

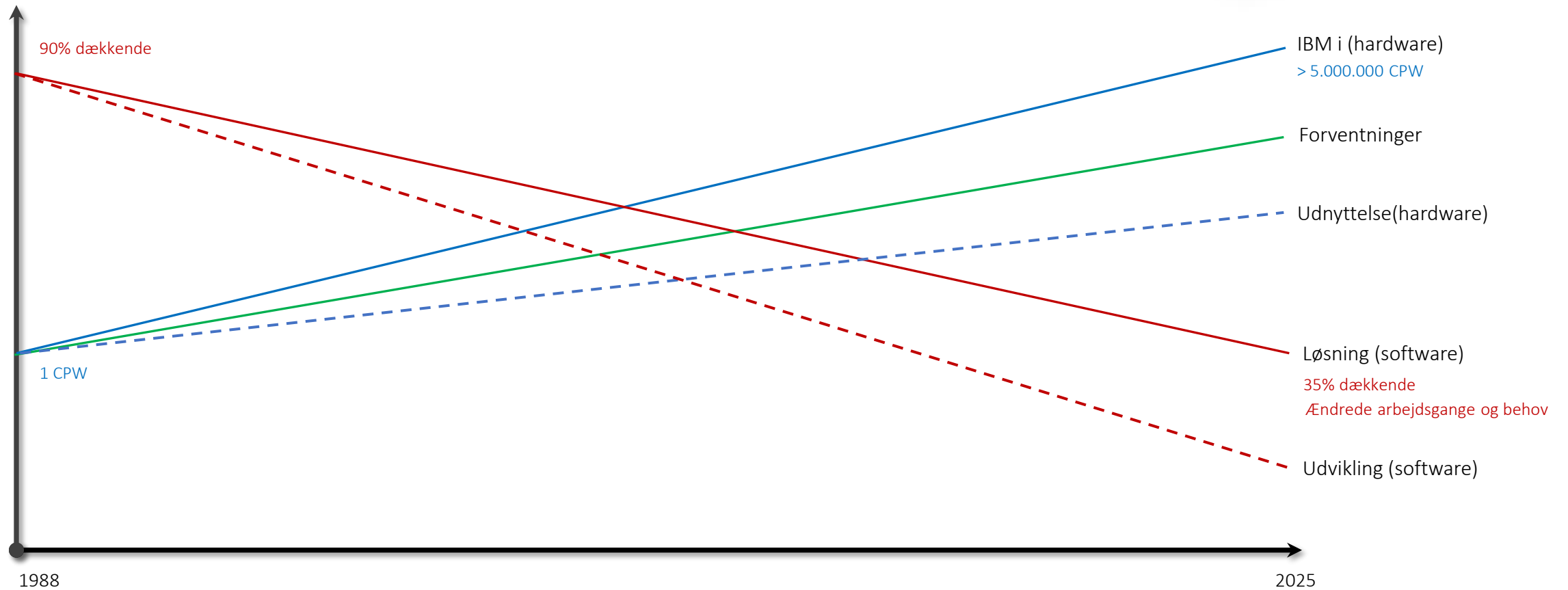


Fra fortid til fremtid med Power 11

Martin Hecht Olsen, CEO
System & Metode A/S

Udviklingskurve

*At gøre ingenting
er det samme som at
bevæge sig baglæns*



Udviklingsmodel

Den japanske model

- Yin og Yang
- Harmonisk forhold mellem behov og løsning

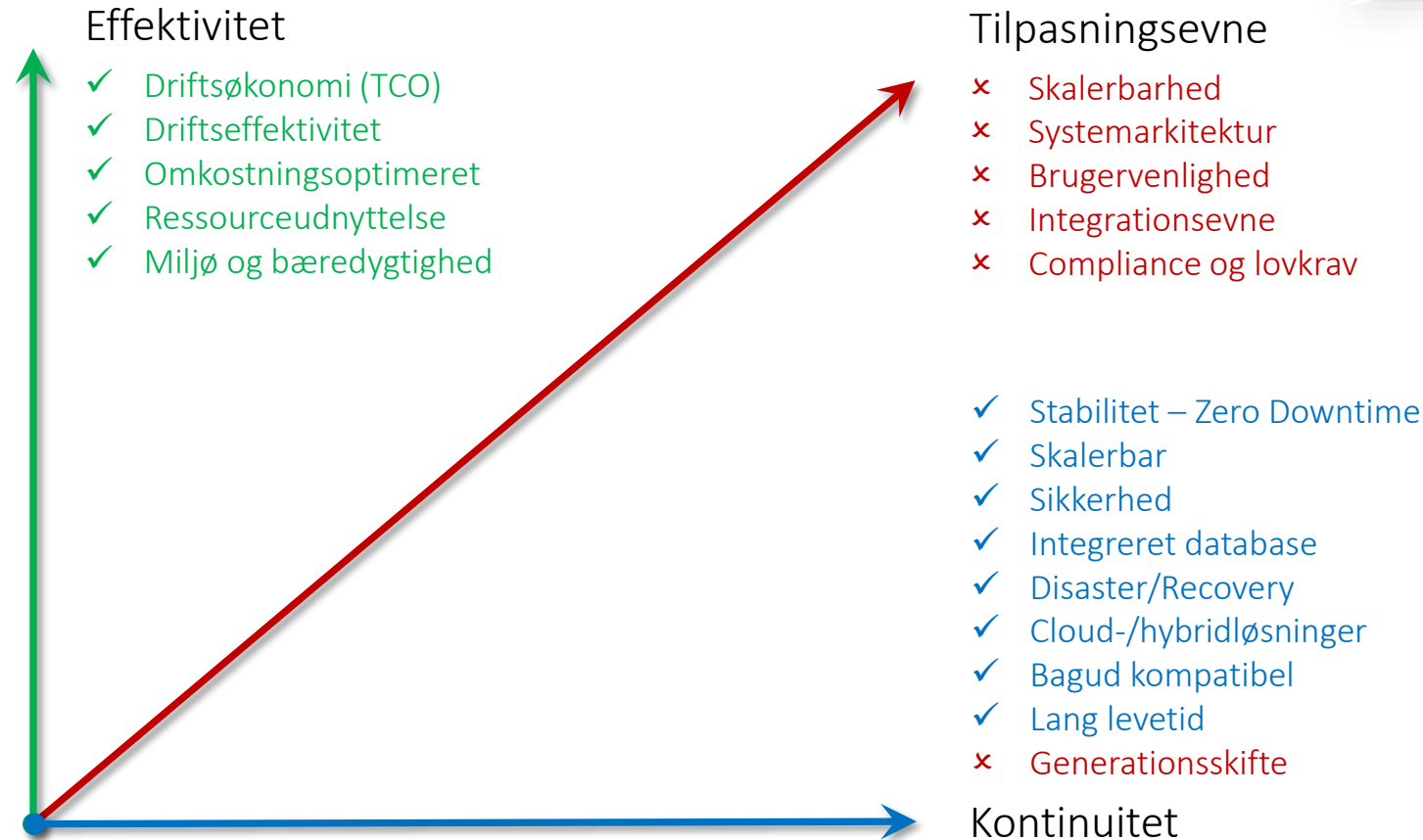
Den europæiske model

- Hønen og ægget!

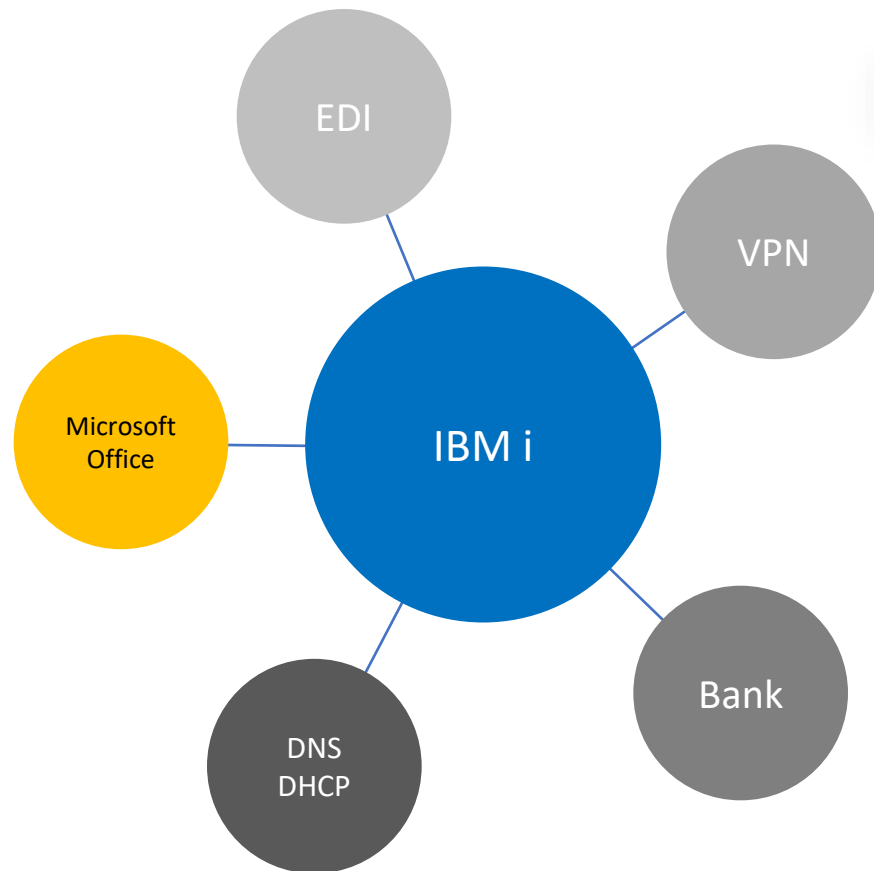


Vurderingsfaktorer

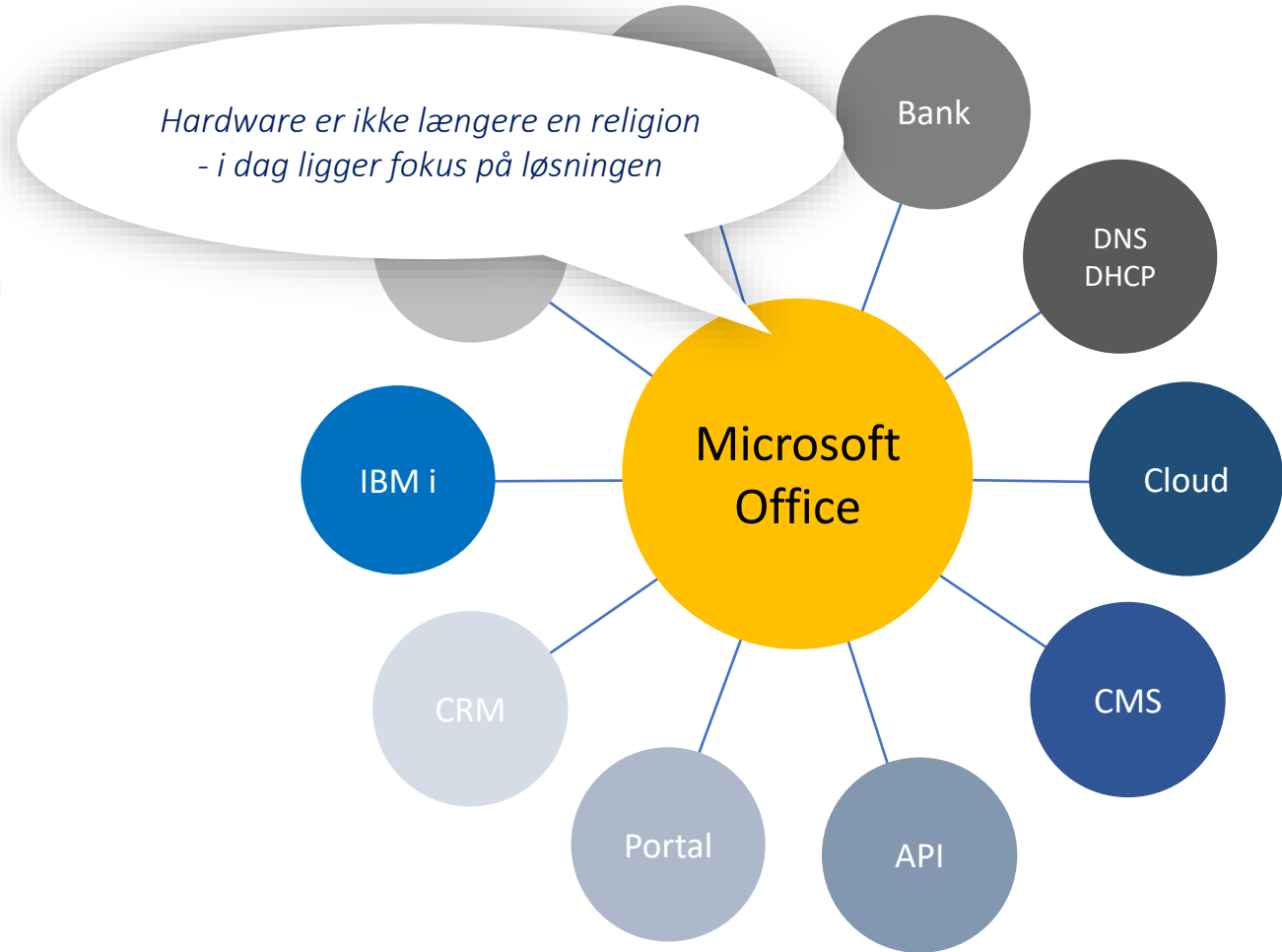
Skyldes de manglende investeringer i IBM platformen usikkerhed for dens fremtid - eller ledelsen usikkerhed på løsningens tilpasningsevne?



Infrastrukturdiagram



Traditionel model (1987-2000)
IBM i hardware i centrum



Decentral model
Løsning i centrum

Løsningsmodeller

1. **Big Bang**
Skift af platform, hardware, software - og ultimativt it-medarbejdere
2. **Successive modernisering og transformation**
Skift af metoder og øgning af medarbejderkompetence.
3. **Ingenting**
Stå fast med begge ben på jorden - og afvent udfaldet

Der er 2 løsninger - ikke 3...

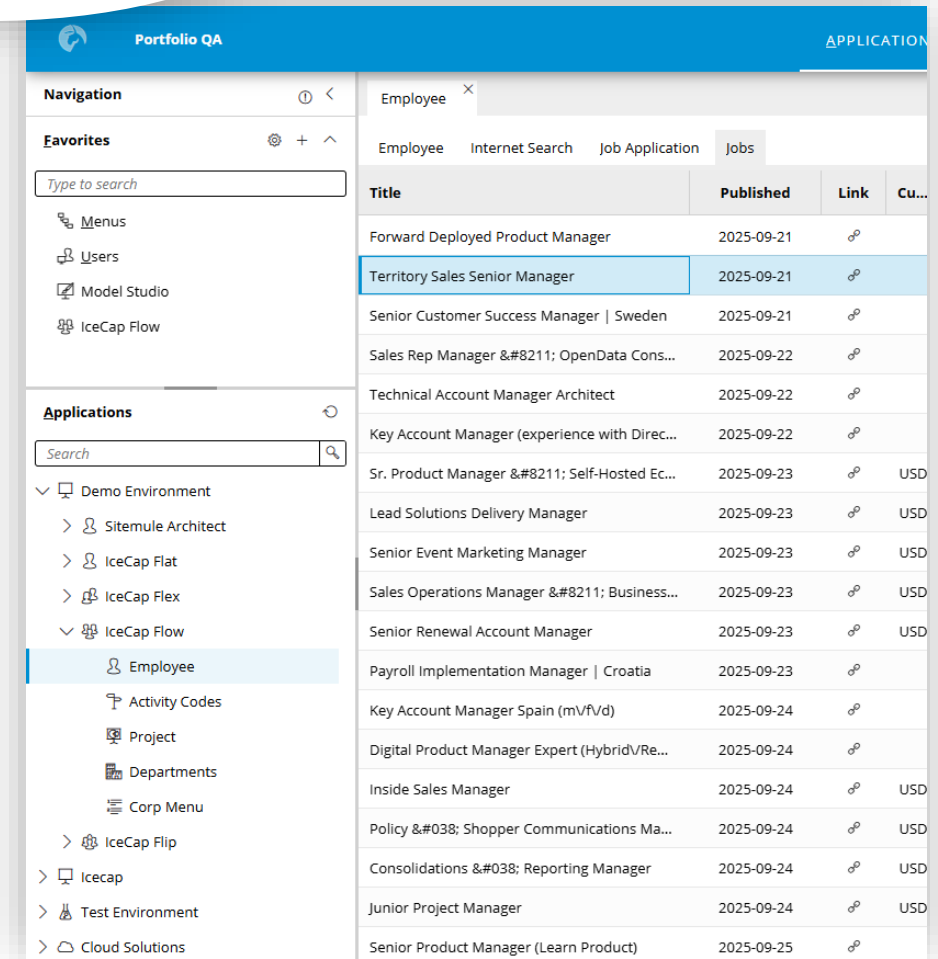
*Successive modernisering og transformation
var det I alle gjorde i 1980-90'erne*



Modernisering

*Mens modernisering
måles i uger/måneder -
måles transformation i år.*

- **ERP-systemet gøres tilgængeligt i en webbrowser**
Giv brugerne fleksibilitet og nem adgang med en webbaseret platform
- **Brugervenlighed forbedres**
Optimer brugergrænsefladen og navigationen for at skabe en mere intuitiv oplevelse.
- **Visning suppleres med relevante data**
Præsenter relevante data og indsigt direkte i brugerens arbejdsgang.
- **Programmer udvides med ny funktionalitet**
Tilføj nye funktioner, der understøtter fremtidige behov og øger systemets værdi.
- **Workflows optimeres**
Implementér målrettede arbejdsprocesser, der effektiviserer opgavehåndtering.
- **Systemet integreres via webservices**
Skab gnidningsfri dataudveksling med andre systemer gennem moderne webservice-integrationer

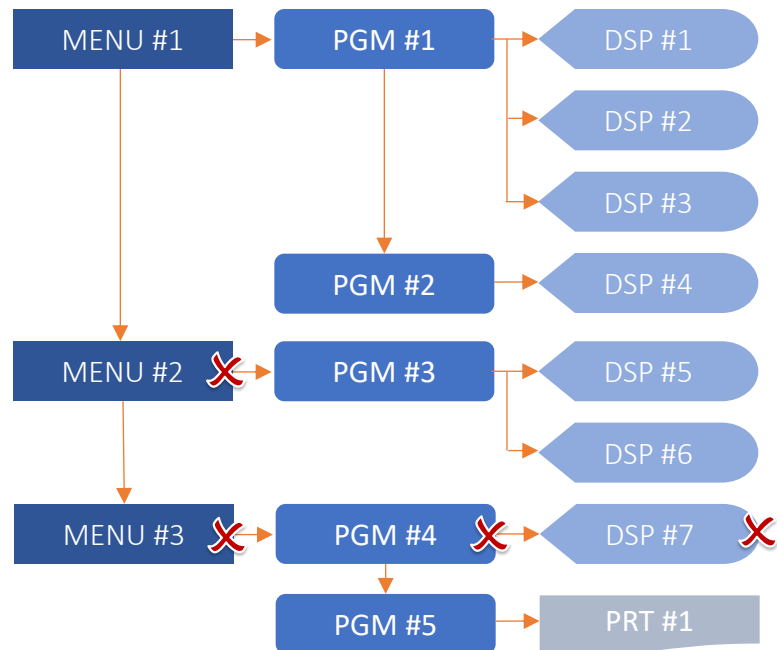


The screenshot displays the 'Portfolio QA' application interface. On the left, there is a 'Navigation' sidebar with sections for 'Favorites' (containing links to Menus, Users, Model Studio, and IceCap Flow) and 'Applications' (containing a search bar and a tree view of environments like Demo Environment, Sitemule Architect, IceCap Flat, IceCap Flex, IceCap Flow, Employee, Activity Codes, Project, Departments, Corp Menu, IceCap Flip, Icecap, Test Environment, and Cloud Solutions). The 'Employee' application is selected. The main content area shows a table of employees with columns for Title, Published, Link, and Cu... (likely Currency). The table lists various roles such as Forward Deployed Product Manager, Territory Sales Senior Manager, Senior Customer Success Manager, Sales Rep Manager, Technical Account Manager Architect, Key Account Manager, Sr. Product Manager, Lead Solutions Delivery Manager, Senior Event Marketing Manager, Sales Operations Manager, Senior Renewal Account Manager, Payroll Implementation Manager, Key Account Manager Spain, Digital Product Manager Expert, Inside Sales Manager, Policy & Shopper Communications Manager, Consolidations & Reporting Manager, Junior Project Manager, and Senior Product Manager. The 'Published' dates range from 2025-09-21 to 2025-09-25. The 'Cu...' column shows values like USD.

Title	Published	Link	Cu...
Forward Deployed Product Manager	2025-09-21	Link	
Territory Sales Senior Manager	2025-09-21	Link	
Senior Customer Success Manager Sweden	2025-09-21	Link	
Sales Rep Manager – OpenData Cons...	2025-09-22	Link	
Technical Account Manager Architect	2025-09-22	Link	
Key Account Manager (experience with Direc...	2025-09-22	Link	
Sr. Product Manager – Self-Hosted Ec...	2025-09-23	Link	USD
Lead Solutions Delivery Manager	2025-09-23	Link	USD
Senior Event Marketing Manager	2025-09-23	Link	USD
Sales Operations Manager – Business...	2025-09-23	Link	USD
Senior Renewal Account Manager	2025-09-23	Link	USD
Payroll Implementation Manager Croatia	2025-09-23	Link	
Key Account Manager Spain (mvfVd)	2025-09-24	Link	
Digital Product Manager Expert (Hybrid/Re...	2025-09-24	Link	
Inside Sales Manager	2025-09-24	Link	USD
Policy – Shopper Communications Ma...	2025-09-24	Link	USD
Consolidations – Reporting Manager	2025-09-24	Link	USD
Junior Project Manager	2025-09-24	Link	USD
Senior Product Manager (Learn Product)	2025-09-25	Link	

Modernisering af workflows

Optimering af workflows og
sammenlægning af skærbilleder
slår hastigheden på 5250



Traditionel 5250

Mange menu-, program- og skærmskifte



Web Interface

En applikation, en proces med overblik

PACK 2000

PACK 2020

IML PURCHASE

SYSTEMADMINISTRATION

DKJBU

Navigation

Favoritter

Opslag p) lager (51501)

Vedl. af varer (11101)

Vedl. af salgsordre (31101)

Vedl. af Indkøbsordrer (41102)

DMD Designer

Pack 2020

Bookingsliste til Thortrans 2

General

Inaktiver varer via regneark

Vis vareopdateringsfil

Logistics

Superfos Hjemmeside

Production planner

Bookingsliste til Thortrans

Sales order controll

Italian Sales Invoiced Transactions

Værktøjer

Work with machine capacity - Icecap

WRKSPLF - Icecap test

AS/400 signon as app - Icecap test

Tekststudielser til menu

Test applikationer

Vedligeholde programmer

Vedligeholde source data

Vedligeholde programmer (DUM)

Booking informationer

Dynamic app på SINCYPF

Test produkt

Maintenance of Product Types

Update runtimes

Vedligehold monitor

Log & beskeder

Production planner

Select machines

Select Date

Zoom out

Zoom in

Min

Max

Refresh

Name

001 BMB 2800 23

002 BMB 380 07

003 Engel Emotion 380T...

004 Engel Emotion 380T...

005-1 BMB 7000 cav.25-...

006 EVOS 5500/6000 23

006-1 EVOS 5500/6000(...

007 BMB 550 87

008 BMB 480 88

009 Ferromatic K 350 34

010 BMB 550 25

011 Netstal 5000 - LURP...

012 Netstal 5000 - LURP...

014 Demag Elexis 580 87

055 Klöckner FX 125

058 Klöckner FX 125

067 Klöckner FM

068 Ferromatik

069 Fahr Buche

070 Ferromatic

071 Ferromatic

076 Fahr Buche

077 Fahr Buche

078 Fahr Buche

080 Fahr Buche

082 Fahr Buche

083 Netstal 100

088 Fahr Buche

089 Netstal Syn

090 Netstal 150

091 Netstal 150

092 Ferromatic

093 Netstal Syn

094 Ferromatic

095 Ferromatic

096 Netstal 100

098 Ferromatic

107 Netstal Syn

109 Ferromatic

110 Ferromatic

w.22 maj 2020

fre 29 maj

lør 30 maj

søn 31 maj

man 01 jun

tir 02 jun

ons 03 jun

w.23 jun 2020

tor 04 jun

fre 05 jun

lør 06 jun

søn 07 jun

man 08 jun

tir 09 jun

ons 10 jun

w.24 jun 2020

tor 11 jun

fre 12 jun

lør 13 jun

søn 14 jun

man 15 jun

tir 16 jun

ons 17 jun

Start time

2020-05-21 0:50

End time

2020-05-31 18:28

Production order

42389

Article no

821910123

Artwork no

8652

Artwork version no

5

Production times (min.)

600/0/14258

Sales ship date

Original ship date

Ordered/delivered quantity /

Vedl. af Salgsordre

SuperfosDK RAN. TEST

oprettelse af salgsordre

Kundenr.....

eller Telefon nr.....

udvælgelse af salgsordrer

Ordrenr.....

Ordretype.....

Ordrestatus..... 07 til.. TP

Customer no/Del Ad.. ***

Varenr.....

Lager/areal..... RAN F1

Shipping dato..... 4-01-15 (DUA) til.. 3-01-26

Leveringsdato..... 4-01-15 (DUA) til.. 3-01-26

Slette kode.....

Lukke kode.....

Opslag på Varelager.

SuperfosDK RAN. TEST

2.06.20 08:06:43 SST040R0

Options: S=Visning

Start ved.....

Udvælg varenr.....

Option	Varenr.	AW-nr.	Ver.	Lager	Area	Stat	Navn
☐	30218007	10180		BES	F1	A	C.92 RL DI BRUNO ABRUZZE
☐	30218007	10181		BES	F1	A	C.92 RL DI BRUNO GORGONZOLA
☐	30218007	10182		BES	F1	I	C.92 RL DI BRUNO
☐	30218007	10183		BES	F1	I	C.92 RL DI BRUNO ROADSTER G&H
☐	30218007	10184		BES	F1	I	C.92 RL DI BRUNO PORT WINE
☐	30218007	10185		BES	F1	A	C.92 RL DI BRUNO PROVOLONE & C
☐	30219907	10180		BES	F1	I	C.92 RL DI BRUNO ABRUZZE
☐	30219907	10181		BES	F1	I	C.92 RL DI BRUNO GORGONZOLA
☐	30219907	10182		BES	F1	I	C.92 RL DI BRUNO BACON & HORSE
☐	30219907	10183		BES	F1	I	C.92 RL DI BRUNO ROASTED G & H
☐	30219907	10184		BES	F1	I	C.92 RL DI BRUNO PORT WINE
☐	30219907	10185		BES	F1	I	C.92 RL DI BRUNO PROVOLONE & C
☐	30260102	10152		BES	F1	A	C.92 RL PIPERENS LOKK
☐	30910102			BES	F1	A	C.92 RL (DK) 12
☐	30910102	10188		BES	F1	I	C.92 RL EXHAUST PUTTY 1 +

F16=Varenr.

da 7 / 5 WEB

Berry | Superfos

New Applications with Microservices in JAVA

Modifications with Microservices in RPG

Globalization with UTF8 in Db2 and Intercompany Microservices for 14 countries in 8 partitions

Transition from 5250 to a graphical interface in ExtJS.

Faster deployment at new factories

System & Metode

I hverdagens Workflow

Modernisering vs. Transformation

Modernisering

- Modernisering skal ske forud for transformation og kan med fordel kombineres med en delvis transformation.

Transformation

- Transformation introducerer nye metoder, programmeringssprog og -værktøjer.
- Transformation har til formål at booste systemets tilpasningsevne ved at:
 - ✓ Optimere systemarkitektur
 - ✓ Understøtte skalerbarhed
 - ✓ Øge brugervenligheden
 - ✓ Styrke integrationsevnen
 - ✓ Muliggøre generationsskifte

*Det magiske forhold 80/20.
20% af programmerne bruges
80% af tiden*



HTBENDIX^{AS}

ASTRA/2PROJEKTERIBM INAVIGATION

Navigation

Favoritter

Brugere

Menu

DMD Designer

Terminal

Projekter

Projekter

Create inquiry

Projekter

Projekter

Mine projekter

Projekter pr. kunde

Projekter pr. ansvarlig

Projekter pr. status

Projects by salesperson

Projekt E-mails

Ubehandlede E-mails

Jobs

Jobs pr. delegeret til

Jobs pr. stadie

Jobs pr. ansvarlig

Specifikationer

Opsætning

Statistik

Logs

Projekter

00. Ikke startet

20. Opret tilbudsmateriale

40. Afventer leverandertilbud

60. Opret kundertilbud

INQ-1467 Bordben træ 730 mm

INQ-1457 Filt-dup

INQ-1450 Hook wooden

INQ-1449 glidenail with felt

INQ-1448 Hingebracket Material:

INQ-1445 Bracket 500 mm

INQ-1444 Table legs 2 colour Plea

INQ-1441 Nuetra Metal Shelves

INQ-1440 Spain - Ramon til ROYO

INQ-1433 Brushed aluminium pro

INQ-1432 Hollow barhandle, 160

INQ-1427 Leg for beds in stainles

INQ-1424 Air grate dia 80x1,5 alur

INQ-1419 Framesystem Z in differ

INQ-1418 323600 men i sort farve

INQ-1312 Forsarg til vaskeskab

65. Afvent kundens valg

99. Afslut

Log & beskeder

Projekter

Opret projekt

Opret forespørgsel

ID

Beskrivelse

Indkøber

Partner

Stadie

Ændre...

Nettoværdi

Forespørgsel - INQ-1457

TILBAGE

INQ-1457

1 Forespørgsel

2 Produkter

3 Godkendelse

4 Leverander

1 - Filt-glidesøm-anslag - Filt - Filt-dup rund

013-LBA-LBQ__Filt-glidesøm-anslag - Filt - Filt-dup rund

Varegruppe:

013 | Filt-glidesøm-anslag

Undergruppe 1:

LBA | Filt

Undergruppe 2:

LBQ | Filt-dup rund

Beskrivelse:

Filt-dup rund Ø50 3.5 4 stk

filt indfarvet sort

Selvkøbende

Pakkeinstruktion:

4 stk ark bulk i æsker

Kunde reference:

Vælg en kunde reference

Mere info

Varenummer:

Vælg et varenr

Varebeskrivelse:

Filt-dup rund

Specifikationer

Linje

Leve...

Kund...

Varebeskrivelse

Pris

Pris pr. e...

Valuta

Salgs...

Indby...

Acce...

Vare...

Astra vare

Stadie

1

110

0.0924

EUR

1.120...

338194

60. Opret kunde...

42

18

Arbejd med Listepris

HT BENDIX A/S

15/05/20 13:16:47

Kunde:

16265 SANYEI SCANDINAVIA ApS

Vare

Pris ændring i %

Lst Val Sekv Ikraft

dato

P05 DKK

Tast ønske, tryk Enter.

1=Vælg 2=Revider 4=Slet 5=Vis 8=Arbejd med Priser på enheder 9=Provision

I=Vareinf. K=Kvantumsrabat R=Ret pris med % S=Slet Prik Ud P=Prik Ud T=Int.Txt

V Vare Lst Val Sekv Start K Pris Varetekst Enh t

dato

338123 P05 DKK 5 16/04/20 80,45 Hy1de 758x400x20 1,0 stå STK

338124 P05 DKK 5 16/04/20 70,30 Hy1de 758x358x20 1,0 stå STK

338125 P05 DKK 5 16/04/20 82,59 Hy1de 758x420x20 1,0 stå STK

338126 P05 DKK 5 16/04/20 100,88 Hy1de 758x500x20 1,0 stå STK

338127 P05 DKK 5 16/04/20 105,00 Hy1de 1058x400x20 1,0 st STK

338128 P05 DKK 5 16/04/20 100,29 Hy1de 1058x358x20 1,0 st STK

338129 P05 DKK 5 16/04/20 116,08 Hy1de 1058x420x20 1,0 st STK +

F3=Slut F4=Liste F6=Opret F10=Skift valuta F13=Alle/Akt F15=Ret F16=Renumerer

F17=Kopier F20=Prisgrupper F21=Udskriv Tilbud F22=Kmd F23=Udskriv Tilbud

(C) COPYRIGHT Steenbach & Hertzum A/S 1995.

da 4/7 WEB

HT Bendix

RPG Microservices with ExtJS and Angular II

Use of open-source projects for services and tooling

Website built with web services written in RPG

Transformation from 5250 to ExtJS

Transformation

- **Analysering**

Kortlægning af systemer, processer og afhængigheder. Identifikation af kritiske komponenter, risici og forbedringsmuligheder.

- **Modulering**

Opbygning af en ny arkitektur via Walking Skeleton med valg af teknologi, microservices, sikkerhed, Open Source og DevOps.

- **Eksekvering**

Udbygning af Walking Skeleton til et fuldt system. Udvikling af MVP, opsætning af produktionsmiljø og domæneopdeling. Iterativ udvikling via CI/CD.

- **Evaluering**

Vurdering af resultater, færdiggørelse af dokumentation og etablering af permanente teams. Afklaring af ressourcer, roller og skaleringsplan



Sitemule menu

Navigation menu

Favoritter

YX Danmarks applikationer

Fyringsolie Skygge

Kunde søgning

Icebreak menu

Interessent søgning

Interessent

IceCap QCMD

YX 5250 menu

Kort omsætning

Generelle registre

Test liste

test engagement

Hjem

List kunder

Engagement

Engagement

Salg

Betaling

Kredit

Extra

Stamdata

Relationer

Provision

Rabat ordninger

Bidrag

Grupper

Dokumenter

Engagement	Type	Konto nr	Beskrivelse
firma		0	49.41.00 Vejgodstransport
kunde		0	Kort Stor / Kort DS / Store >250000
konto	OKSIU	6126262	Frode Frodesen A/S
kortvilkår		6126262	
olievilkår		6126262	Personale skal fakt. direkte
konto	OK I	7791890	Frode Frodesen A/S Maxi konto for storkunder
kortvilkår		7791890	
olievilkår		7791890	
konto	K I	7904501	Frode Frodesen, Frodenlunds vej, 1234 Frodløselille
kortvilkår		7904501	
olievilkår		7904501	
konto	K	8474827	Søren Frodlund, Frodemose allé 15, 1234 Frodriksberg
kortvilkår		8474827	
konto		8485500	

Volumen kort

Kort oms. fremed

Kort oms. landkort

Volumen bulk

Kr. på M3

Map

Dokument

Volumen Bulk: (Kunden: 1006678). Senest handlet: 16.10.17

B7

B0

ben

fdi

fyr

mar

adb

and

12.000

9.600

7.200

4.800

J...

A...

S...

O...

N...

D...

J...

F...

M...

A...

M...

J...

J...

A...

S...

O...

Interessent:

CPR nr:

cvnr:

KOB-nr:

Stilling:

Navn 1:

Navn 2:

Person/Firma:

Adresse 1:

Adresse 2:

Stednavn:

Postnr:

1006678

0

29482713

130325

Frode Frodesen A/S

Frodenlundsvej 123

Froderup

1234

Olie Ordregistrering

7.02.19 09:16:57

FAK101RP NLI

Kundenummer. : 612626-2 Disp:0000

Lev: Fa. Telefon. . . :

Frode Saldo. . . : 15548018,61

Roskildevej Forfald.saldo: S.lev.dto: 8.01.2019

2640 Hedehusene Rest saldo VK: 0,00 VK slut. :

Sted: Lev. ej fakt.: 0,00 FBF : 0

Næste G-tal. : 70081

Tekst . : Løbende måned + 30 dage

Produkt . FYX Tankplac. . F Tanktype . FR

Kvantum . 1800 F Var.txt . .

Lev Fra . 25.01.2019 Til dato. 29.01.2019 Fra Kl. 0.00 Til Kl. . 24.00

Send PDF-faktura J/N . . . : J faktura

Tør løber. Graddag Kd: 8 20 Min. gebyr N Tankstr. : 3.800

Aut.opfy. NEJ Lev. gebyr N

Dist Omr. 50 Kontr.sdl. NEJ Strax faktura N Ordrenr. : 2501701

Fakt.txt. Overfør miga J Spec. betbet . 0 F4

Bemærk. 3 Miga system 5 Spec.ord.: N

1 STOP LEV. NÅR FØRSTE FLØJTE STOPPER (BEFRI 01.13)

2 2 NYE GRÅ TANK 161209 AF 1900 L - KODE 7755

Anmærk. . TØR VED 3185 LTR. 010318 14:25 VI KOMMER INDENFOR 2 TIMER

Int.bem . HUSK ALTID REKV. NR. ELLER REFERENCE/ MOMSFAKT

F1=Hjælp

F3=Afslut

F4=Liste

F7=Saldospec.

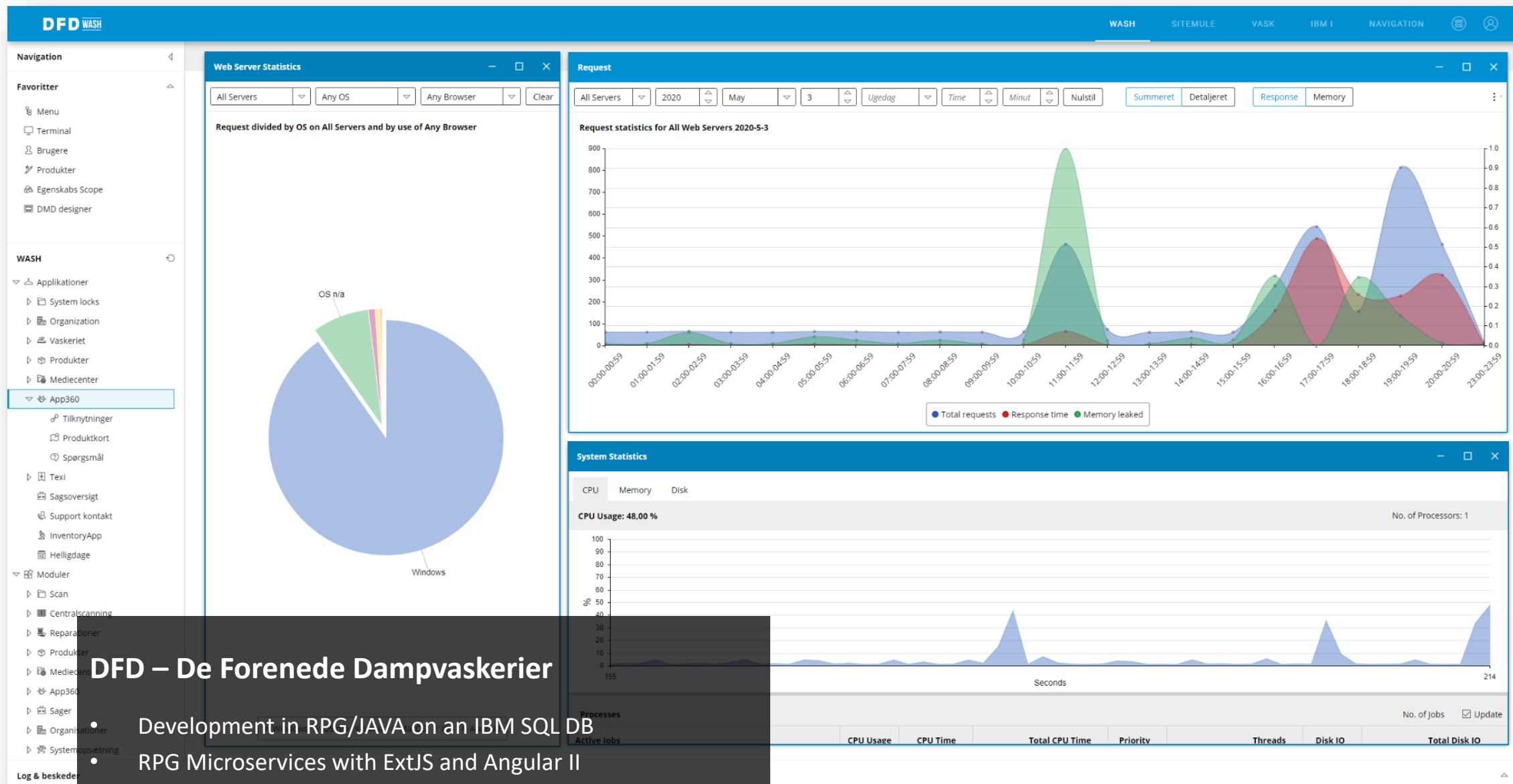
F9=Map

F24=Flere taster

Ordren planlægges på Miga-PC, og kan derfor ikke ændres. + 24.10.2016 KIAAG: FL ansatte skal oprettet på en særlig måde.

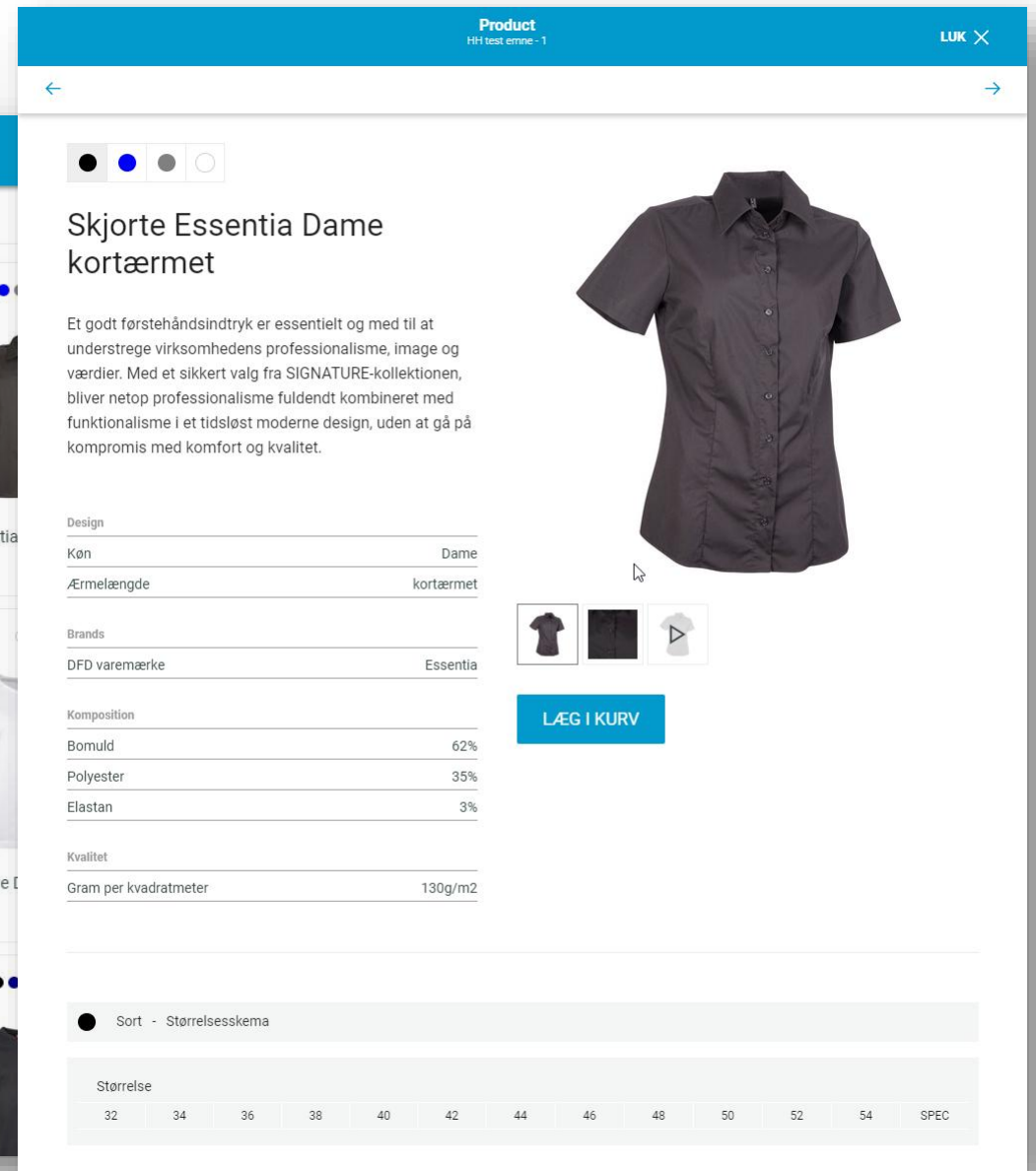
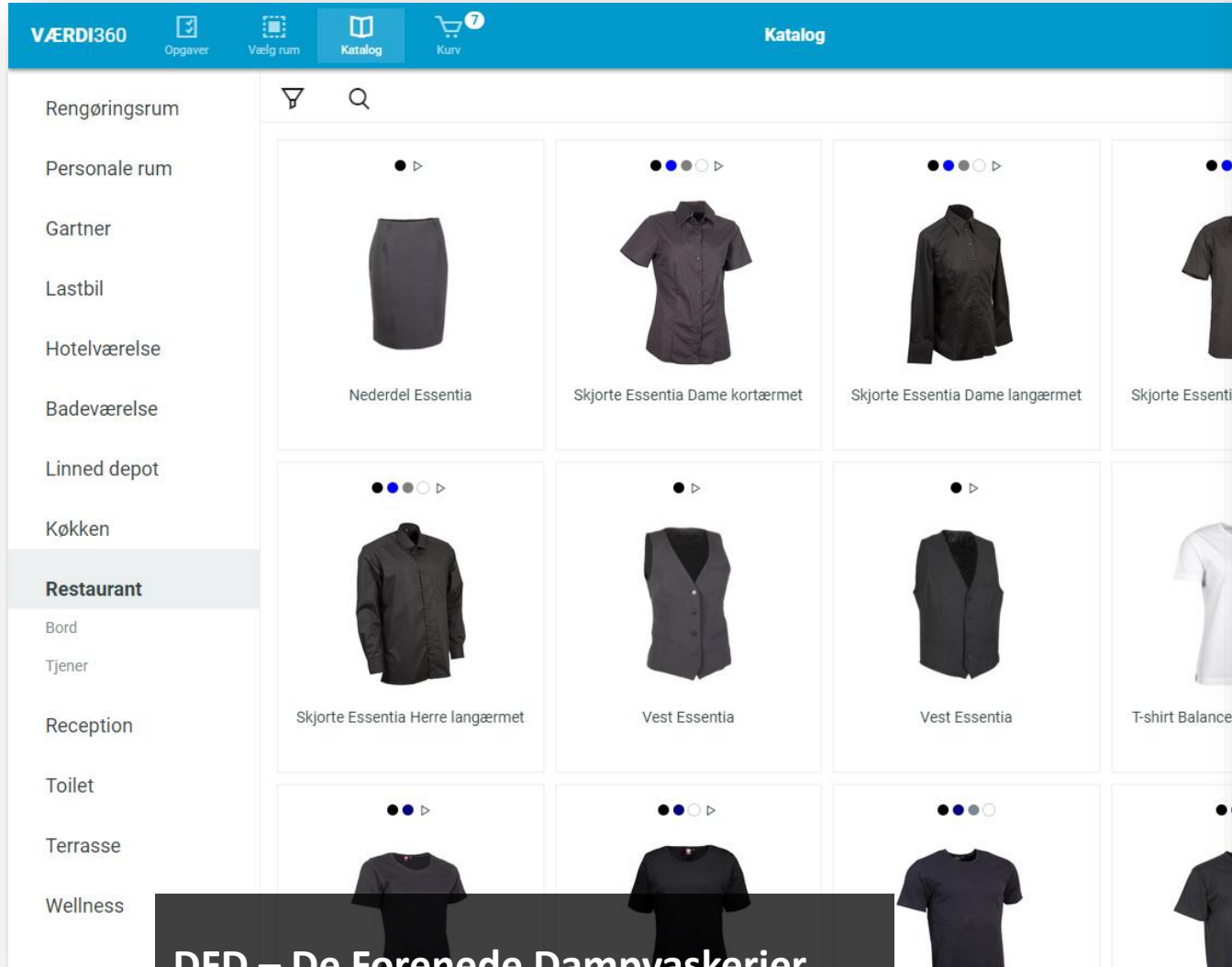
Uno-X

- Integration on "The Glass":
 - In-house developed ERP and IBS Finance solution in 5250
 - Business Intelligence developed in-house
 - API phone interface
 - Roadmap from RPG to JAVA – From old to new generation
- Microservices in JAVA and Stored Procedures in Db2
- DevOps in every part of the process



DFD – De Forenede Dampvaskerier

- Development in RPG/JAVA on an IBM SQL DB
- RPG Microservices with ExtJS and Angular II
- Seamless transformation from legacy solution and Db2



DFD – De Forenede Dampvaskerier

- Sales & Presentation App developed with RPG Microservices in Angular II

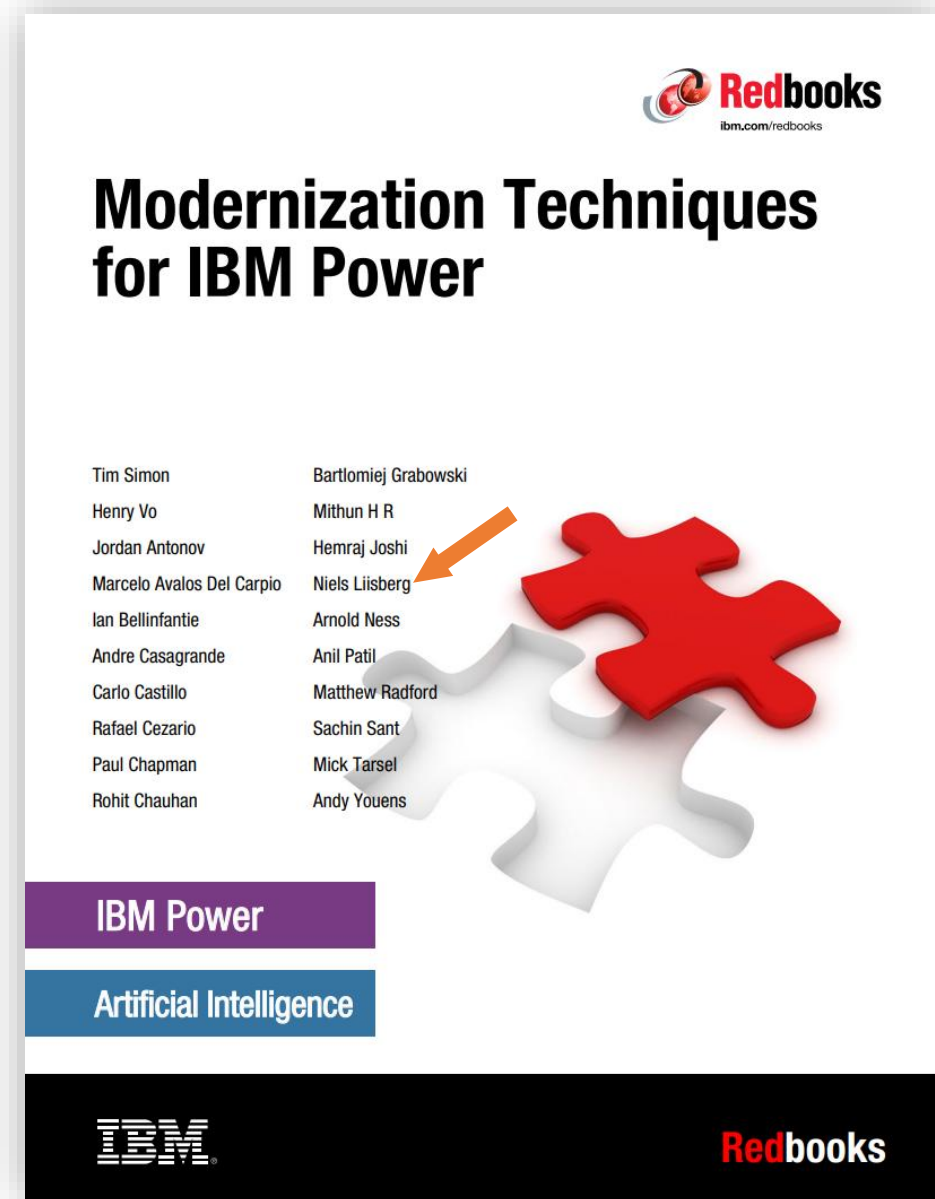
Next step

Hvordan kommer I videre?

- Book et **gratis** møde inden den 15/10

Find mere information her:

- Insight 1 - [Hvorfor du skal modernisere nu](#)
- Insight 2 - [Hvordan kommer du i gang med en IT transformation](#)
- IBM Redbooks - [Modernization Techniques for IBM Power](#)
Niels Liisberg, kapitel: 6.1 Modernizing systems through domain segmentation (Side 190)
- Hvilke værktøjer kan I bruge - [Sitemule.com](#)



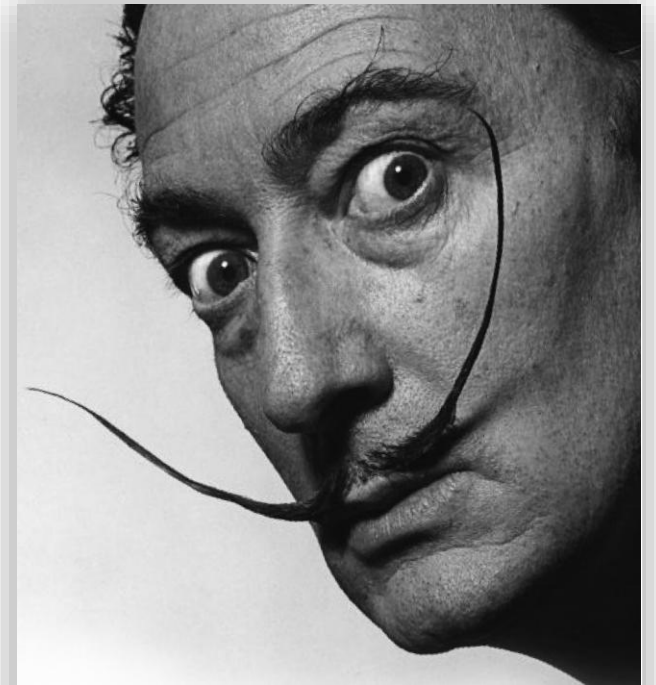
Spørgsmål

Med introduktionen af Power 11 har IBM igangsat følgende strategiske initiativer:

- Fremme en yderligere modernisering og ”normalisering” af IBM i-plattformen
- Muliggøre rekrutteringen af nye medarbejdere
- Sikre kontinuitet – bl.a. Zero Downtime
- Styrke effektiviteten

Jeres opgave er at:

- Øge tilpasningsevnen
- Ansætte yngre IT-folk.



**I am not
strange.
I am just not
normal.**

Salvador Dali