



Oracle AI Workshop

Winning with AI

Sponsored by





Do Prompt ao Agente

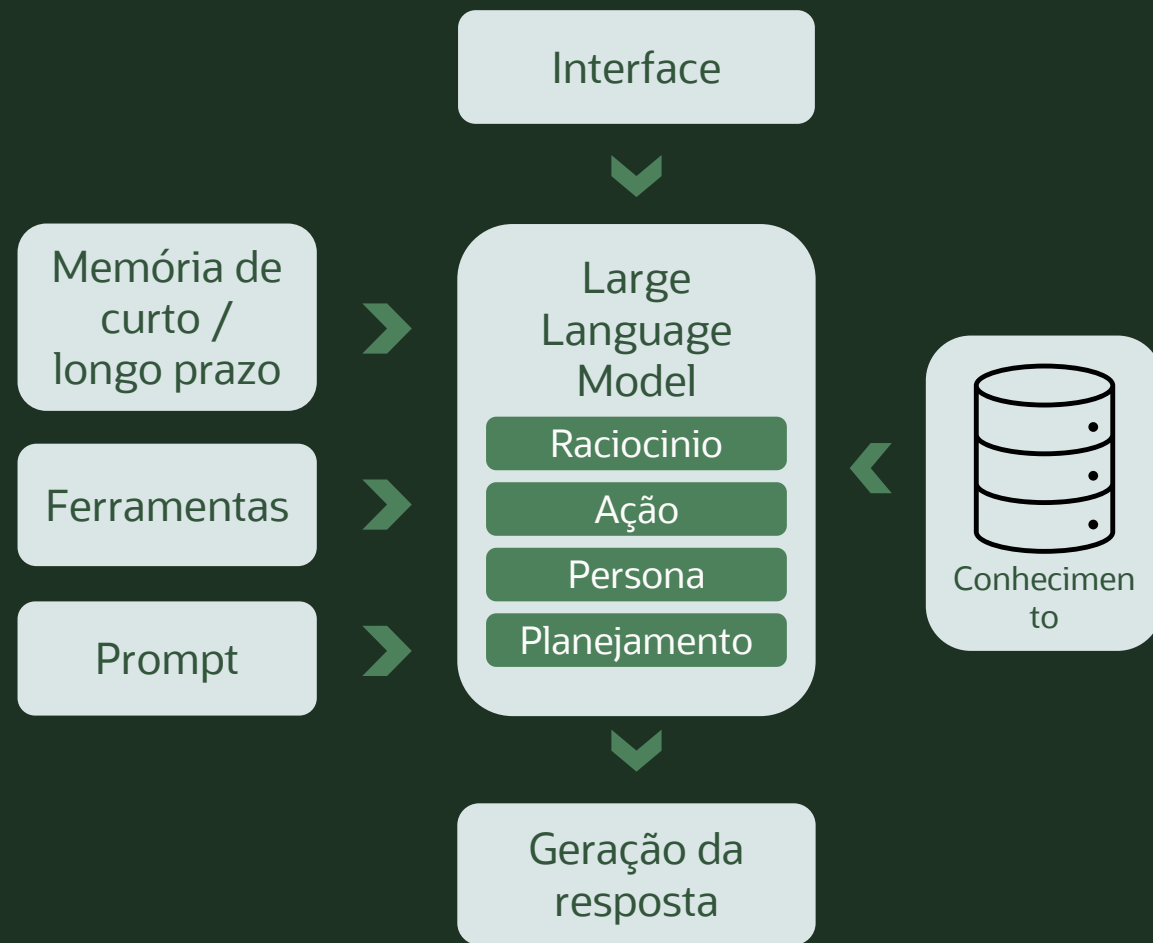
Uma Jornada Hands-On com Langchain
e OCI

Conhecendo o time



Um AI Agent é uma aplicação baseada em LLM que pode:

- Executar tarefas complexas
- Imitar o processamento da cadeia de pensamento humana
- Automatizar processos de ponta a ponta
- Utilizar os repositórios já existentes de conhecimento da sua empresa



Como eles jogam



AI Agent

“Reserve um voo para Liverpool para a final da Premier League e um quarto no Novotel Liverpool Centre.”



Compreende e interpreta a requisição do usuário



Determina as ações necessárias



Recupera dados



Executa a ação

“Sua viagem está reservada”

AI Agents

Tática: Objetivo

Permitir que as empresas extraiam valor facilmente das LLMs

Usar a capacidade da IA de analisa uma volumetria grande de informações

Usar a capacidade da LLM de interpretar e escolher qual o próximo passo mais adequado



Oponente: Desafios

- Não determinismo das LLMs
- Janela de contexto limitada para inserir todo o conhecimento especializado que a empresa precisa
- Infraestrutura complexa de gerenciar, integrar e fazer governança
- Problema de controle de acesso a dados
- Custo operacional para gerenciar e manter essa infraestrutura

No campo, Agents
OCI é um time
especial da Oracle
pensado nos
grandes
campeonatos.



No code, rápido de
desenvolver e testar



Nativamente integrado
com vários serviços da
OCI



Controle rígido sobre
segurança e privacidade

Escalação: OCI Generative AI Agents

Plataforma de agentes crie agentes personalizados com suporte para uma variedade de ferramentas pré-criadas, além de suporte para ferramentas personalizadas



Retrieval-Augmented Generation (RAG) tool: Converse com seus dados empresariais não estruturados



SQL tool: Faça consultas em seus dados empresariais estruturados



Custom tool: Busque informações onde quiser por meio de um endpoint ou crie funções para habilidades específicas

OCI Generative AI Agents: Plataforma de agentes

Habilita:



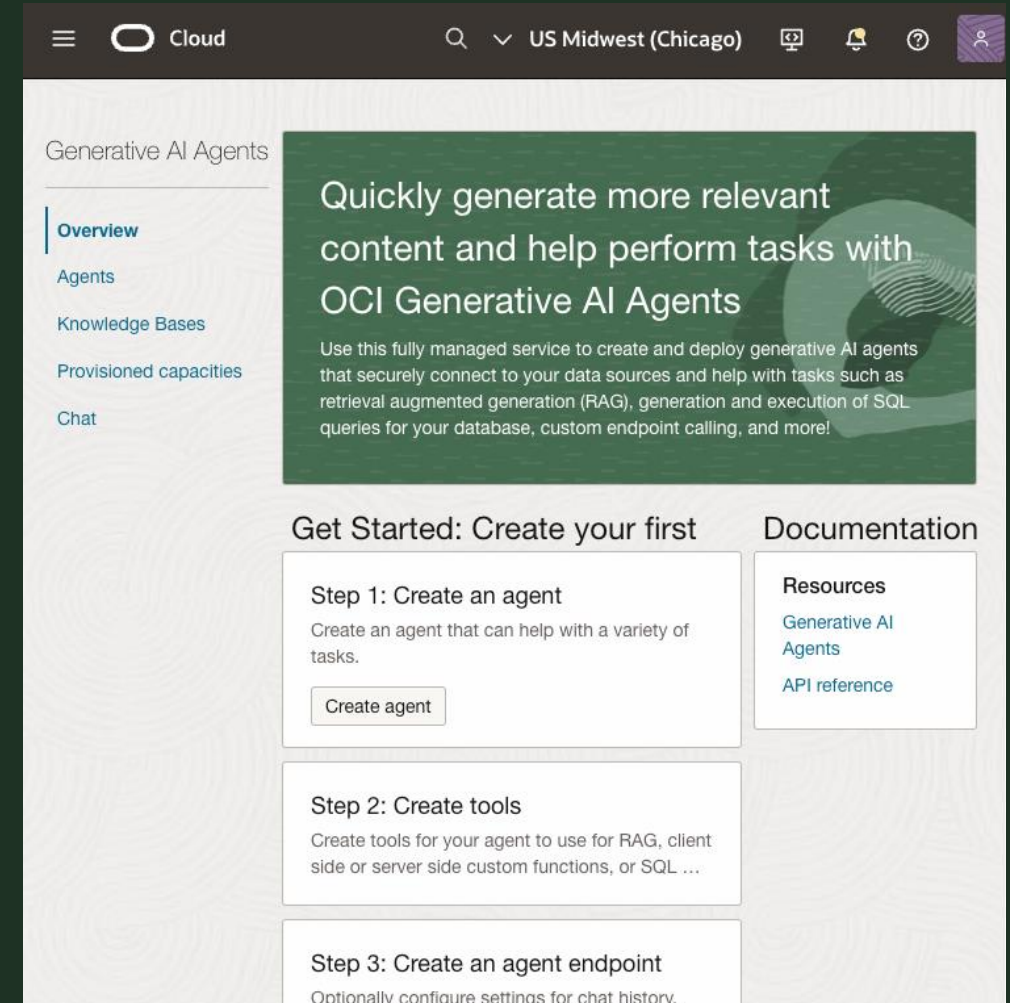
Desenvolvimento simplificado de Agentes de IA para um rápido time to market



Personalização e flexibilidade para atender às suas necessidades comerciais específicas



Construa uma **base de agentes** e acesse as ferramentas necessárias para a próxima fronteira da inovação em IA



Componentes da plataforma



Agent Core



Tools

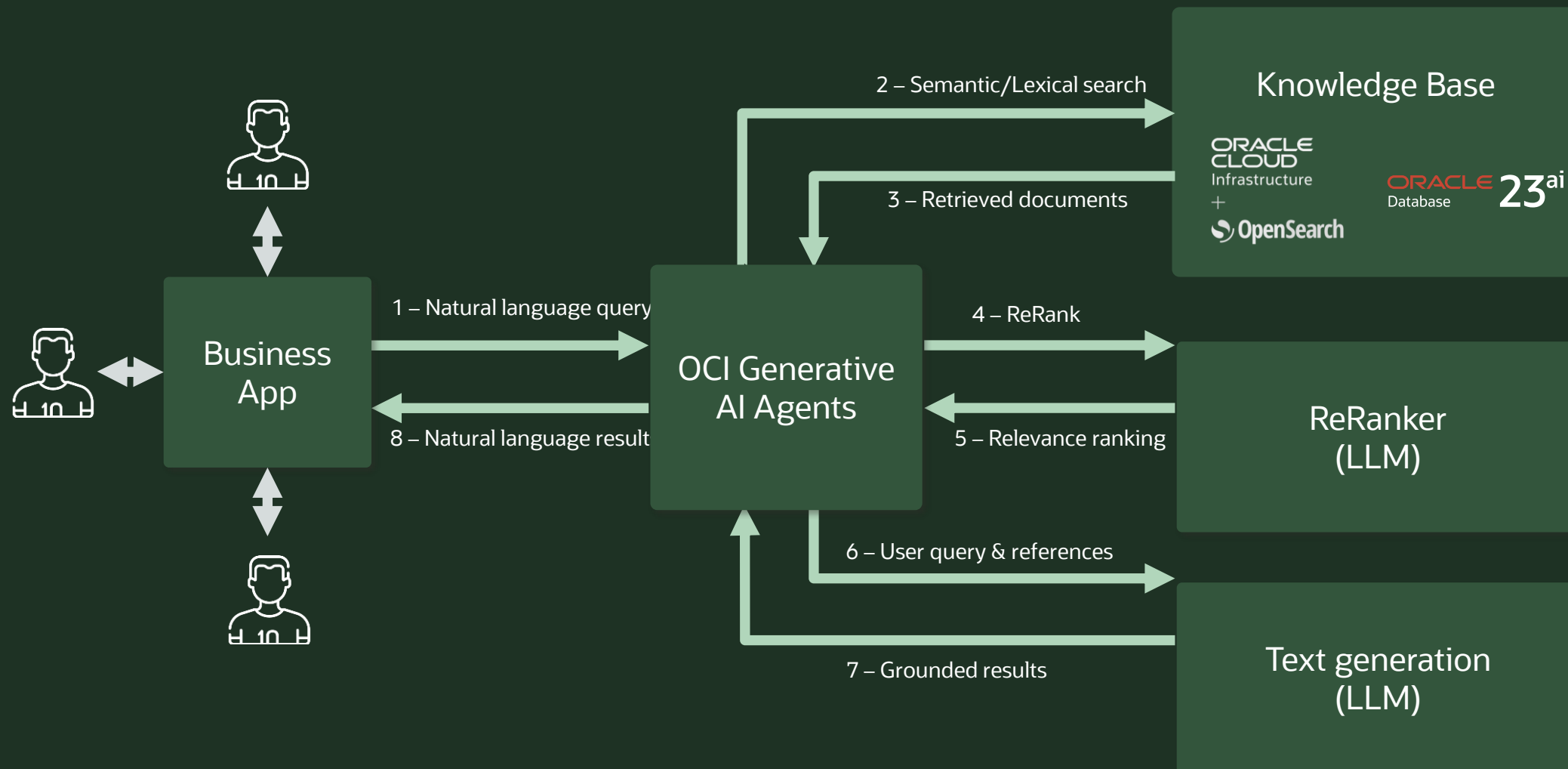
Pré construídas

Customizadas



- Agentes nativos gerenciados
- Orquestração de tools
 - Pré construídas: RAG, SQL
 - Customizadas: Function calling e API
- Retenção de contexto
- Instruções customizadas
- Humano no loop
- Escalabilidade e controle rígido para governança de dados

Tool de RAG



Vantagens da tool de RAG



Implantação simplificada

- Experiência de usuário e implantação
- Pipeline de ingestão avançado e armazenamento de vetores totalmente gerenciado e escalável
- Suporte para BYO OpenSearch e Oracle AI Vector Search no 23ai



Melhores resultados de pesquisa

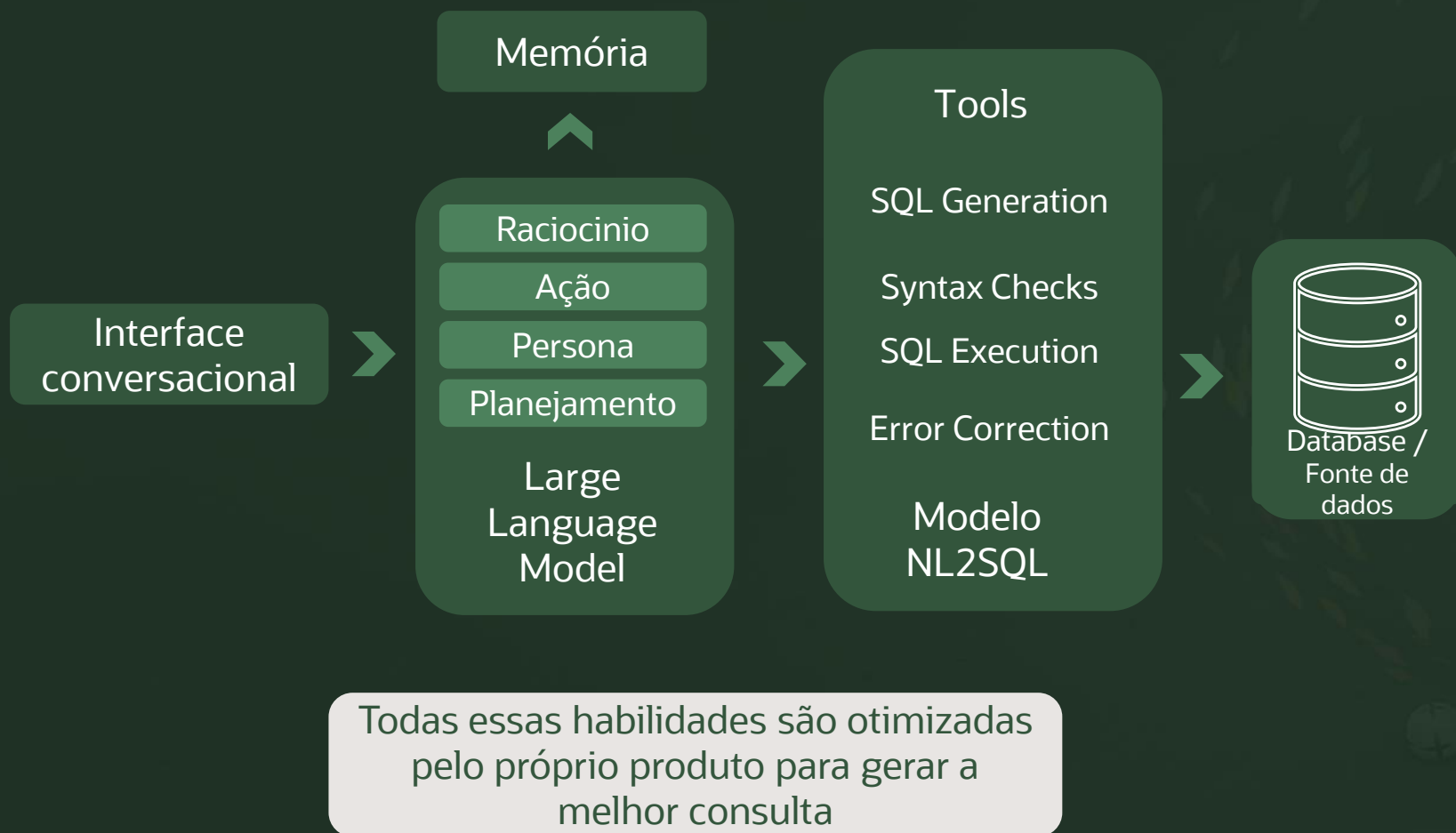
- Melhoria na qualidade e relevância das respostas
- Recuperação e reclassificação avançadas de dados
- Busca híbrida (busca combinada lexical e semântica)



Solução de nível empresarial

- Escolha entre os principais LLMs
- Histórico gerenciado e conversação contextual com registro de rastreamento
- Análise multimodal de gráficos e tabelas

Como function a tool de SQL



- Gerar instruções SQL
- Explicação SQL
- Narração SQL
- Verificar sintaxe SQL
- Corrigir erros em instruções
- Executar SQL
- Vinculação de esquemas
- Aprendizado em contexto
- Instruções personalizadas

Configurações adicionais:



- Descrições de tabelas/colunas
- Escolha de modelo menor/maior
- Dialeto (SQLite, Oracle SQL)



Tool de ferramentas personalizadas (Custom tool)

Amplia a funcionalidade do agente com ferramentas personalizadas, faça o que você quer e precisa fazer utilizando funções ou chamada de APIs.

Principais habilidades:

-  Chamada de função: cria funções chamáveis - o agente identifica qual função invocar e passa os parâmetros apropriados.
-  Chamada de endpoint de API: (disponibilidade limitada) interage com APIs externas - o agente executa a ferramenta e retorna o resultado final (por exemplo, geração de conteúdo, recuperação de dados ou interação com o sistema).



Tool de SQL

Use linguagem natural para analisar dados e obter insights sobre o seu negócio – sem necessidade de habilidades especiais

Os agentes de SQL podem ajudar:



Democratizar e simplificar acesso aos dados



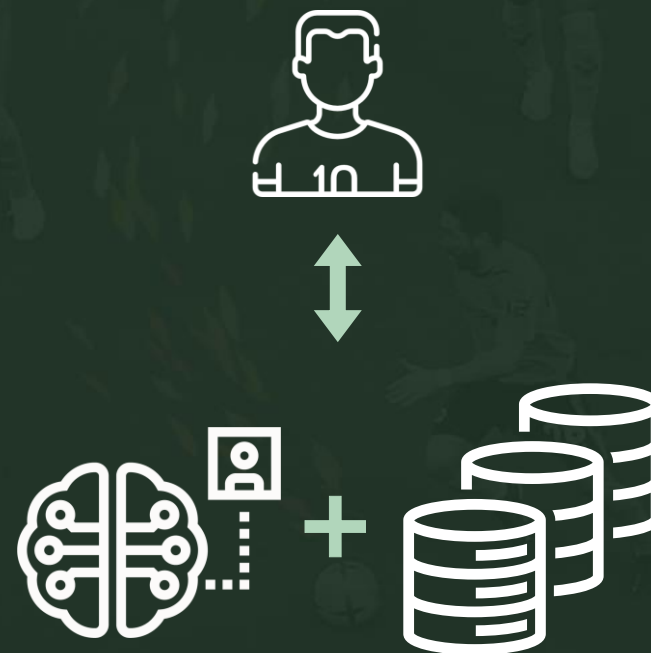
Aumentar produtividade



Aumentar consistência nas pesquisas



Reduzir erros



Tool de SQL

Tipos de Query: Somente SELECT com suporte a:

- JOINS
- Condições múltiplas (WHERE, AND, OR)
- Agregações (SUM, COUNT, AVG, etc.)

Bancos Suportados:

- Oracle Database (Base e Autonomous)
- SQLite

Suporte a Dialectos SQL:

- Oracle SQL
- SQLite

Customizações Opcionais:

- In-Context Learning Examples
- Descrições de tabelas e colunas
- Instruções customizadas de geração SQL

Controle de Acesso via IAM:

- Políticas para Object Storage, Database Tools e Vault Secrets

Modelos disponíveis:

- Small Model: Respostas rápidas para queries simples
- Large Model: Alta precisão para queries complexas (maior latência)



COMEEEEÇA A PARTIDA

Torçam pelo nosso time.

