Pontos negativos:

1. Apesar da persistência em disco, sua principal feature é alocação direta em memória RAM, tornando seu uso bem planejado.
2. Prioriza desempenho em relação à durabilidade, podendo ocasionar em dados perdidos por falhas.
3. Mantém todos os dados na memória para acesso rápido, limitando a quantidade de dados armazenados.
4. O uso intensivo de memória pode demandar altos custos no hardware, principalmente quando usado em larga escala.
5. Escalabilidade vertical limitada, pois, mesmo que suporte clusters, pode ser complexo implementar e manter.
6. Sem consulta SQL completa, demandando certas consultas complexas na parte do aplicativo.

Pontos Positivos:

1. Velocidade e flexibilidade
2. Armazenamento em cache e persistência de dados
3. Cria snapshots regulares dos dados em memória, possibilitando a restauração em caso de falha.
4. Log de registro das transações, permitindo restauração a partir do log.
5. Útil para aplicações com exigência de resposta rápida.
6. Linguagem de código aberto.
7. Operações atômicas – realizada de forma indivisível, garantindo consistência

Situação no mercado

Possui suporte a diferentes linguagens.

Utilizado em:

1. Chats:
   1. salas de chat;
   2. caixas de comentários de live streamings;
   3. banco de dados de chatbots.
2. Mercado financeiro:
   1. Detecção e mitigação de fraudes; - permite que sejam examinados padrões em históricos de transações em busca de fraudes.
   2. Engajamento e personalização para o cliente – vários modelos de dados necessários para manter os perfis dos clientes atualizados, permitindo:
      1. Análise de risco de crédito;
      2. Publicidade direcionada;
      3. Promoções de cartão de crédito, entre outros.
   3. Script lua – possibilita que scripts personalizados sejam escritos e executados na linguagem lua, permitindo scripts de execução rápida.
   4. Segurança de nível empresarial; - garantia de isolamento dos dados, com segurança multicamadas para controle de acesso, autenticação e autorização
   5. Integrações de provedor de nuvem e plataforma. – Garantindo automação e suporte para realização de tarefas operacionais.

Usabilidade em outras tecnologias:

Um exemplo é o Hangfire, que permite agendar eventos em segundo plano (eventos que são executados sem interferência no aplicativo principal), e, com a utilização do Redis, processa os dados muito mais rapidamente. Este vínculo é feito através do pacote Hangfire.Pro.Redis e incluído ao projeto .Net