
- > Consistência
- > Viés
- > Pontualidade

Escalabilidade

- > Volume
- > Complexidade
- > Variedade
- > Velocidade
- > Segurança



Nossa infraestrutura atual de TI é compatível com a IA?

Avaliar seus sistemas existentes para entender como sua solução de IA será integrada, de que você precisa fazer upgrade para garantir o desempenho e a segurança, além de como você fará o dimensionamento vertical e horizontal.

Checklist de infraestrutura de IA



Integração

Como sua solução de IA funcionará com sua atual infraestrutura de TI?

Exemplo: Silos de dados e formatos incompatíveis precisam ser resolvidos para garantir que a IA seja executada perfeitamente.



Escalabilidade

Como você lidará com picos de uso e o crescimento futuro?

Exemplo: À medida que o volume de dados de IA aumenta, o mesmo também ocorre com a necessidade de processamento mais poderoso, armazenamento e sistemas de rede.



Desempenho

Você tem a capacidade de processamento, a capacidade de armazenamento e a latência/largura de banda da rede necessárias?

Exemplo: As cargas de trabalho de aprendizagem profunda requerem o tipo de potência computacional significativa fornecida pelas GPUs de alto desempenho.



Segurança

Sua infraestrutura existente atende aos requisitos regulamentares, de segurança e privacidade de suas cargas de trabalho de IA?

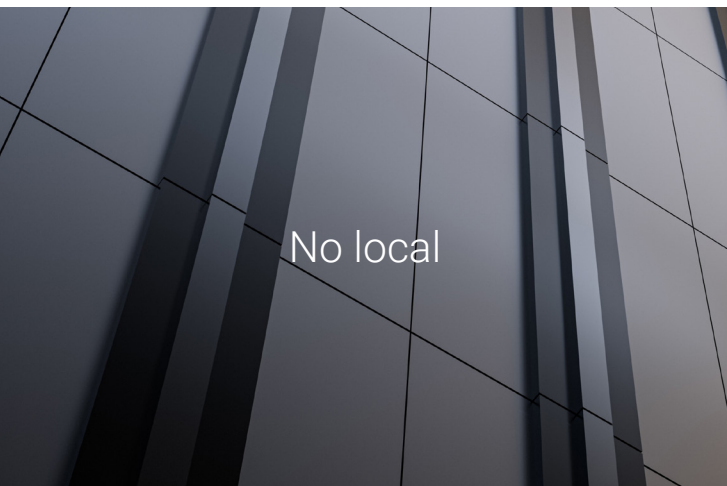
Exemplo: Para ajudar a evitar o envenenamento de dados, é necessário implementar processos de monitoramento de modelos de IA.



Como implementaremos a IA?

Explore suas opções de implementação. Sua melhor escolha depende de o que é mais importante para seus negócios: segurança, escalabilidade, custo ou integração.

Prós e contras das opções de implementação da IA



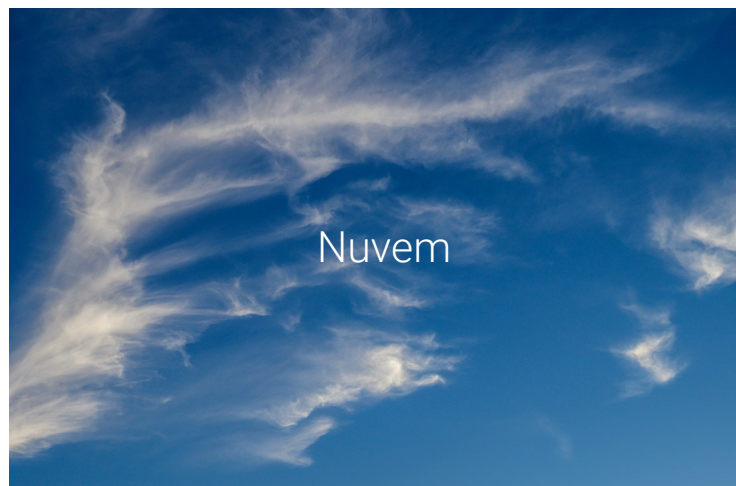
No local



Pró: Controle



Contra: Custo



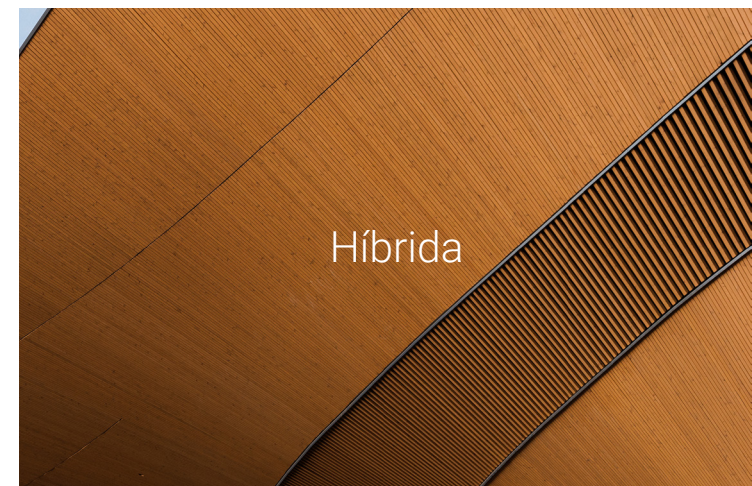
Nuvem



Pró: Escalabilidade



Contra: Privacidade



Híbrida



Pró: Flexibilidade



Contra: Integração



Quanto vai custar e qual é o possível ROI?

Conduzir uma análise de custo-benefício para ponderar seu investimento em relação ao retorno que você pode esperar. As perguntas a seguir podem ajudar você a explorar os potenciais retornos tangíveis e intangíveis sobre o investimento.

Expectativas de ROI

Tempo



Quanto tempo é necessário para realizar uma tarefa específica?

Erros



Com que frequência há erros ao realizar determinadas tarefas?

Satisfação



Qual percentual de usuários está insatisfeito com uma determinada experiência do cliente?

Recursos



Qual é o atual custo dos recursos exigidos para a análise de dados complexos?

Entrega



Com que frequência uma determinada tarefa resulta em atraso na entrega?





Como mitigaremos os riscos?

Considerar os riscos operacionais, regulatórios e éticos ao desenvolver a estratégia de IA. Realizar uma avaliação de riscos abrangente e desenvolver uma sólida governança de IA pode ajudar você a prever possíveis problemas.

Considerações para a diminuição de riscos de IA



Operacional

- > Desempenho
- > Escalabilidade

Segurança

- > Ataques cibernéticos
- > Manipulação de dados
- > Propriedade intelectual segura

Conformidade

- > Leis de privacidade de dados
- > Requisitos regulamentares

Ética

- > Viés
- > Transparência
- > Fontes de dados

Quem nos ajudará a começar?

Os parceiros certos de tecnologia para sua jornada de IA guiarão você por sua estratégia, implementação e além. Eles terão know-how técnico, experiência comprovada e as soluções mais inovadoras.

O que procurar em um parceiro de IA



Conhecimento especializado



Ecossistema



Desempenho



Longevidade



Inovação

Por que escolher a Dell e a NVIDIA para IA

Conhecimento especializado

A Dell e a NVIDIA são seus consultores especializados com o conhecimento mais avançado, experiência comprovada e o compromisso de ajudar as empresas a implementar a IA.

Ecossistema

Simplifique a implementação e a escalabilidade com o portfólio abrangente de soluções de IA da Dell e da NVIDIA projetadas em conjunto e adaptadas para seus negócios.

Desempenho

Com workstations de IA e aceleração de GPUs de ponta, a Dell e a NVIDIA ajudam você a lidar com as cargas de trabalho de IA mais exigentes.

Longevidade

Tenha tranquilidade trabalhando com dois líderes de tecnologia estabelecidos. A Dell e a NVIDIA estão com você em todas as etapas do caminho

Inovação

Conte com a Dell e a NVIDIA para entregar a otimização contínua de que você precisa para manter uma vantagem competitiva à medida que a IA avança.

Soluções prontas para IA da Dell e NVIDIA

Obtenha desempenho e confiabilidade superiores com workstations de IA Dell Precision habilitadas por GPUs NVIDIA RTX™. Configuráveis com até quatro GPUs NVIDIA RTX™ 6000 geração Ada na torre Dell Precision 7960, elas executam estruturas de software de IA 80% mais rápido que a geração anterior.² Combine workstations Dell Precision com estruturas aceleradas por GPU NVIDIA AI Enterprise e AI Workbench, ferramentas e modelos pré-treinados para colocar projetos de IA em funcionamento rapidamente.

Série de workstations de IA Dell Precision

Dispositivos fixos



Dell Precision Série 3000

Workstations econômicas ideais para ambientes com espaço limitado e cargas de trabalho leves de IA



Dell Precision Série 5000

Desempenho mainstream para desenvolvimento e implementação da IA



Dell Precision Série 7000

Máximo desempenho escalável para desenvolvimento e implementação essenciais de IA

Dispositivos móveis



Dell Precision Série 3000

Pequenas em termos de tamanho e custo com potência suficiente para uso de IA, como inferência



Dell Precision Série 5000

Workstations finas e leves com a potência para inferência e implementação de IA de trabalho pesado



Dell Precision Série 7000

Ultradempenho para proporcionar o melhor desenvolvimento e implementação de IA de uma workstation móvel

Saiba mais

Soluções prontas para IA da Dell e NVIDIA

NVIDIA AI Workbench e NVIDIA AI Enterprise



Com o NVIDIA AI Workbench, os desenvolvedores da IA generativa e da aprendizagem profunda podem configurar ambientes de GPU facilmente, dando a eles a liberdade de trabalhar e colaborar em várias plataformas independentemente do nível de habilidade. O NVIDIA AI Enterprise é uma plataforma de software de análise de dados e IA completa e nativa da nuvem otimizada para que todas as organizações possam se sobressair na IA. Simplifique o desenvolvimento e a implementação da IA com as estruturas e contêineres de IA incluídos para reunir insights mais rapidamente e entregar retorno comercial antecipadamente.

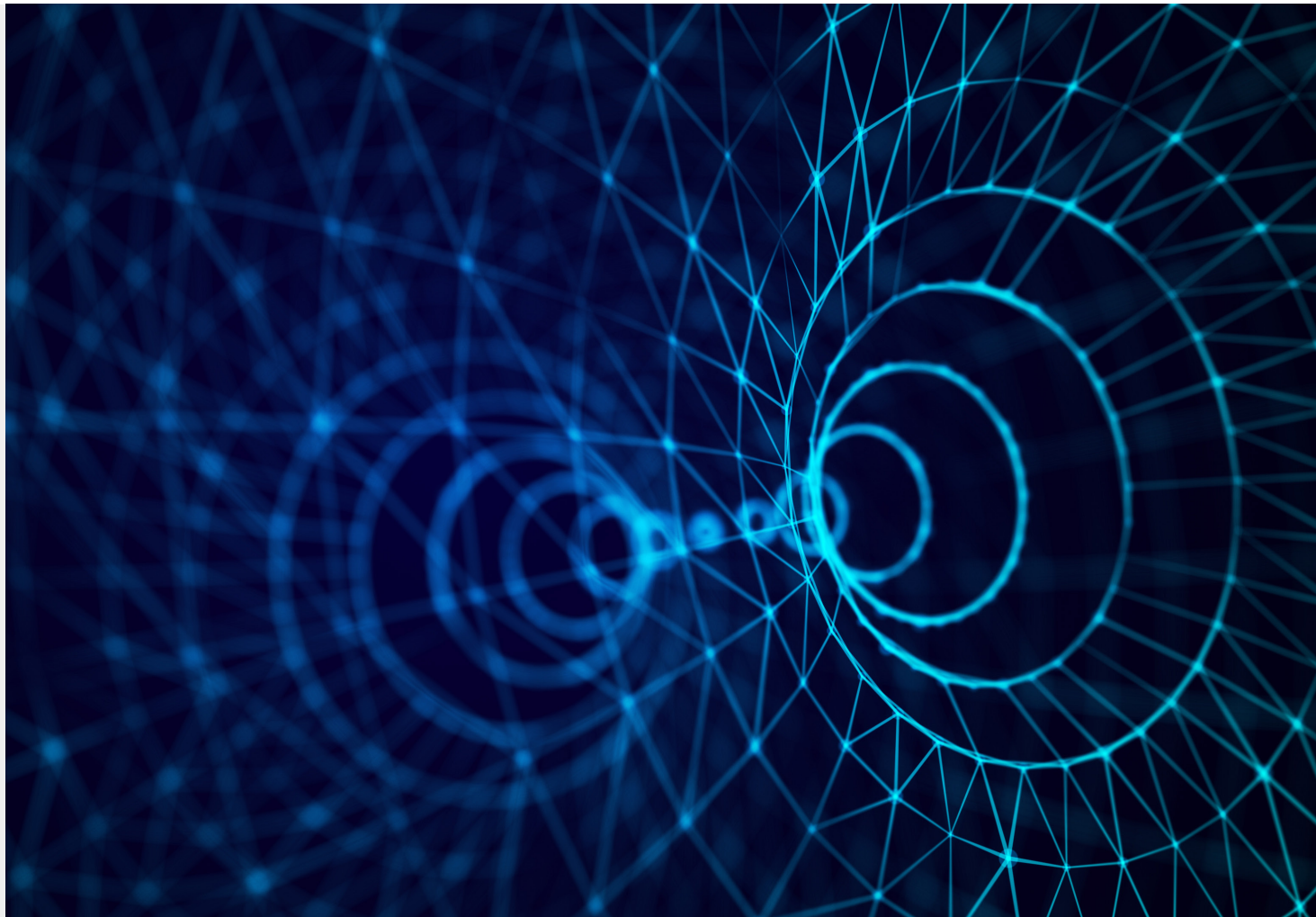
[Saiba mais](#)

Soluções prontas para IA da Dell e NVIDIA

NVIDIA AI Enterprise Essentials (NVAIE) em workstations Dell Precision

Disponível em workstations Dell Precision fixas e móveis selecionadas, o NVAIE é uma plataforma de software de ponta que oferece mais de 100 estruturas, modelos pré-treinados e bibliotecas para acelerar o desenvolvimento e a implementação de aplicativos de IA. Os microsserviços fáceis de usar do NVAIE otimizam o desempenho de modelos e ajudam a garantir segurança, suporte e estabilidade de nível empresarial na nuvem, no datacenter e em workstations. As workstations Dell Precision com GPUs NVIDIA RTX™ geração Ada elegíveis entregam a potência computacional necessária para treinar, ajustar e fazer inferência de cargas de trabalho de IA.

Saiba mais



Soluções prontas para IA da Dell e NVIDIA

Dell AI Factory with NVIDIA

Acelere a adoção da IA e as respectivas cargas de trabalho usando o Dell AI Factory with NVIDIA, a primeira solução de IA abrangente do setor projetada para ajudar as empresas a aproveitar rapidamente os investimentos em IA. Ele integra os recursos de computação, armazenamento, dispositivo client, software e serviços da Dell com a suíte de software e a infraestrutura de IA avançada da NVIDIA, tudo com o suporte de um fabric de rede de alta velocidade.⁵



Estrutura completa de aceleração de IA

Comece rapidamente com casos de uso de pilha completa potencializados pela IA e infraestrutura otimizada com serviços.

Dimensione horizontal e verticalmente com fluxos de trabalho de casos de uso completos enquanto mantém o desempenho.

Simplifique as implementações com fluxos de trabalho automatizados e instalações turnkey.

Capacite a força de trabalho para começar onde eles estão, desde desktop e workstation até servidor e borda.

Gere uma vantagem competitiva com centenas de casos de uso.

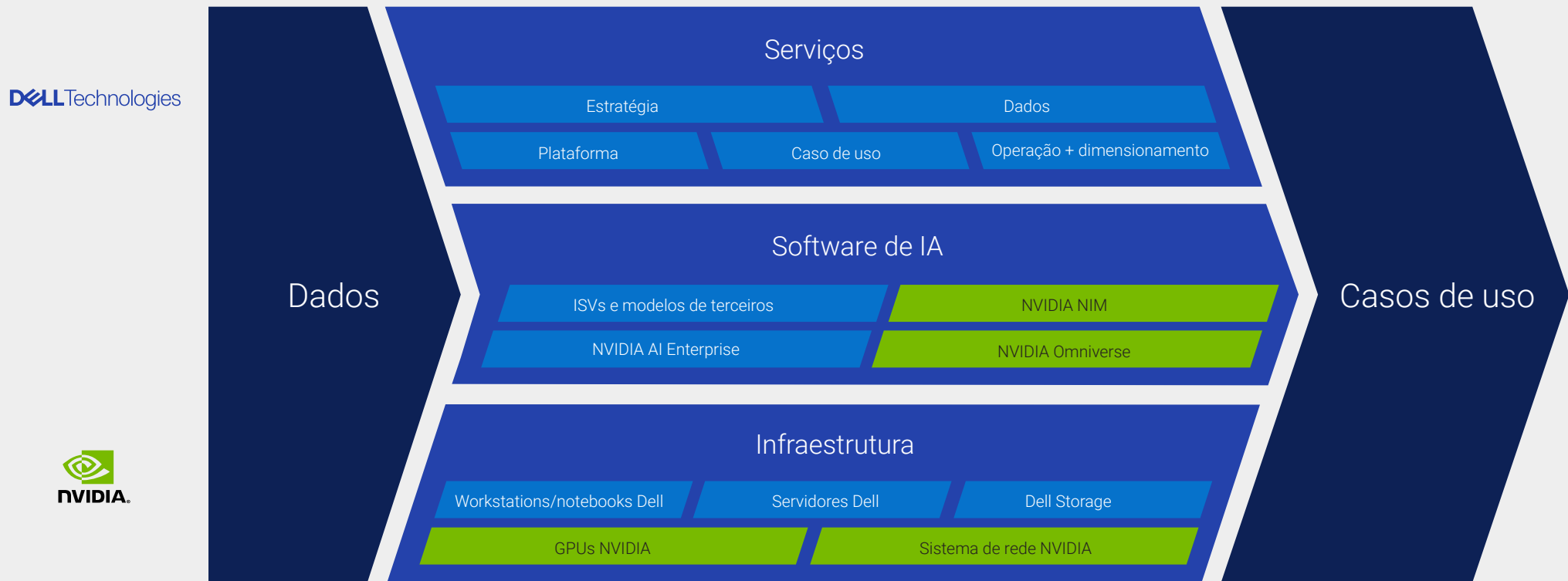
Saiba mais



Soluções prontas para IA da Dell e NVIDIA

Dell AI Factory with NVIDIA

Desde a criação de modelos e ajuste até a ampliação e a inferência, o Dell AI Factory with NVIDIA acelera todo o ciclo de vida da IA generativa. Os clientes também podem aproveitar serviços profissionais que ajudam as empresas a acelerar sua estratégia, preparação de dados, implementação e adoção do Dell AI Factory with NVIDIA.



Soluções prontas para IA da Dell e NVIDIA

Serviços aceleradores para RAG em workstations Dell Precision

Os consultores especializados da Dell podem configurar um laboratório de IA generativa móvel e pronto para uso em uma workstation Dell Precision e implementar um caso de uso de RAG (Retrieval-Augmented Generation, geração aumentada de recuperação) com seus dados. Esta abordagem conveniente e econômica à exploração da IA generativa permite aos desenvolvedores experimentar e demonstrar resultados em um ambiente sandbox. Este serviço inclui instalação e configuração do NVIDIA AI Workbench. A Dell transfere conhecimento à sua equipe ao longo de todo o processo para que eles estejam preparados para aceitar novos projetos.

Dê início à sua jornada de IA generativa



Prototipagem rápida
em um ambiente
pré-validado



Exploração econômica
e de baixo risco dos
casos de uso de
IA generativa



Testes e demonstração
de IA generativa práticos
e portáteis



Expansão de habilidades
de IA generativa

Saiba mais



Próximas etapas

Está pronto para
começar?



→ Entre em contato com um especialista em soluções da Dell Technologies para discutir as próximas etapas de sua jornada de IA

Deseja saber mais?



- Workstations de IA Dell Precision
- Infográfico sobre workstations de IA Dell Precision
- Folheto do setor sobre IA para workstations Dell Precision

Recursos de
aprofundamento



- Guia de referência rápida de IA da Dell Technologies
- White paper da Dell Technologies: Implementando a IA em workstations
- White paper da Dell Technologies: IA para fluxos de trabalho de projeto e engenharia

DELLTechnologies



¹ Estudo: Catalisadores de inovação, Dell Technologies, fevereiro de 2024 <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/solutions/infrastructure-solutions/briefs-summaries/innovation-catalysts-study.pdf.external>

² Testes executados em um Intel i9-12900K com 64 GB de RAM, Windows 11 Enterprise x64 e driver NVIDIA 526.99. As pontuações do teste são relativas ao desempenho no treinamento do PyTorch GNMT V2. Resultados preliminares em hardware e software pré-produção. O desempenho final pode variar.

³ Com base em um estudo interno de concorrentes e produtos de workstation da Dell, janeiro de 2024

⁴ Com base em uma análise interna da Dell, setembro de 2023. Aplicável a PCs com processadores Intel. Nem todos os recursos estão disponíveis para todos os PCs. Alguns recursos estão disponíveis mediante compra adicional.

⁵ Com base em uma análise da Dell, março de 2024. A Dell oferece soluções com infraestrutura e software NVIDIA projetadas para respaldar cargas de trabalho de IA, desde PCs Workstations até servidores para computação com alto desempenho, armazenamento de dados, infraestrutura definida por software nativo da nuvem, switches de rede, proteção de dados, HCI e serviços.