



# Operating System Deployment med Configuration Manager

Ronni Pedersen

Senior Consultant, Microsoft MVP

[Ronni.Pedersen@eg.dk](mailto:Ronni.Pedersen@eg.dk)

EG A/S

# Ronni Pedersen: Hvem er jeg?

- Senior Infrastruktur Arkitekt i EG A/S
  - Microsoft MVP: Configuration Manager
  - TechNet Influent Denmark
  - Microsoft Certified Trainer
- Blogs:
  - <http://myitforum.com/cs2/blogs/rpedersen/>
  - <http://scug.dk/blogs/configurationmanager/>
  - <http://www.it-experts.dk/blogs/rop/>

# Formål med denne session

- Microsoft System Center Configuration Manager 2007 R2 Service Pack 2
- Skab overblik med Hardware og Software Inventory
- Udrulning af Windows 7 med System Center Configuration Manager 2007 R2 SP2 (ConfigMgr)

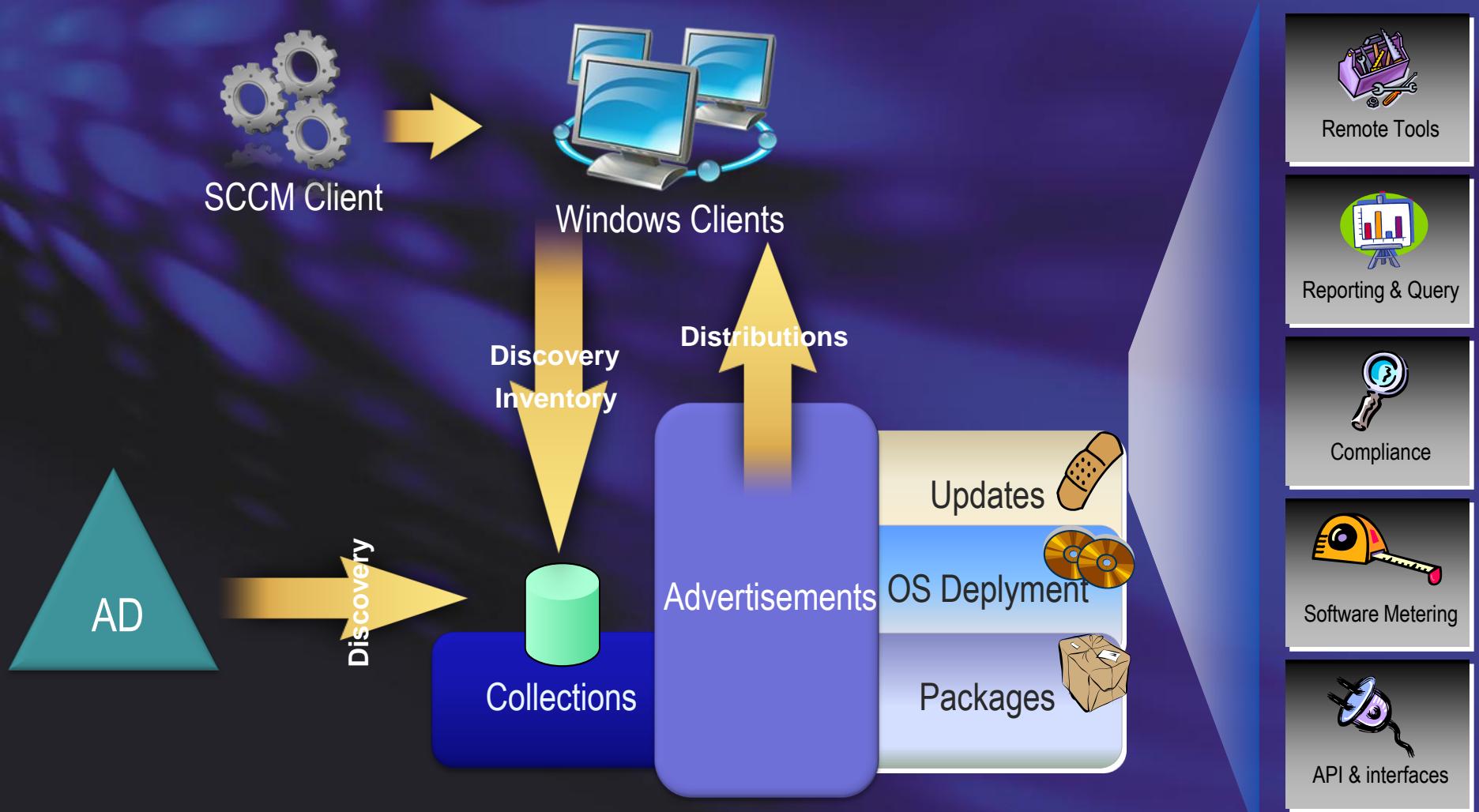
# Agenda

- Configuration Manager Overview
- Planlægning
- Oprettelse af et Master Image
- Udrulning af Windows 7
- Migrering af User Data
- Q&A

Introduktion til...

# **SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER 2007**

# System Center Configuration Manager



# Vejen til sucess

- Kend jeres behov og ønsker inden I går igang
- Få styr på processerne
- Lav en struktur og overhold den
- Brug evt. 3 parts værktøjer:
  - Import/oprettelse af pakker
  - Helpdesk

Windows 7 udrulning...

# PLANLÆGNING

# Asset Intelligence

## Knowledge Base:

- 70,000,000 software instancer
- 430,000 software titler
- Over 98% af kommercial sw apps kategoriseret

## Analyse og rapporter:

- 300+ rapporter
- Øjeblikkelige forespørgsler



# Hardware Compatibility

- System Center kan hjælpe med at skabe overblik over eksisterende hardware
- Enkle rapporter der viser maskiner der kan opgraderes til Windows 7

Report Name: Computers that meet the minimum system requirements for Windows 7					
Upgrade Assessment - Windows 7					
Computers which meet the minimum hardware requirements for memory, processor speed and free disk space					
Parameters:					
Collection ID   SDS00010					
4/21/2009 5:22:38 PM					
Netbios Name	Site Code	Free Space	Processor (GHz)	Current Physical Memory (MB)	Operating Sys
ABEL-12	SDS	37.71	2.8	1966	Microsoft Windows XP H
ANDERSON-6	SDS	39.55	2.8	1966	Microsoft Windows XP P
BRODEUR-21	SDS	39.9	2.8	1966	Microsoft Windows XP P
CHELIOS-15	SDS	39.83	2.8	1966	Microsoft Windows XP P
COFFEY-7	SDS	38.97	2.8	1966	Microsoft Windows XP P
DATSYUK-23	SDS	39.78	2.8	1966	Microsoft Windows XP P
FOGLIN-3	SDS	37.78	2.8	1966	Microsoft Windows XP Pro
FUHR-16	SDS	38.89	2.8	1966	Microsoft Windows XP Pro
HOWE-9	SDS	39.56	2.8	1966	Microsoft Windows XP Pro
JOSEPH-8	SDS	38.92	2.8	1966	Microsoft Windows XP Pro
KURRI-17	SDS	39.12	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
LEBOA-2	SDS	39.21	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
LIDSTROM-5	SDS	38.95	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
LINGEMAN-10	SDS	39.76	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
MCSORLEY-20	SDS	36.72	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
MESSIER-11	SDS	38.88	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
MOOG-18	SDS	38.86	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
RODNEY-13	SDS	39.88	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
ROY-1	SDS	39.84	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
SEMENTKO-22	SDS	39.86	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
SMITH-14	SDS	39.71	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
YZERMAN-19	SDS	38.89	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
ZETTERBERG-4	SDS	39.18	2.8	1966	Microsoft Windows XP Prof
JELLESBERG-4	SDS	38.78	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
ASZEWNA-18	SDS	38.08	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
ZWILH-17	SDS	38.51	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
ZEMENKO-33	SDS	38.99	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
QIA-1	SDS	38.41	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
KOMBEK-43	SDS	38.88	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
KOOG-79	SDS	38.78	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
WEZELIEN-11	SDS	39.99	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
PR-CARLSON-10	SDS	39.09	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
TRAVAGLIA-70	SDS	38.35	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
TRABALLOV-2	SDS	38.38	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
TRAPPE-3	SDS	39.82	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
KNECHT-13	SDS	38.78	3.0	1966	Microsoft Windows Professional
TRICOM-1	SDS	38.78	3.0	1966	Microsoft Windows Professional

# DEMO



- Konfiguration af Asset Intelligence
- Rapporter

How to...

# BUILD THE MASTER IMAGE

# Hvad er et “Master” Image?

- Og hvorfor skal vi have et?
  - Grunde til ikke at lave den = 0
  - Grunde til at lave den = alt andet end 0
- Det er meget hurtigere
  - Minutter fremfor timer
- Nemmere at bruge
  - Man behøver ikke vide hvordan OS skal installeres.

# Oprettelse af et Master Image

- Metode 1
  - Installer den manuelt, og håb på at den bliver lavet på samme måde som sidst
- Metode 2
  - Brug unattended filer til at oprettet master image
  - ConfigMgr og/eller MDT
- Metode 3
  - Brug den eksisterende deployment løsning I allerede har til at bygge jeres image

# Create a Master Image

- Skal være “repeatable” og automatisk
- Step-by-step
  - Installer og konfigurer OS
  - Add system components
  - Service Packs, Hot fixes, Agenter
  - Installer Applikationer
- Blank password!
- Brug virtuelle maskiner

Introduktion til...

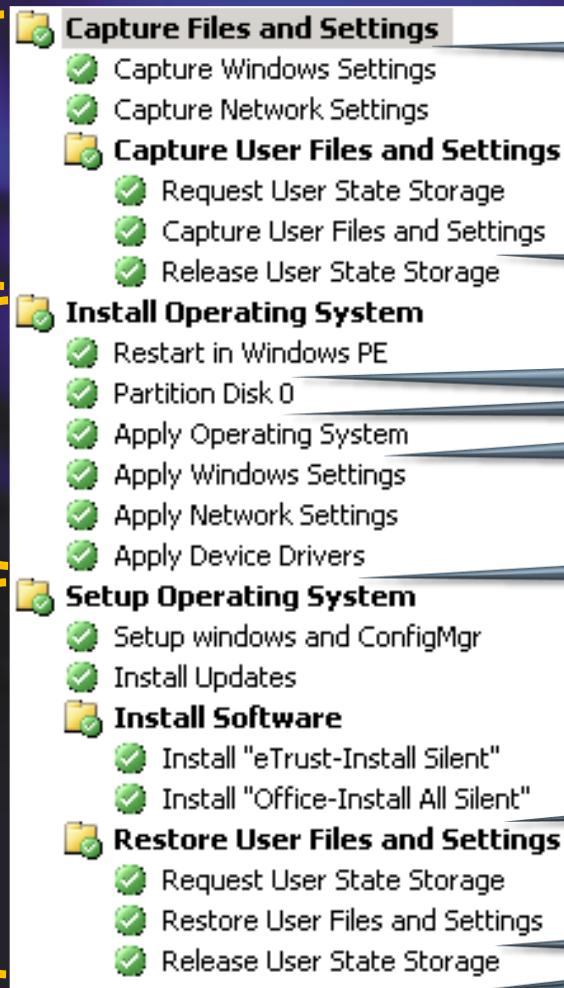
# TASK SEQUENCE

# Task Sequence Struktur

Old OS

WinPE

New OS



Tilføj validerings checks

Tilføj flere "save steps"

Tilføj Partitioner øvrige diske

Installation af andre images til andre diske/partitioner

Instalation af driver pakker

Installation af øvrige applikationer

Tilføj øvrig konfigurations steps

# Task Sequence tips

- Pre-Check
  - Er der strøm på PC'en?
  - Er PC'en tilsluttet et trådløs netværk ?
  - BitLocker ?
  - Dual-Boot ?
- Post Steps
  - Defragmenter disken
  - Default Logon Domain
- Partitionering af diske til BitLocker
  - Brug variabler

# DEMO



## Oprettelse af Task Sequence

Udrulning...

# WINDOWS 7

# Deployment Typer

- Bare Metal
  - Bruges typisk til nye brugere
  - Reinstallation af Windows 7 klienter (Windows PE 3.0)
- Refresh
  - Reinstallation af PC til samme bruger
- Replace
  - Udskiftning af PC ved eksisterende bruger

# Zerro touch (eller bare næsten)

- Tilpasning af bruger oplevelsen ifbm. Bare Metal
  - Valg af OS version (32/64-bit)
  - Computer navn
  - Keyboard / Regional Settings
  - Afdeling / Roller (Applikationer)
  - Backup af data ? (USMT 4.0)
  - Find selv på flere ☺

# LiteTouch (bruger input)

- Tom Task Sequence værdi = Pop-up dialog
- Custom HTA
- Scripts eller egen kode
- Codename "Modena"
  - Blog: <http://blogs.technet.com/osd/>
  - Download: <http://connect.microsoft.com/site868>

# DEMO



“Tomme” Task Sequence variabler

Codename “Modena”

Migrating user data using...

# USMT 4.0

# User State Migration Toolkit 4.0

- Hardlink Migration
  - Tillader migrering af lokale filer uden at kopiere eller flytte dem
  - Migreringstiden reduceres med en til 1/3 eller mindre
- Offline User State Capture
  - “Capture” data fra Windows PE for at øge hastigheden
- Volume Shadow Copy
  - Capture filer selv om de er i brug
- Forbedret File Discovery
  - Reducere behovet for tilretning af XML filer



# DEMO



- Opgradering af Windows XP til Windows 7

# Spørgsmål ?

# Additional Resources

- Microsoft Sites
  - System Center on Microsoft.com: <http://www.microsoft.com/systemcenter>
  - System Center on TechNet: <http://technet.microsoft.com/systemcenter/>
- Community Resources
  - System Center User Group Denmark: <http://scug.dk>
  - IT-experts.dk: <http://it-experts.dk>
  - Johan Arwidmark: <http://www.deploymentcd.com>
  - System Center Community: <http://www.myITforum.com>
  - System Center Team Blog: <http://blogs.technet.com/systemcenter>
  - System Center on TechNet Edge: <http://edge.technet.com/systemcenter>



# **Microsoft Management Summit 2010**

**Las Vegas, Nevada | April 19-23**

**Register at:**

<http://mms-2010.com>