SQL Server 2016 vs SQL Server 2022

Comparaison des fonctionnalités, performances et T-SQL Version 13.0 vs 16.0

Moteur et performances

Fonctionnalité	SQL Server 2016	SQL Server 2022
Query Store	Oui, suivi plans d'exécution	Amélioré, support réplicas secondaires
Intelligent Query Processing	Non	Oui, optimisations avancées
Index columnstore	Oui	Amélioré, meilleure mémoire et in-memory
Optimisation mémoire	Basique	Memory grant feedback, Parameter Sensitive Plan

Sécurité

Fonctionnalité	SQL Server 2016	SQL Server 2022
Always Encrypted	Oui	Oui, avec enclaves sécurisés
Row-Level Security	Oui	Oui
Dynamic Data Masking	Oui	Oui
Ledger tables	Non	Oui (intégrité type blockchain)

Disponibilité & Cloud

Fonctionnalité	SQL Server 2016	SQL Server 2022
AlwaysOn AG	Oui	Oui, + intégration Azure pour DR
Cloud	Limitée	Azure Synapse Link, Azure Arc, Auto Tuning
Monitoring	Basique	Intelligent + Azure Monitor

Fonctionnalités analytiques

- SQL Server 2016 : R Services, Columnstore, JSON support
- SQL Server 2022 : Python + R, Big Data clusters, PolyBase amélioré

T-SQL / Code SQL

Fonctionnalité	SQL Server 2016	SQL Server 2022
DROP IF EXISTS	Oui	Oui
STRING_SPLIT	Oui	Oui
OPENJSON	Oui	Oui, amélioré
Temporal Tables	Oui	Oui
GREATEST / LEAST	Non	Oui
DATETRUNC	Non	Oui
Ledger Tables	Non	Oui

Conclusion

- SQL Server 2022 = plus intelligent, sécurisé, cloud-friendly
- SQL Server 2016 = solide pour on-premise, premières fonctionnalités modernes
- T-SQL de base compatible, mais nouvelles fonctions disponibles seulement à partir de 2022