kod szkolenia: SQL Replication / PL DL 2d

# Replikacja w Microsoft SQL Serwer-konfiguracja, monitorowanie, strojenie

Szkolenie Replikacja w Microsoft SQL Server – konfiguracja, monitorowanie, strojenie to intensywny kurs praktyczny, który wprowadza uczestników w świat mechanizmów replikacji danych w środowisku Microsoft SQL Server. Uczestnicy poznają wszystkie dostępne typy replikacji, nauczą się je konfigurować, monitorować i optymalizować. Kurs obejmuje również analizę najczęstszych scenariuszy biznesowych, w których replikacja jest wykorzystywana, oraz praktyczne ćwiczenia obejmujące rozwiązywanie konfliktów, konfigurację agentów i zabezpieczanie procesów replikacyjnych. Szkolenie kończy się omówieniem najlepszych praktyk w zakresie strojenia i utrzymania replikacji w środowiskach produkcyjnych.

## Odbiorcy szkolenia

Szkolenie Replikacja w Microsoft SQL Server – konfiguracja, monitorowanie, strojenie przeznaczone jest dla:

- administratorów baz danych (DBA), którzy chcą poszerzyć kompetencje w zakresie zarządzania replikacją,
- inżynierów danych i specjalistów IT, odpowiedzialnych za synchronizację i dystrybucję danych w środowiskach SQL Server,
- architektów systemów, planujących wdrożenie replikacji w infrastrukturze korporacyjnej,
- specjalistów ds. bezpieczeństwa danych, którzy chcą zrozumieć aspekty zabezpieczania procesów replikacyjnych,
- wszystkich, którzy chcą praktycznie opanować konfigurację, monitorowanie i strojenie replikacji w Microsoft SQL Server.

## Korzyści

- Zrozumienie mechanizmów replikacji SQL Server – poznasz, jak działa replikacja danych oraz jakie są różnice między jej typami: snapshot, transactional, merge i peer-to-peer.
- Konfiguracja i zarządzanie replikacją – nauczysz się, jak krok po kroku konfigurować publikacje, subskrypcje i agentów replikacyjnych w praktycznym środowisku.
- Monitorowanie i zabezpieczanie procesów – dowiesz się, jak skutecznie kontrolować, diagnozować i zabezpieczać procesy replikacji w środowisku SQL Server.
- Rozwiązywanie problemów i konfliktów danych – poznasz techniki radzenia sobie z typowymi błędami i konfliktami, a także sposoby ponownej inicjalizacji replikacji.
- Optymalizacja i strojenie replikacji – nauczysz się analizować wydajność oraz stosować najlepsze praktyki, by zwiększyć stabilność i efektywność replikacji.

## Program szkolenia

1. Replikacja – czym jest?
2. Podstawowe pojęcia: artykuł, publikacja, publikujący, dystrybutor, subskrybent.
3. Typy replikacji:
   - Migawka (ang. Snapshot)
   - Transakcyjna (ang. Transactional)
   - Równorzędna (ang. Peer-to-peer)
   - Połącz (ang. Merge)
4. Subskrypcje typu „push” i „pull”.
5. Konflikty w replikacjach i ich rozwiązywanie.
6. Agenci replikacji.
7. Konfiguracja agenta – profile.
8. Zadania związane z replikacją (uruchamianie agentów i czynności konserwacyjne).
9. Zabezpieczanie replikacji – uprawnienia, lista PAL.
10. Weryfikacja poprawności działania replikacji.
11. Monitorowanie.
12. Scenariusze zastosowania.
13. Problemy i ich rozwiązywanie.
14. Strojenie replikacji.

## Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Ogólna znajomość środowiska Windows oraz podstaw administracji MS SQL Serwerem. Znajomość

replikacji nie jest wymagana.
Zalecana jest znajomość tematyki związanej z administracją bazami MS SQL Server (np. poprzez udział w szkoleniu AA_20764).

- Atutem będzie znajomość tematów związanych z HADR (jedno z ćwiczeń – opcjonalne – zawiera konfigurację replikacji w bardziej złożonym środowisku, ze skonfigurowanym mechanizmem Always-on Availability Groups).

Dla zwiększenia komfortu pracy oraz efektywności szkolenia zalecamy skorzystanie z dodatkowego ekranu. Brak dodatkowego ekranu nie jest przeciwwskazaniem do udziału w szkoleniu, ale w znaczący sposób wpływa na komfort pracy podczas zajęć
Informacje oraz wymagania dotyczące uczestniczenia w szkoleniach w formule zdalnej dostępne na: https://www.altkomakademia.pl/jak-dzialamy/o-szkoleniach/?distance-learning

## Szkolenie obejmuje

1. Szkolenie prowadzone jest w formie warsztatowej i zawiera:
    1. wykład w formie prezentacji,
    2. ćwiczenia laboratoryjne realizowane w środowisku odpowiednio skonfigurowanych maszyn wirtualnych,
    3. uczestnicy otrzymują instrukcje laboratoryjne oraz prezentację podczas zajęć

## Czas trwania

2 dni / 14 godzin

## Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: angielski