Migration វាគឺជា​ Hyper-V feature ​នៅក្នុង​ Windows Server .វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកតំឡើង virtual Machine អោយមានតម្លាភាពពីម៉ាស៊ីន Hyper-V មួយទៅមួយទៀតដោយមិនចាំបាច់រងចាំពេលវេលា។ ផលប្រយោជន៍ចម្បងនៃការធ្វើ migration ដោយផ្ទាល់គឺភាពបត់បែន។ ការ running Virtual Machine មិនត្រូវបានភ្ជាប់ទៅ machine តែមួយទេ។ នេះអនុញ្ញាតឱ្យសកម្មភាពដូចជា host machine ជាក់ស្តែងរបស់ virtual machine ពេល decommissioning ឬធ្វើឱ្យវាប្រសើរឡើង។ នៅពេលដែលបានភ្ជាប់ជាមួយ Windows Failover Clustering, ការផ្លាស់ប្តូរការផ្លាស់ប្តូរដោយផ្ទាល់អាចឱ្យអ្នកបង្កើតប្រព័ន្ធដែលមានភាពអត់ធន់បានខ្ពស់និងមានកំហុស។

## Related Technologies and Documentation

ការធ្វើ migration បន្តផ្ទាល់ត្រូវបានប្រើជាញឹកញាប់នៅក្នុងការភ្ជាប់ជាមួយបច្ចេកវិទ្យាដែលទាក់ទងមួយចំនួនដូចជា Failover Clustering និង System Center Virtual Machine Manager ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើ migration បន្តផ្ទាល់តាមរយៈបច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះទីនេះគឺជាចំនុចភ្ជាប់ទៅឯកសារចុងក្រោយរបស់ពួកគេ:

* [Failover Clustering](https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/failover-clustering/failover-clustering-overview) (Windows Server 2016)
* [System Center Virtual Machine Manager](https://docs.microsoft.com/system-center/vmm/) (System Center 2016)

ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើ older versions of Windows server ឬត្រូវការព័ត៌មានលម្អិតអំពីលក្ខណៈពិសេសដែលបានណែនាំនៅក្នុងកំណែចាស់របស់ Windows Server នៅទីនេះគឺចង្អុលទៅឯកសារប្រវត្ដិសាស្ដ្រ:

* [Live Migration](https://technet.microsoft.com/library/ee815293(v=ws.10).aspx) (Windows Server 2008 R2)
* [Live Migration](https://technet.microsoft.com/library/hh831435(v=ws.11).aspx) (Windows Server 2012 R2)
* [Failover Clustering](https://technet.microsoft.com/library/hh831579(v=ws.11).aspx) (Windows Server 2012 R2)
* [Failover Clustering](https://technet.microsoft.com/library/ff182338(v=ws.10).aspx) (Windows Server 2008 R2)
* [System Center Virtual Machine Manager](https://technet.microsoft.com/library/gg610610.aspx) (System Center 2012 R2)
* [System Center Virtual Machine Manager](https://technet.microsoft.com/library/cc917964.aspx) (System Center 2008 R2)

## Migration in Windows Server 2016

នៅក្នុង Windows Server 2016 មានការរឹតបន្តឹងតិចតួចលើការដាក់ពង្រាយការប្ដូរ migration Deployment ។ ឥឡូវនេះវាដំណើរការដោយគ្មាន Failover ។ មុខងារផ្សេងទៀតនៅតែមិនផ្លាស់ប្តូរពីការចេញផ្សាយនៃការធ្វើ migration ផ្ទាល់។ សម្រាប់ការលម្អិតអំពីការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនិងការប្រើការផ្លាស់ប្តូរដោយផ្ទាល់ដោយមិនមានការទប់ស្កាត់ Failover:

* [Set up hosts for live migration without Failover Clustering](https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/virtualization/hyper-v/deploy/set-up-hosts-for-live-migration-without-failover-clustering)
* [Use live migration without Failover Clustering to move a virtual machine](https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/virtualization/hyper-v/manage/use-live-migration-without-failover-clustering-to-move-a-virtual-machine)

AD-DS:​​ វាគឺជារចនាសម្ព័នដេលផ្ទុកព័ត៍មានអំពី​ object នៅលើ network។​ directory service វាគឺជា active directory Domain Services (AD DS) ផ្តល់នូវវិធីសាស្ត្រសម្រាប់រក្សាទុកទិន្ន័យថតចម្លង​ និងធ្វើអោយទិន្ន័យនេះមានសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ network និង​អ្នកគ្រប់គ្រង។​​​ AD DS រក្សាទុកព័ត៌មានអំពីគណនីអ្នកប្រើដូចជាឈ្មោះលេខសម្ងាត់លេខទូរស័ព្ទនិងអ្វីៗផ្សេងទៀតហើយអាចឱ្យអ្នកប្រើផ្សេងទៀតដែលមានការអនុញ្ញាតនៅលើ network តែមួយចូលប្រើព័ត៌មាននេះ។

​ ​

Server 2016 Overview:

Windows server 2016: វាគឺជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ​​ (​Operating System) ដែលវាត្រូវបានធ្វើការបង្កើតឡើងដោយក្រុមហ៊ុន Mincrosoft ដែលជាផ្នែកមួយនៃគ្រួសារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows NT ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងស្របពេលជាមួយនឹង​ Windows 10 ។ ការធ្វើការបង្ហាញជា version មុនដំបូង (Technical preview) ចាប់ផ្ដើមឡើងនៅថ្ងៃទី 1 ខែតុលាឆ្នាំ 2014 ជាមួយការមើលជាមុនបច្ចេកទេសជាលើកដំបូង។ នៃ​ system center ។ Windows server 2016 ត្រូវបានគេចេញផ្សាយនៅថ្ងៃទី 26 ខែកញ្ញាឆ្នាំ 2016 នៅឯសន្និសីទ Ignite របស់ Microsoft ហើយក្លាយជាទូទៅគឺនៅថ្ងៃទី 12 ខែតុលាឆ្នាំ 2016 ។ Windows Server 2016 មាន 3 editions ដូចជា Essential, Standard និង Datacenter។

Windows Server 2016 នាំមកនូវ feature ជាច្រើន ដែលក្នុងនោះមាន

* Active Directory Federation Services: វាអាចកំណត់ AD FS ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់អ្នកប្រើដែលផ្ទុកនៅក្នុងថតមិនមែន AD ដូចជា X.50 ស្របតាម Directory Protocol LDPA (LDAP) និងមូលដ្ឋានទិន្នន័យ SQL ។
* Windows Defender: ម៉ាស៊ីន Windows Server Antimalware ត្រូវបានដំឡើងនិងបើកដោយលំនាំដើមដោយគ្មាន GUI ដែលជាលក្ខណៈ Windows ដែលអាចតំឡើងបាន។
* Remote Desktop Services: ការគាំទ្រនិងការកែលម្អការអនុវត្តនិងស្ថេរភាព​តួនាទី Multi Point Services (see the Windows MultiPoint Server)
* Storage Services: Central Storage Qos Policies ការថតសម្លេងការចម្លងសម្លេង(storage-agnostic, block-level, volume-based, synchronous and asynchronous replication using SMB3 between servers for disaster recovery )] ស្តុកចម្លងចម្លងប្លុកជំនួសឱ្យឯកសារ; ឯកសារអាចត្រូវបានប្រើ។ វាមិនមែនជាពហុមេទេមិនមែនមួយទៅច្រើនហើយមិនឆ្លងកាត់។ វាថតចម្លងរូបថតភ្លាមៗហើយទិសដៅថតចម្លងអាចត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ។
* [Failover Clustering](https://en.wikipedia.org/wiki/High-availability_cluster): Cluster operating system rolling upgrade, Storage Replica.
* Web Application Proxy: ការផ្ទៀងផ្ទាត់ភាពត្រឹមត្រូវសម្រាប់ការ public HTTP មូលដ្ឋាន, ការបោះពុម្ពផ្សាយផ្នែកអក្សរសាស្រ្តរបស់ HTTP ទៅការបញ្ជូន HTTPS, ការផ្សាយពាណិជ្ជកម្មនៃអាសយដ្ឋាន របស់​ client ​IP ​address ទៅកាន់​ back end application។
* [IIS 10](https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_Information_Services): Support for [HTTP/2](https://en.wikipedia.org/wiki/HTTP/2)
* [Windows PowerShell 5.1](https://en.wikipedia.org/wiki/PowerShell#PowerShell_5.0)
* Windows Server Containers

Requirement:

Requirement នៅក្នុងការធ្វើ Migration ពី windows server 2012 ទៅកាន់ windows server 2016 មាន​ដូចជា

* Windows Server 2012 ដែលជា domain controller ដែលយើងចង់ upgrade
* Windows Server 2016 ដែលយើងចង់ធ្វើ migration roles ពី Windows Server 2012

Implementation