



tenho um windows server anterior ao 2016 e queria migrar o AD, usuarios, permissões tudo para o servidor da nuvem que estamos implementando.

E tambem queria migrar os shares para lá, como posso fazer?

Caminho recomendado: adicione um novo controlador de domínio do **AD DS** no servidor em nuvem, replique tudo, transfira os FSMO e depois despromova o antigo; para os compartilhamentos, use o **Storage Migration Service** (GUI) ou **ROBOCOPY** (script) para levar dados e ACLs preservando permissões NTFS e metadados de pastas/arquivos.^{[1] [2] [3] [4] [5]} Se for um ambiente novo ou em outra floresta, faça a migração de contas com ADMT preservando SIDHistory/credenciais, e em cenários de Azure Files habilite identidade AD e RBAC de compartilhamento para manter o controle de acesso em SMB.^{[6] [7]}

Decidir o destino

- VM Windows Server na nuvem com AD DS (IaaS): estenda o domínio atual adicionando um novo DC na VNet e promova-o como controlador de domínio adicional; isso simplifica a migração pois a replicação do AD leva usuários, grupos, GPOs e DNS integrado ao AD, e depois basta transferir os FSMO para a VM na nuvem.^{[8] [1]}
- Serviços gerenciados/híbridos: sincronize identidades com Microsoft Entra Connect se desejar contas também no Microsoft Entra ID (ex-Azure AD), mantendo login único e políticas na nuvem em paralelo ao AD local.^{[9] [10]}

Preparação de rede

- Garanta conectividade entre o site atual e a VNet da nuvem (S2S VPN/ExpressRoute) e configure DNS da VNet apontando para os DNS/AD existentes antes da promoção do novo DC, para que a resolução e a replicação funcionem corretamente entre on-prem e nuvem.^[8]
- Após promover os novos DCs na nuvem, atualize a VNet para usar os DCs em nuvem como DNS primários, mantendo os locais como terciários, e reinicie as VMs afetadas para aplicar a configuração de DNS na VNet.^[8]

Migrar AD no mesmo domínio (mais simples)

1. Instalar e promover DC adicional na nuvem

- Em uma VM Windows Server na nuvem, instale AD DS e promova como DC adicional no mesmo domínio, já incluindo DNS se necessário. [\[11\]](#) [\[1\]](#)

```
# Executar em PowerShell elevado na VM da nuvem
Install-WindowsFeature AD-Domain-Services -IncludeManagementTools
Install-ADDSDomainController -Credential (Get-Credential CONTOSO\Administrator) `
  -DomainName "contoso.com" -InstallDns -SiteName "Cloud" `
  -DatabasePath "D:\NTDS" -LogPath "E:\Logs" -SYSVOLPath "D:\SYSVOL"
```

2. Transferir funções FSMO para o novo DC

- Depois de verificar a saúde da replicação, mova as 5 funções FSMO para o novo DC com PowerShell (transferência graciosa). [\[12\]](#) [\[2\]](#)

```
Import-Module ActiveDirectory
# 0,1,2,3,4 = PDCEmulator, RIDMaster, InfrastructureMaster, SchemaMaster, DomainNamingMas
Move-ADDirectoryServerOperationMasterRole -Identity "CL-DC01" -OperationMasterRole 0,1,2,
```

3. Despromover o DC antigo

- Quando tudo estiver estável (replicação, DNS, logons), remova AD DS do DC antigo para aposentá-lo com segurança. [\[13\]](#) [\[14\]](#)

```
Uninstall-ADDSDomainController -DemoteOperationMasterRole -Force `
  -LocalAdministratorPassword (Read-Host -AsSecureString "Senha local do Administrador")
```

Migrar AD entre florestas/domínios (se necessário)

- Use o ADMT para migrar usuários/grupos/computadores preservando sIDHistory; em inter-florestas, habilite requisitos como auditoria, grupo {SourceNetBIOSDom}\$\$\$ e TcpiClientSupport no PDC de origem, além de trusts e permissões apropriadas. [\[6\]](#)
 - Em intra-floresta, objetos preservam senha e objectGUID por padrão; já em inter-floresta, a senha pode ser migrada, mas o objectGUID muda e o sIDHistory deve ser configurado corretamente para manter acesso a recursos legados durante a transição. [\[6\]](#)

Migrar compartilhamentos e permissões

Opção 1 — Storage Migration Service (GUI, com corte limpo)

- Pelo Windows Admin Center, o SMS inventaria servidores antigos, copia dados e ACLs, migra identidades e até realiza o "cutover" movendo a identidade do servidor de arquivos para o novo destino, tornando a mudança transparente para usuários e aplicações. [\[4\]](#) [\[5\]](#)
- O SMS é ideal para migrar dados, metadados e permissões NTFS preservando herança, timestamps e compartilhamentos, reduzindo riscos de divergência manual. [\[5\]](#) [\[4\]](#)

Opção 2 — ROBOCOPY (scriptável, preserva NTFS)

- Para cópia com preservação completa de ACLs e metadados, use /COPYALL (DATSOU), /DCOPY:DAT para metadados de diretórios e combine com /MIR e correções de segurança/timestamps conforme necessidade. [\[15\]](#) [\[3\]](#)
- Exemplo para cada compartilhamento já criado no destino:

```
# Ajuste nomes e destinos; execute com privilégios e tenha os compartilhamentos criados r
$Itens = @(
    @{Orig="\\OLD-FS\Engenharia"; Dest="\\NEW-FS\Engenharia"; Log="C:\Logs\Engenharia.log"}
    @{Orig="\\OLD-FS\Publico"; Dest="\\NEW-FS\Publico"; Log="C:\Logs\Publico.log"}
)
foreach($i in $Itens){
    robocopy $i.Orig $i.Dest /MIR /COPYALL /DCOPY:DAT /SECFIX /TIMFIX /R:2 /W:2 /MT:32 /NFL
}
```

Opção 3 — Azure Files (quando o alvo do share for serviço de arquivos da nuvem)

- Azure Files suporta ACLs NTFS com controle em dois níveis: permissões no nível do compartilhamento via RBAC e permissões NTFS por diretório/arquivo; ao migrar dados, as ACLs NTFS são mantidas, mas as permissões de “share” devem ser atribuídas com papéis RBAC (Reader, Contributor, Elevated Contributor). [\[7\]](#)
- Para usar NTFS ACLs em Azure Files, habilite identidade baseada em AD (domain join/Entra DS) no storage e migre com ferramentas que preservem ACLs (RoboCopy, AzCopy, Azure Storage Mover), configurando as ACLs da raiz antes de grandes cópias para evitar latência de propagação. [\[7\]](#)

Identidade na nuvem (opcional, híbrido)

- Se desejar contas também no Microsoft Entra ID para SaaS/SSO, sincronize objetos do AD com o Microsoft Entra Connect; topologias suportadas incluem múltiplos tenants, writeback e hash de senha, conforme planejamento de híbrido. [\[10\]](#) [\[9\]](#)
- A extensão do AD para VMs na nuvem e a sincronização com Entra ID são frequentemente combinadas, mantendo políticas on-prem e acessos SaaS com a mesma identidade. [\[16\]](#) [\[17\]](#)

Corte e validações

- Antes do corte final, valide logons, GPOs, resolução de nomes e acesso aos compartilhamentos no destino; depois, ajuste mapeamentos de unidade (GPP) para apontar ao novo servidor ou use SMS para mover a identidade do servidor de arquivos, evitando reconfiguração em massa de clientes. [\[4\]](#) [\[5\]](#)
- Monitore replicação do AD e estados de função após mover FSMO, e mantenha o DC antigo somente enquanto necessário para rollback; finalize com a despromoção documentada acima. [\[2\]](#) [\[13\]](#)

vamos lá quais dados vc precisa para gerar de forma automatica essa migração? tenho acesso a ambas as maquinas, queria tambem fazer a copia dos arquivos do servidor que estao em shares para a nuvem

Para automatizar, será preciso um inventário do AD atual, conectividade entre o ambiente local e a nuvem, os alvos de destino (VM AD DS e/ou serviço de arquivos na nuvem) e a lista de compartilhamentos com seus caminhos e ACLs para gerar scripts de promoção, transferência de FSMO e cópia de dados com preservação de permissões NTFS e metadados. [\[84\]](#)

Abaixo segue um checklist de insumos e scripts completos de descoberta e execução para realizar a migração ponta a ponta de AD e shares, preservando ACLs e com plano de corte seguro. [\[85\]](#) [\[86\]](#) [\[87\]](#)

O que coletar do AD

- Nome de floresta e domínio, níveis funcionais de floresta e domínio, e sites/sub-redes atuais (para validar compatibilidade e topologia). [\[84\]](#)
- Controladores de domínio atuais, detentores das 5 funções FSMO e status de DNS integrado ao AD (para planejar transferência de funções e serviços). [\[88\]](#) [\[85\]](#)
- Zonas DNS usadas pelos clientes/servidores e trusts entre florestas/domínios, se houver (impactam resolução de nomes, logon e migração inter-florestas). [\[89\]](#) [\[85\]](#)

Rede e DNS entre local e nuvem

- Conectividade L3 (VPN/ExpressRoute ou túnel equivalente) e resolução DNS cruzada entre o site local e a VNet onde ficará o novo DC, com a VNet inicialmente apontando para DNS on-prem na promoção e depois atualizada para os DCs em nuvem. [\[90\]](#)
- Janela de replicação estável e verificação de saúde (replicação AD/DNS) antes de transferir FSMO e de despromover o DC antigo. [\[91\]](#) [\[85\]](#)

Destino de identidade

- Definição se o alvo é estender o mesmo domínio adicionando um DC em VM na nuvem (IaaS) ou se haverá migração inter-florestas/novo domínio (exigindo ADMT/SIDHistory). [\[92\]](#) [\[90\]](#)
- Se desejar identidades também em Microsoft Entra ID (ex-Azure AD), planejar Microsoft Entra Connect e topologia de sync (hash de senha, writeback e afins). [\[93\]](#) [\[94\]](#)

O que coletar dos compartilhamentos

- Lista de shares, caminhos locais, permissões de compartilhamento e permissões NTFS completas, além de tamanho, contagem de arquivos e quotas/DFS (se aplicável). [\[86\]](#)
- Decisão do destino de arquivos: novo servidor de arquivos (VM) migrado via Storage Migration Service (SMS) ou cópia scriptada com ROBOCOPY preservando ACLs/metadados com /COPYALL e /DCOPY:DAT. [\[87\]](#) [\[86\]](#)

Se o destino for Azure Files

- Confirmar que o armazenamento suportará identidade AD/Entra para SMB, com permissões no nível do compartilhamento via RBAC e NTFS ACLs herdadas dos objetos copiados. [\[95\]](#)
- Planejar atribuição de RBAC no nível do share e, depois, a cópia preservando NTFS com ferramenta compatível (RoboCopy/AzCopy/Storage Mover), ajustando ACL da raiz antes de grande volume. [\[95\]](#)

Pré-requisitos de automação

- Credenciais de administrador de domínio para promover DC, mover FSMO e ajustar DNS/GPOs, e credenciais administrativas nos servidores de arquivos fonte/destino para copiar com ACLs. [\[96\]](#) [\[85\]](#)
- Orquestrador com Windows Admin Center e Storage Migration Service se optar pelo fluxo assistido via GUI, com origem/destino acessíveis e recursos mínimos recomendados. [\[86\]](#)

Scripts de descoberta (executar antes)

A estrutura abaixo cria um pequeno projeto com relatórios para conferir e alimentar os scripts de execução. [\[85\]](#)

Estrutura:

- ./projeto-migracao/
 - scripts/
 - outputs/
- 1. scripts/01-Discovery-AD.ps1
Coleta domínio, floresta, níveis funcionais, DCs, FSMO, sites/sub-redes, trusts e zonas DNS. [\[84\]](#) [\[85\]](#)

```
# scripts/01-Discovery-AD.ps1
param(
    [string]$OutDir = ".\outputs"
)

Import-Module ActiveDirectory -ErrorAction Stop
New-Item -ItemType Directory -Path $OutDir -Force | Out-Null

$domain    = Get-ADDomain
$forest     = Get-ADForest
```

```

$dcs      = Get-ADDomainController -Filter *
$trusts   = try { Get-ADTrust -Filter * } catch { @() }

$adSummary = [pscustomobject]@{
    DomainName           = $domain.DNSRoot
    ForestName           = $forest.Name
    DomainFunctionalLevel = $domain.DomainMode
    ForestFunctionalLevel = $forest.ForestMode
    PDCEmulator           = $domain.PDCEmulator
    RIDMaster             = $domain.RIDMaster
    InfrastructureMaster   = $domain.InfrastructureMaster
    SchemaMaster           = $forest.SchemaMaster
    DomainNamingMaster     = $forest.DomainNamingMaster
    Sites                 = ($forest.Sites -join ",")
    Subnets               = ($forest.Sites | ForEach-Object { $_.Subnets } | Where-Object { $_ })
}

$dnsZones = try {
    Get-ADObject -SearchBase "CN=MicrosoftDNS,DC=DomainDnsZones,$($domain.DistinguishedName)" -Filter {}
    Select-Object -ExpandProperty name
} catch { @() }

$adSummary | ConvertTo-Json -Depth 4 | Out-File (Join-Path $OutDir "AD-Summary.json") -Encoding UTF8
$dcs | Select-Object HostName,IPv4Address,IsGlobalCatalog,Site,OperatingSystem,OperatingSystemVersion | Export-Csv (Join-Path $OutDir "AD-DCs.csv") -NoTypeInformation -Encoding UTF8
$trusts | Select-Object Name,Direction,TrustType,TrustAttributes | Export-Csv (Join-Path $OutDir "AD-Trusts.csv") -NoTypeInformation -Encoding UTF8
$dnsZones | Set-Content -Path (Join-Path $OutDir "AD-DNSZones.txt") -Encoding UTF8
Write-Host "Discovery AD concluído em $OutDir"

```

2. scripts/02-Discovery-FileShares.ps1

Coleta shares, caminhos, permissões de compartilhamento e extrai amostra de ACL NTFS e métricas de volume. [\[87\]](#) [\[86\]](#)

```

# scripts/02-Discovery-FileShares.ps1
param(
    [string]$OutDir = ".\outputs",
    [string[]]$SharesInclude = @() # opcional: nomes de shares para filtrar
)

New-Item -ItemType Directory -Path $OutDir -Force | Out-Null

$shares = Get-SmbShare | Where-Object { $_.Name -notin @("ADMIN$", "C$", "IPC$") }
if ($SharesInclude.Count -gt 0) { $shares = $shares | Where-Object { $SharesInclude -contains $_.Name } }

$shareInfo = foreach($s in $shares){
    $acc = Get-SmbShareAccess -Name $s.Name
    [pscustomobject]@{
        Name           = $s.Name
        Path           = $s.Path
        Description     = $s.Description
        FolderEnumerationMode = $s.FolderEnumerationMode
        ConcurrentUserLimit = $s.ConcurrentUserLimit
        SharePermissions = ($acc | ForEach-Object { "$($_.AccountName):$(($_.AccessControlType).ToString())" })
    }
}

```

```

}
$shareInfo | Export-Csv (Join-Path $OutDir "FS-Shares.csv") -NoTypeInformation -Encoding

# Amostra de ACL NTFS (raiz de cada share) e métricas
$ntfs = foreach($s in $shares){
    try {
        $acl = Get-Acl -LiteralPath $s.Path
        $aces = $acl.Access | ForEach-Object { "$($_.IdentityReference):$(($_.FileSystemRights))" }
        # Métricas básicas
        $items = Get-ChildItem -LiteralPath $s.Path -Recurse -Force -ErrorAction SilentlyContinue
        $files = $items | Where-Object { -not $_.PSIsContainer }
        $size = ($files | Measure-Object -Property Length -Sum).Sum
        [pscustomobject]@{
            ShareName = $s.Name
            Path       = $s.Path
            AclRoot    = $aces
            FileCount  = ($files | Measure-Object).Count
            DirCount   = ($items | Where-Object { $_.PSIsContainer } | Measure-Object).Count
            TotalBytes = $size
        }
    } catch {
        [pscustomobject]@{ ShareName=$s.Name; Path=$s.Path; AclRoot="ERROR"; FileCount=0; DirCount=0; TotalBytes=0 }
    }
}
$ntfs | Export-Csv (Join-Path $OutDir "FS-NTFS-Sample.csv") -NoTypeInformation -Encoding
Write-Host "Discovery File Shares concluído em $OutDir"

```

Scripts de execução — AD

Fluxo: promover DC na nuvem, verificar replicação, mover FSMO e só então planejar despromoção do antigo. [\[91\]](#) [\[96\]](#) [\[85\]](#)

1. scripts/10-Promote-New-DC.ps1

Promove um novo DC no mesmo domínio na VM da nuvem (ajuste parâmetros). [\[85\]](#)

```

# scripts/10-Promote-New-DC.ps1
param(
    [Parameter(Mandatory=$true)][string]$DomainName,
    [Parameter(Mandatory=$true)][string]$SiteName,
    [switch]$InstallDNS = $true,
    [string]$DatabasePath = "D:\NTDS",
    [string]$LogPath      = "E:\Logs",
    [string]$SYSVOLPath   = "D:\SYSVOL"
)

Install-WindowsFeature AD-Domain-Services -IncludeManagementTools
$cred = Get-Credential "$DomainName\Administrator"

$common = @{
    Credential    = $cred
    DomainName    = $DomainName
    SiteName      = $SiteName
    DatabasePath  = $DatabasePath
    LogPath       = $LogPath
    SYSVOLPath    = $SYSVOLPath
}

```

```

    Force          = $true
    SafeModeAdministratorPassword = (Read-Host -AsSecureString "Digite a senha do Modo de F
}

if ($InstallDNS) {
    Install-ADDSDomainController @common -InstallDNS
} else {
    Install-ADDSDomainController @common
}

```

2. scripts/20-Transfer-FSMO.ps1

Transfere as 5 FSMO para o novo DC após replicação estável.^[96]

```

# scripts/20-Transfer-FSMO.ps1
param(
    [Parameter(Mandatory=$true)][string]$NewDC
)

Import-Module ActiveDirectory
Move-ADDirectoryServerOperationMasterRole -Identity $NewDC -OperationMasterRole 0,1,2,3,4

```

3. scripts/40-Demote-Old-DC.ps1

Despromove o DC antigo quando tudo estiver validado.^[91]

```

# scripts/40-Demote-Old-DC.ps1
param(
    [switch]$Force = $true
)
Uninstall-ADDSDomainController -DemoteOperationMasterRole -Force:$Force `
    -LocalAdministratorPassword (Read-Host -AsSecureString "Nova senha do Administrador local")

```

Scripts de execução — Dados e ACLs

Opção A: Storage Migration Service (GUI) — recomenda-se para inventário/cutover com identidade do servidor de arquivos e preservação de ACLs, operando via Windows Admin Center e um orquestrador/destino suportados.^[86]

Opção B: ROBOCOPY (scriptável) — preserva NTFS ACLs/metadados com /COPYALL e metadados de diretórios com /DCOPY:DAT; use /MIR com cautela e execute pré-cópia e delta de corte.^[87]

scripts/30-Robocopy-Migrate.ps1

Copia múltiplos shares preservando ACLs e timestamps, com log para auditoria.^[87]

```

# scripts/30-Robocopy-Migrate.ps1
param(
    [Parameter(Mandatory=$true)][string]$CsvMapPath, # CSV com Orig, Dest, Log
    [int]$Retry=2,
    [int]$Wait=2,
    [int]$Threads=32
)

```



```
$map = Import-Csv -Path $CsvMapPath
foreach($i in $map){
    $orig = $i.Orig.Trim()
    $dest = $i.Dest.Trim()
    $log = $i.Log.Trim()
    Write-Host "Pré-cópia: $orig -> $dest"
    robocopy $orig $dest /E /COPYALL /DCOPY:DAT /R:$Retry /W:$Wait /MT:$Threads /NFL /NDL /

    Write-Host "Delta final (corte): $orig -> $dest"
    robocopy $orig $dest /MIR /COPYALL /DCOPY:DAT /SECFIX /TIMFIX /R:$Retry /W:$Wait /MT:$T
}
}
```

Exemplo de CSV (maps.csv):

Orig, Dest, Log

\OLD-FS\Engenharia,\NEW-FS\Engenharia,C:\Logs\Engenharia.log

\OLD-FS\Publico,\NEW-FS\Publico,C:\Logs\Publico.log

Notas práticas: fazer uma passagem inicial sem /MIR para validação direcional, e somente no corte aplicar /MIR com cuidado; verifique que o destino é NTFS para manter ACLs. ^[97] ^[87]

Plano de corte e validações

- Validar logon, replicação AD/DNS e funções FSMO no novo DC; só então apontar clientes/servidores para DNS dos DCs na nuvem como primário e ajustar GPP de mapeamento de unidades para novos caminhos ou usar SMS para “cutover” da identidade do servidor de arquivos. ^[85] ^[86]
- Para Azure Files, atribuir RBAC no nível do compartilhamento e confirmar acesso com NTFS ACLs herdadas pós-cópia antes de desativar o antigo share on-prem. ^[95]

Próximos passos

- Com os relatórios em ./outputs, gerar os arquivos de parâmetros (domínio, site, novo DC) e executar os scripts 10 → 20 → 30 e, por fim, 40, conforme o fluxo validado acima, sempre com janela de manutenção prevista. ^[96] ^[85]
- Caso a estratégia preferida seja SMS, preparar o orquestrador/destino e executar o assistente de migração no Windows Admin Center, seguindo os requisitos de origem/destino e recursos mínimos recomendados. ^[86]

✱✱

1. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-ds/deploy/install-active-directory-domain-services--level-100->
2. <https://learn.microsoft.com/en-us/powershell/module/activedirectory/move-addirectoryserveroperation-masterrole?view=windowsserver2025-ps>
3. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/administration/windows-commands/robocopy>
4. <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/migrate-file-server-workloads-using-storage-migration-service/>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=bygm8EVrmwA>

6. <https://learn.microsoft.com/en-us/troubleshoot/windows-server/active-directory/inter-forest-sidhistory-migration-with-admt>
7. <https://learn.microsoft.com/en-us/answers/questions/1690851/how-to-copy-the-permission-from-on-prem-share-fold>
8. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-ds/deploy/virtual-dc/adds-on-azure-vm>
9. <https://learn.microsoft.com/en-us/entra/identity/hybrid/connect/plan-connect-topologies>
10. <https://learn.microsoft.com/pt-br/entra/identity/hybrid/connect/how-to-connect-sync-what-is>
11. <https://learn.microsoft.com/en-us/powershell/module/addsdeployment/install-addsdomaincontroller?view=windowsserver2025-ps>
12. <https://theitbros.com/transfer-fsmo-roles-using-powershell/>
13. <https://learn.microsoft.com/en-us/powershell/module/addsdeployment/uninstall-addsdomaincontroller?view=windowsserver2025-ps>
14. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-ds/deploy/demoting-domain-controllers-and-domains--level-200->
15. <https://learn.microsoft.com/en-us/answers/questions/4121149/robocopy-to-retain-ntfs-permission-while-copying-f>
16. <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/deploy-manage-azure-iaas-active-directory-domain-controllers-azure/>
17. <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/architecture/reference-architectures/identity/azure-ad>
18. <https://www.semanticscholar.org/paper/34ea932942dd2b498f32300cad673f9c8642a426>
19. http://link.springer.com/10.1007/978-1-4842-4294-0_6
20. <http://peer.asee.org/30841>
21. <https://www.semanticscholar.org/paper/ba058e5af2b0630326453d721cf97115e0289273>
22. <https://www.semanticscholar.org/paper/c70bcc3997e10048ff7ed88529757726b46a0bf0>
23. <https://www.semanticscholar.org/paper/bf942a542acfd9f6e8af7e50aa02495971fff>
24. <https://www.semanticscholar.org/paper/31dd107db1252adf5193dc820f3e84907e432613>
25. <https://www.semanticscholar.org/paper/8506f8b2b8cf7dd7bc546097d7e2afd9a030d32e>
26. <https://www.semanticscholar.org/paper/98efdecf1744fb6201b43c9d01c3a873f4cac4cc>
27. <https://www.semanticscholar.org/paper/beb47ff10b4fac6e42235c356599f996c3dd899b>
28. <https://arxiv.org/abs/2210.05280>
29. <https://arxiv.org/html/2410.09004>
30. <https://arxiv.org/html/2309.10302v2>
31. <https://arxiv.org/html/2405.00749v1>
32. <https://learn.microsoft.com/en-us/powershell/module/addsdeployment/add-addsreadonlydomaincontrolleraccount?view=windowsserver2025-ps>
33. <https://learn.microsoft.com/pt-br/windows-server/identity/ad-ds/deploy/install-a-replica-windows-server-2012-domain-controller-in-an-existing-domain--level-200->
34. <https://learn.microsoft.com/en-us/powershell/module/activedirectory/?view=windowsserver2025-ps>
35. <https://petri.com/add-domain-controller-to-existing-domain-powershell/>
36. <https://learn.microsoft.com/en-us/answers/questions/1520387/users-sids-migration-using-admt-tool>
37. <https://arxiv.org/pdf/2209.08936.pdf>

38. <https://arxiv.org/pdf/1905.09543.pdf>
39. <https://arxiv.org/pdf/1810.04603.pdf>
40. <https://www.mdpi.com/1424-8220/24/16/5106/pdf?version=1722997984>
41. <https://lmcs.episciences.org/801/pdf>
42. <https://arxiv.org/pdf/2410.21979.pdf>
43. <http://arxiv.org/pdf/2312.14682.pdf>
44. <https://arxiv.org/pdf/2306.07734.pdf>
45. <https://arxiv.org/pdf/2305.02049.pdf>
46. <http://arxiv.org/pdf/2401.14979.pdf>
47. <https://arxiv.org/pdf/2310.11103.pdf>
48. <https://f1000research.com/articles/11-422/v3/pdf>
49. <https://arxiv.org/pdf/2403.06790.pdf>
50. http://thesai.org/Downloads/Volume4No6/Paper_35-A_Novel_Software_Tool_for_Analysing_NT.pdf
51. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2119500>
52. <https://www.mdpi.com/2624-800X/4/4/38>
53. <http://arxiv.org/pdf/2406.10635.pdf>
54. http://thesai.org/Downloads/IJARAI/Volume2No9/Paper_3-Secure_Copier_Which_Allows_Reuse_Copied_Documents_with_Sorting_Capability_in_Accordance_with_Document_Types.pdf
55. <https://learn.microsoft.com/en-us/answers/questions/1193948/how-to-migrate-file-server-data-with-permissions-u>
56. https://www.reddit.com/r/sysadmin/comments/wkcwyw/robocopy_hell_copy_data_without_ntfs_permissions/
57. https://kb.synology.com/en-my/DSM/tutorial/robocopy_change_folder_permission
58. https://www.reddit.com/r/AZURE/comments/17dqy3s/ntfs_to_azure_permissions_for_file_shares/
59. [https://learn.microsoft.com/en-us/answers/questions/663612/robocopy-timestamps-for-folders-\(moving-files-and](https://learn.microsoft.com/en-us/answers/questions/663612/robocopy-timestamps-for-folders-(moving-files-and)
60. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/storage/storage-migration-service/overview>
61. <https://www.mdpi.com/2079-9292/12/7/1598/pdf?version=1680068652>
62. <https://arxiv.org/pdf/2302.03976.pdf>
63. <https://www.mdpi.com/2079-9292/11/19/3249/pdf?version=1665450011>
64. <https://arxiv.org/pdf/2412.02047.pdf>
65. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3626111.3628178>
66. <https://ace.ewapublishing.org/media/c337ca0d566643829239780c3d9a01b2.marked.pdf>
67. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3664293>
68. <http://arxiv.org/pdf/2503.14611.pdf>
69. http://thesai.org/Downloads/Volume2No5/Paper_20-Deploying_an_Application_on_the_Cloud.pdf
70. <https://www.iastatedigitalpress.com/itaa/article/11905/galley/11269/download/>
71. [https://zenodo.org/record/4061094/files/38_26Dec17_1Jun_10613-13535-1-SM_\(from_14968\)_edit_ari\).pdf](https://zenodo.org/record/4061094/files/38_26Dec17_1Jun_10613-13535-1-SM_(from_14968)_edit_ari).pdf)
72. <https://downloads.hindawi.com/journals/cin/2022/7873131.pdf>

73. <http://arxiv.org/pdf/1507.03114.pdf>
74. <https://arxiv.org/pdf/2311.17282.pdf>
75. <http://arxiv.org/pdf/2011.13726.pdf>
76. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2405844024139436>
77. <https://arxiv.org/pdf/2010.15388.pdf>
78. <https://arxiv.org/pdf/1906.06590.pdf>
79. <https://www.mdpi.com/2624-800X/5/1/2>
80. <https://arxiv.org/pdf/1802.05113.pdf>
81. <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/architecture/example-scenario/identity/adds-extend-domain>
82. <https://learn.microsoft.com/pt-br/windows-server/identity/ad-ds/deploy/virtual-dc/adds-on-azure-vm>
83. <https://www.youtube.com/watch?v=WVb5S10W2xU>
84. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-ds/plan/ad-ds-deployment-requirements>
85. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-ds/deploy/install-active-directory-domain-services--level-100->
86. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/storage/storage-migration-service/overview>
87. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/administration/windows-commands/robocopy>
88. <https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/deploy-manage-active-directory-domain-services-domain-controllers/>
89. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-ds/plan/ad-ds-design-requirements>
90. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-ds/deploy/virtual-dc/adds-on-azure-vm>
91. <https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-ds/deploy/demoting-domain-controllers-and-domains--level-200->
92. <https://learn.microsoft.com/en-us/troubleshoot/windows-server/active-directory/inter-forest-sidhistory-migration-with-admt>
93. <https://learn.microsoft.com/en-us/entra/identity/hybrid/connect/plan-connect-topologies>
94. <https://learn.microsoft.com/pt-br/entra/identity/hybrid/connect/how-to-connect-sync-what-is>
95. <https://learn.microsoft.com/en-us/answers/questions/1690851/how-to-copy-the-permission-from-on-prem-share-fold>
96. <https://learn.microsoft.com/en-us/powershell/module/activedirectory/move-addirectoryserveroperation-masterrole?view=windowsserver2025-ps>
97. <https://lazyadmin.nl/it/robocopy-ultimate-guide/>
98. http://link.springer.com/10.1007/978-1-4842-4294-0_6
99. <https://www.semanticscholar.org/paper/df901910b9cb3d6f2be60dff368ed1c47b3f7e85>
100. <https://arxiv.org/html/2410.09004>
101. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3672202.3673732>
102. <https://arxiv.org/pdf/2011.00444.pdf>
103. <https://arxiv.org/pdf/2304.03998.pdf>
104. <https://arxiv.org/pdf/1912.03699.pdf>
105. <https://arxiv.org/pdf/2204.03397.pdf>
106. <https://arxiv.org/pdf/2101.12727.pdf>

107. https://etj.uotechnology.edu.iq/article_39245_ac8f015945c6ec11b2bd3618f2574e2d.pdf
108. <https://www.mdpi.com/1424-8220/23/9/4436/pdf?version=1683272124>
109. <https://arxiv.org/pdf/2311.08503.pdf>
110. <https://arxiv.org/html/2502.06272v1>
111. <https://learn.microsoft.com/en-us/training/paths/active-directory-domain-services/>
112. https://www.reddit.com/r/sysadmin/comments/z0wzod/robocopy_command_for_making_an_exact_copy/
113. <https://cloudacademy.com/course/deploying-managing-active-directory-ds-domain-controllers-2725/domain-controller-overview/>
114. <https://learn.microsoft.com/en-us/sharepointmigration/mm-prerequisites>
115. <https://virtualizationdojo.com/hyper-v/storage-migration-windows-server-azure/>