

Hypervisor	
Host OS	Vmware EXSI
Server OS	Windows Server 2016
Klient OS	Windows 10 Pro

Exchange Server 2016	
Softwareafhængig	
Øget tilgængelighed	
Øget produktivitet	
Operations	
Cost	
Office 365-integration	

Adressepolitikker	
Definerer	modtageradresse, afsendernavn
Standardpolitikker	Kan ændres, ikke slettes
Tilknytning af politikker	kun en kan benyttes ad gangen, individuelle politikker mulige

Brugertyper	
Mailbox-enabled User-Mailbox	Sende/modtage, opkobling til AD-konto, tilhører Global Catalog
Mail-enabled Mail-user	Kan kun modtage eksternt mail, opkoblet til AD-konto, tilhører Global Catalog
Mail Contact	Kan kun modtage eksternt mail, ingen AD-konto, tilhører Global Catalog

Gruppetyper	
Distribution Group	Statisk, brugere tilføjes manuelt, mail sendt til gruppe er blot en mail
Dynamic Distribution Group	Brugere filtreres udfra kriterier, medlemmer kan vises via PowerShell

Adresselistetyper	
All contacts	Alle kontakter
All groups	Alle grupper
All Rooms	Alle resourcemailkonti
All Users	Alle brugere
Public folders	Mapper delt blandt udvalgte Exchange-brugere/grupper

Begreber	
IMAP	Internet Message Access Protocol
POP3	Post Office Protocol version 3
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
Client Access Server	Håndterer auth samt proxyservere
Hub transport server role	Står for mailflow samt transport af mail til rette recipient
Forest	Samling af flere domæner
Recipients	Betegnelse for Exchange-bruger
Failure domain	Et område der påvirkes af en opstået fejl
MX-record	Henvielse til mailserver i DNS

Protokoller	
IMAP	Modtagerprotokol, synk med server, port 143 (ukrypteret el. TLS)
IMAPS	Krypteret IMAP over SSL. Port 993
POP3	Modtagerprotokol, henter og gemmer ikke på server, port 110 (ukrypteret el. TLS)
POP3S	Krypteret POP3 over SSL. Port 995
SMTP	Protokol til afsendelse, port 25/587
MAPI	Microsoft-protokol til brug med Exchange

Understøttede klienter	
Exchange ActiveSync	Protokol til synk m. Exchange (benyttes af programmer)
Outlook webmail	Kan tilgås fra PC/mobil via webbrowser
Microsoft Outlook	mailprogram til Windows/macOS/iOS/Android
Evolution	Mailprogram til Linux
ExQuilla	Udvidelse til Thunderbird (Win,Mac,Linux)
Apple Mail	Mailprogram til både MacOS og iPhone/iPad
Gmail	Universal Android-mailklient

Installation af AD Server	
Installation af AD	Role -> AD
Opsæt AD	Add new forest
Installation af DNS	Installation af DNS
Opsætning af DNS	Role -> DHCP -> Opret scope

Installation af klient	
Meldt ind i domæne	Identisk med AD Server
AD-administration	RSAT
Dynamisk IP-adresse	Indenfor reserveret range

Best practice	
Benyt fysisk udstyr	For at undgå failure domains
Redundans	Min. 3 Exchange-installationer samlet fjerner behov for RAID

Brugerrettigheder	
Send as	Sender som bestemt person
Sender on behalf of	Sender på vegne af bestemt person
Full	Alle rettigheder



By **LouisDK2**  
[cheatography.com/louisdk2/](https://cheatography.com/louisdk2/)

Not published yet.  
 Last updated 3rd December, 2017.  
 Page 1 of 3.

Sponsored by **ApolloPad.com**  
 Everyone has a novel in them. Finish Yours!  
<https://apollopad.com>

### Installation af Exchange

Klargør AD Setup /PrepareSchema /AcceptExchangeServerLicenseTerms

Klargør domæne Setup /PrepareAD /OrganizationName:[Organisationsnavn] /AcceptExchangeServerLicenseTerms

Installer Exchange Kør setup.exe som admin fra installationsmappe

### DNS MX

Mail Server Priority 10 el. 20

Opret Mail Exchanger (MX) i DNS-konsol

Tilføj MX record til DNS  
Skriv Add-DnsServerResourceRecordMX -ComputerName [AD-Server hostnavn] -Preference 10 -Name "." - MailExchange "Exchange Server FQDN" -ZoneName "[domæne]"

Test MX record nslookup -> set type=mx zbcX.local

### AD Server basic

Opsætning af OU Active directory users and computers

Indstil Domain og Forest Functional Level Højreklik på domain.local, Rease domain functional level (højste)

Ændrer Operational Masters v. vedligehold Højreklik på domain.local, vælg Operational Masters

Tjek site-opsætning samt IP-adr Sites and services, subnet for hver afd.

Opret nyt subnet Højreklik på Subnet, vælg new subnet, angiv range

### AD Server udvidet

Opret OU'er i AD User and Computers Højreklik på Groups, vælg new group

Timeld gruppe til Exchange-rolle Dobbeltklik på gruppe, faneblad "Members Of"

Standardpolitikker Universal/Security-gruppe

Meld ind i extensionAttribute1, angiv navn Højreklik på bruger, Indstillinger, Attribute Editor

Tilknyt nye grupper permissions -> admin roles

### Klargøring af Exchange-server

Kør i admin-cmd fra installations medie Setup /PrepareSchema /AcceptExchangeServerLicenseTerms

Tilknyt domæne til AD Setup /PrepareAD /OrganizationName:[zbcX] /AcceptExchangeServerLicenseTerms

Medie til installation Mount Exchange\_2016\_prerequisites.iso

Begynd installation Åbn setup.exe fra installationsmappe som admin, lav Mailbox server-rolle

Exchange Admin Center-sti https://%zbcX%/ecp

Outlook Web App-sti https://%zbcX%/owa

Install Exchange Toolbox Setup.exe /Role:ManagementTools /AcceptExchangeServerLicenseTerms

### Konfigurer HUB-rolle

Get-TransportConfig ExternalPostmasterAddress viser tilknyttet adr

Set-TransportConfig - ExternalPostmasterAddress Administrator@[domæne].local Tilføjer ny adr

### Konfigurer HUB-rolle (cont)

Hvis ovenstående kommando fejler Genstart og prøv igen

### Sikkerhed

IMAP4/POP3 samtidige forbindelser Konfigureres i EAC under Servere

Antispamfilter Filer for afsender, beskedindhold og/eller vedhæftninger muligt

Anti-malware-beskyttelse Kan aktiveres via politikker

### Tilknyt subdomæne til afd.

Tilknyt subdomæne Exchange Admin -> Mailflow -> Acceptede domæner

Tilknyt ny mailadr til bruger Højreklik på bruger -> Generalt -> Angiv email

### Mailbox-database

Oprettelse af mapper Invoke-Command -ComputerName [Exchange Server Hostnavn] { New-Item C:\MBX1,C:\MBX2,C:\MBX3 -ItemType directory }

Flytning Move-DatabasePath -Identity "Mailbox Database 0764427888" -EdbFilePath 'C:\MBX1\Mailbox Database 0764427888.edb' -LogFolderPath C:\MBX1\Logs

Opret ny maildb New-MailboxDatabase -Name 'Ringsted-DB2' -EdbFilePath 'C:\MBX2\Ringsted-DB2.edb' -Server [Exchange Server FQDN]

Mount maildb Mount-Database -Identity Ringsted-DB2

GUI-vej (EAC) servers -> databases -> new



By **LouisDK2**

[cheatography.com/louisdk2/](https://cheatography.com/louisdk2/)

Not published yet.

Last updated 3rd December, 2017.

Page 2 of 3.

Sponsored by **ApolloPad.com**

Everyone has a novel in them. Finish Yours!

<https://apollopad.com>

### CAS-roller

POP3	aktiveret som standard
IMAP4	aktiveret som standard
Outlook Anywhere	Servere → Servere → Højreklik på servere, slå Outlook Anywhere til

### Certifikater

Self-signed	Ikke bekræftet af 3. part
CA-signed	Signeret af 3. part (anbefales)
Påkrævede roller	ADCS, Certification Authority, Certification Authority Web Enrollment Services
CA-type	Enterprise CA
Anbefalet gyldighed	5 år
Konfiguration af Certificate Templates	konfigureres i Server Manager under Tools -> Certification Authority
Udrulning af certifikater til klienter på netværket	På AD Server under Group Policy Management

### Monitorering

Overvågning af performance	I Jobliste -> Performance-fane el.
Mailkø	Exchange Toolbox -> Mail flow tools -> Queue Viewer
Sporing af beskeder	Søgemuligheder i EAC -> Mail Flow -> Delivery Reports

### Opbevaring af data

Slettede mailbeskeder	Slettes først reelt efter 14 dage
Slettet mailbox	Slettes først reelt efter 30 dage

### Exchange-backup

Incremental	Fuld + daglig tillægsbackup
Differential	Fuld + en enkelt tillægsbackup
Installation af Windows Backup	Feature -> Windows Server Backup
Shadow copy	Tager backup af kørende system
Aktivering af Shadow copy	Disk -> Properties -> Shadow Copies-faneblad

### Volume Shadow Copy

Versionstyring af filer	Op til 64 ældre versioner
Aktiveret på volumeniveau	
Snapshot-hyppighed	2 stk. alle hverdage (standard)
Del af disk afsat til backup	10% (standard)
Unix-support (Mac, Linux)	via Samba

### Alternative Mail Transfer Agents

Postfix	Komplet open source mailserv
Sendmail	open source SMTP-server
Exim	open source mailserv
Dovecot	open source IMAP/POP-mailserv
SmarterMail	Avanceret Exchange-alternativ
iRedMail	Avanceret open source mailsystem



By **LouisDK2**  
[cheatography.com/louisdk2/](https://cheatography.com/louisdk2/)

Not published yet.  
Last updated 3rd December, 2017.  
Page 3 of 3.

Sponsored by **ApolloPad.com**  
Everyone has a novel in them. Finish Yours!  
<https://apollopad.com>