

Simplificando o desenvolvimento da IA generativa

Workstations de IA Dell Precision
e NVIDIA AI Workbench

Comece já



Índice

Desafios do desenvolvimento da IA generativa	3
A solução: NVIDIA AI Workbench em workstations Dell Precision	4-7
História de sucesso: Invoke e Invoke Enterprise	8
NVIDIA AI Workbench e NVIDIA AI Enterprise	9
Próximas etapas e recursos	10

Desafios do desenvolvimento da IA generativa

Desde configurar GPUs e notebooks Jupyter até mover cargas de trabalho a gerenciar fluxos de trabalho, os desafios diários do desenvolvimento da IA generativa podem ter um impacto negativo no progresso do projeto. O tempo e a expertise técnica necessários podem parecer intimidadores para os cientistas de dados, engenheiros e desenvolvedores. Felizmente, os parceiros e as ferramentas certos de tecnologia podem ajudar a resolver os obstáculos e acelerar o desenvolvimento.

Obstáculos comuns da IA generativa



Configuração complexa de GPUs



Portabilidade limitada da carga de trabalho



Gerenciamento demorado de fluxos de trabalho



A solução: NVIDIA AI Workbench em workstations Dell Precision prontas para IA

Com o NVIDIA AI Workbench em Dell Precision workstations, desenvolvedores experientes e novatos podem rápida e facilmente criar, testar e personalizar projetos de IA generativa em workstations locais e depois dimensionar horizontal ou verticalmente para qualquer plataforma. Faça isso em workstations Dell Precision prontas para IA com o alto desempenho necessário para processar grandes conjuntos de dados e redes neurais complexas.

NVIDIA AI Workbench

- ✓ Simplificar a configuração
Iniciar a codificação e a personalização de modelos mais rapidamente com a configuração automatizada do sistema de GPUs
- ✓ Executar projetos em qualquer lugar
Desenvolver localmente e mover cargas de trabalho com facilidade para executar a melhor plataforma para fins de custo, velocidade e escala
- ✓ Acelerar as cargas de trabalho de IA
Aprimorar a produtividade com automação para gerenciamento de versões e contêiner

Workstations Dell Precision

- ✓ Desenvolvimento local da IA generativa
Personalizar e desenvolver modelos de IA generativa localmente em workstations aceleradas por GPU
- ✓ Escalável
Dimensione verticalmente de uma a quatro GPUs NVIDIA RTX™ geração Ada
- ✓ Prontas para AI
Elaboradas e configuradas para atender às suas necessidades de carga de trabalho de IA

Simplificar a configuração de hardware

A produtividade sofre quando os desenvolvedores têm de lidar com o processo complexo de configurar uma máquina GPU para o trabalho de aprendizagem profunda e IA generativa. O NVIDIA AI Workbench elimina os problemas comuns de configuração, como disparidades de SO/driver e incompatibilidades com o driver CUDA e firmware. Os desenvolvedores podem começar a codificar rapidamente com software automatizado, bem como instalação e configuração de driver. O NVIDIA AI Workbench também ajuda a garantir que os contêineres sejam configurados para proporcionar a eficiência ideal da GPU com base na sua carga de trabalho.



Aumentar a produtividade com configuração automatizada



Eliminar problemas comuns de configuração do hardware



Garantir que os contêineres sejam configurados corretamente

Executar projetos em qualquer lugar

O NVIDIA AI Workbench dá aos desenvolvedores a liberdade de criar, personalizar e colaborar facilmente com portabilidade de carga de trabalho integrada. Mova projetos do NVIDIA AI Workbench para o melhor sistema habilitado para GPU para fins de custo, velocidade e escala com segurança. Faça tudo isso sem o tempo e a habilidade técnica que geralmente são necessários. Controle de versões e alterações de ambiente, dados, modelo e local podem ser abordados com facilidade enquanto o NVIDIA AI Workbench lida com segurança com a autenticação e os segredos necessários para que os usuários acessem diferentes recursos.



Transfira cargas de trabalho
com facilidade



Mova credenciais e segredos
com segurança



Aborde alterações e controle
de versão com simplicidade

Acilerar as cargas de trabalho de IA



Automatize a instalação e o gerenciamento de projetos



Rastreie as dependências de projeto automaticamente



Simplifique o gerenciamento de projetos com UI e CLI intuitivas

Com o NVIDIA AI Workbench, desenvolvedores experientes e novatos podem rapidamente identificar, instalar e gerenciar elementos de IA e projetos de aprendizagem profunda. Dê um impulso na produtividade com a instalação automatizada de vários recursos de projeto. Rastreie facilmente as dependências de projeto para um determinado modelo e GPU para que os desenvolvedores possam se concentrar na execução. O NVIDIA AI Workbench simplifica o gerenciamento de fluxo de trabalho com uma interface do usuário intuitiva e uma poderosa interface de linha de comando.

Veja exemplos de fluxo de trabalho no GitHub:

➔ [Hybrid RAG Project](#)

➔ [NIM Anywhere Project](#)

➔ [Stable Diffusion Project](#)

➔ [Fine-Tuning Project](#)


História de sucesso: Invoke Enterprise

A Invoke usou um projeto do NVIDIA AI Workbench para permitir que as empresas treinem modelos de imagem de IA com segurança e colaboração. A Invoke implementou o Invoke Enterprise e o NVIDIA AI Workbench no local, executando a computação de IA localmente em [workstations móveis Dell Precision 7780](#) potencializadas por GPUs NVIDIA RTX™ 5000 geração Ada.

“A implementação de modelos de IA generativa em workstations Dell Precision prontas para IA, particularmente Precision 7780, definiu um novo padrão de desempenho. Hardware mais antigo pode ter dificuldade com as demandas de computação de IA, mas a execução do Invoke no 7780 é contínua, poderosa e dá suporte a todos os seus fluxos de trabalho de IA mais avançados.”

— Kent Keirse, fundador e diretor executivo, Invoke

[Leia o estudo de caso](#)

 invoke





NVIDIA AI Workbench e NVIDIA AI Enterprise

Combine o NVIDIA AI Workbench com o NVIDIA AI Enterprise para acessar uma plataforma de software completa e nativa da nuvem que acelera os pipelines de ciência de dados e simplifica o desenvolvimento e a implementação de aplicativos de IA de nível de produção. O NVIDIA AI Workbench é gratuito e vem com o suporte empresarial para portadores de licença do NVIDIA AI Enterprise, incluindo recursos de segurança, NIM e ramos de produção.



Próximas etapas e recursos

Comece já

- ➔ Faça download do AI Workbench gratuitamente
- ➔ Encontre configurações de workstations prontas para IA
- ➔ Fale conosco para adquirir o NVIDIA AI Enterprise por meio da Dell
- ➔ Experimente o NVIDIA AI Enterprise gratuitamente por 90 dias

Saiba mais

- ➔ Blog Harnessing NVIDIA Tools for Developers with Precision AI-Ready Workstations (Aproveitando as ferramentas para desenvolvedores da NVIDIA com workstations Precision prontas para IA)
- ➔ Blog Decoding How NVIDIA AI Workbench Powers App Development (Decodificando como o NVIDIA AI Workbench potencializa o desempenho de aplicativos)
- ➔ Blog Optimize AI Model Performance and Maintain Data Privacy with Hybrid RAG (Otimize o desempenho dos modelos de IA e mantenha a privacidade dos dados com RAG híbrido)
- ➔ Blog Develop and Deploy Scalable Generative AI Models Seamlessly with NVIDIA AI Workbench (Desenvolva e implemente modelos escaláveis de IA generativa com perfeição com o NVIDIA AI Workbench)