

Różnice między domenami Windows NT a domenami Active Directory:

1) Domeny Windows NT mają płaską i sztywną strukturę, podczas gdy domeny Active Directory mają hierarchiczną i elastyczną strukturę. Domeny Active Directory mogą być podzielone na mniejsze jednostki nazywane jednostkami organizacyjnymi (OU), które mogą zawierać dowolne obiekty i być zagnieżdżone w sobie. Domeny Active Directory mogą być również zgrupowane w większe jednostki nazywane lasami i drzewami, które współdzielą schemat i przestrzeń nazw.

2) Domeny Windows NT są ograniczone do około 40 000 obiektów, co oznacza, że nie mogą obsługiwać dużej liczby użytkowników, grup i komputerów. To ogranicza skalowalność i wydajność sieci. Domeny Active Directory mogą przechowywać miliony obiektów i są optymalizowane pod kątem wysokiej wydajności.

1. Domeny Windows NT są często ograniczone geograficznie, ponieważ replikacja danych między kontrolerami domen działa słabo w przypadku łączy o dużym opóźnieniu lub niskiej przepustowości. To powoduje problemy z dostępnością i spójnością danych. Domeny Active Directory używają protokołu TCP/IP i DNS do replikacji danych między kontrolerami domen, które mogą być rozmieszczone w różnych lokalizacjach. Domeny Active Directory również używają pojęcia lokalizacji i mostków replikacji do optymalizacji ruchu sieciowego i zapewnienia szybkiego dostępu do danych.

2. Domeny Windows NT mają problem z delegowaniem administracji, które zazwyczaj jest kwestią typu „wszystko albo nic” na poziomie domeny. To oznacza, że administratorzy mają pełną kontrolę nad wszystkimi zasobami w domenie lub nie mają jej wcale. To utrudnia zarządzanie bezpieczeństwem i uprawnieniami w sieci. Domeny Active Directory umożliwiają delegowanie administracji na poziomie jednostki organizacyjnej lub obiektu, co daje większą elastyczność i granularność w nadawaniu uprawnień.

3. Domeny Windows NT używają prostego systemu zaufania między domenami w sieci, który nie jest automatycznie przechodni. Oznacza to, że jeśli domena A ufa domenie B, a domena B ufa domenie C, to nie oznacza, że domena A ufa domenie C. Domeny Active Directory zmieniły to i umożliwiły przechodnie zaufanie między domenami. Oznacza to, że jeśli domena A ufa domenie B, a domena B ufa domenie C, to oznacza, że domena A ufa również domenie C.

3) Domeny Windows NT używają protokołu NetBIOS jako głównego mechanizmu komunikacji sieciowej, podczas gdy domeny Active Directory są ściśle zintegrowane z DNS i używają protokołu TCP/IP. Protokół NetBIOS nie jest zgodny ze standardem LDAP i wymaga specjalnych sterowników lub bibliotek do łączenia się z domenami Windows NT. Protokół DNS jest uniwersalnym standardem nazewnictwa i rozwiązywania nazw w sieciach IP.

- 4) Domeny Windows NT używają replikacji jednego mistrza, w której zmiany są propagowane z głównego kontrolera domeny (PDC) do podrzędnych kontrolerów domeny (BDC). Domeny Active Directory używają replikacji wielu mistrzów, w której zmiany mogą być wprowadzane na dowolnym kontrolerze domeny i są synchronizowane z innymi kontrolerami. Replikacja wielu mistrzów jest bardziej wydajna i odporna na awarie.
- 5) Domeny Windows NT mają ograniczoną skalowalność i rozszerzalność schematu, który zawiera definicje obiektów i ich atrybutów. Domeny Active Directory mają dużo wyższe limity przechowywania informacji i umożliwiają dodawanie nowych typów obiektów i atrybutów do schematu.