

Fremtidens Automationsplatforme




Fremtidens platform

Platforme, standarder og automationsteknikere





2012 PARTNER OF THE YEAR
Sustainability
Winner




Platforme

Overview

- ▶ SCADA udvides med flere MES moduler
- ▶ Tættere integration med øvrige systemer (realtid)
- ▶ Modeller fra designfasen genbruges i SCADA
- ▶ Vektorbaseret grafik bliver et "must"
- ▶ 3D grafik kræver udnyttelse af HW&OS (64bit)





Fremtidens Automationsplatforme



Overview

Platforme


- ▶ SCADA bliver en del af IT-miljøet, der konstant skal holdes sikkerheds-opdateret.
- ▶ Krav om afvikling på nyeste operativsystemer (Windows7, Windows8, Windows Server 2012)
- ▶ MES i cloud (f.eks. Azure)
- ▶ Mobile løsninger – BOYD (Bring Your Own Device)



Overview

Uddannelse/kompetencer/forandringsparat

- ▶ SCADA kommer til at indeholde mere dataudveksling/integration mod MES og ERP
- ▶ Flere portal-løsninger med adgang til flere niveauer
- ▶ Energioptimering
- ▶ Mere OEE og general KPI rapportering i Realtime!



Fremtidens Automationsplatforme

**Overview**

Uddannelse/kompetencer/forandringsparat

- ▶ Kræver højere IT-kompetencer som:
- ▶ Databaser, Datawarehouse
- ▶ Drift i virtuelle/cloud miljøer
- ▶ Forstå client/server miljøer

HEPTAGON

**Overview**

Uddannelse/kompetencer/forandringsparat

- ▶ Fra SCADA tekniker til mere forretningsforståelse:
- ▶ Sikre at de data der stilles til rådighed er korrekte i den kontekst de skal benyttes
- ▶ Forstå datavalidering, normalisering, aggregering
- ▶ Sikre korrekt læsning af ERP-data til brug i SCADA

HEPTAGON



Fremtidens Automationsplatforme



Overview

Uddannelse/kompetencer/forandringsparat

- ▶ Fra stregtegnings-HMI til modern brugerinterface
- ▶ Udarbejde grafik i tidssvarende design
- ▶ Sikre brugeroplevelse som øvrige programmer/Apps
- ▶ 2D/3D vektorbaseret grafik

HEPTAGON



Overview


Integration/standarder

- ▶ PLC standardsprogrammering:
- ▶ CoDeSys ICE61131-3 anvendes af flere, f.eks. WAGO, Beckhoff, ABB, Beijer
- ▶ Programmer kan laves, så koden kan flyttes på tværs af fabrikater
- ▶ Leverandør uafhængighed
- ▶ Åbne systemer på åbne standarder




HEPTAGON




Fremtidens Automationsplatforme


Overview


Integration/standarder

- ▶ Kommunikation:
- ▶ OPC (flere IECxxxx) kan anvendes med stort set alle PLC-mærker 
- ▶ BACnet (ASHREA SSPC 135) anvendes i flere HVAC anlæg i produktionsfaciliteter 
- ▶ SNMP anvendes til overvågning af kommunikationsudstyr
- ▶ WEB-Services giver adgang til information over internettet 

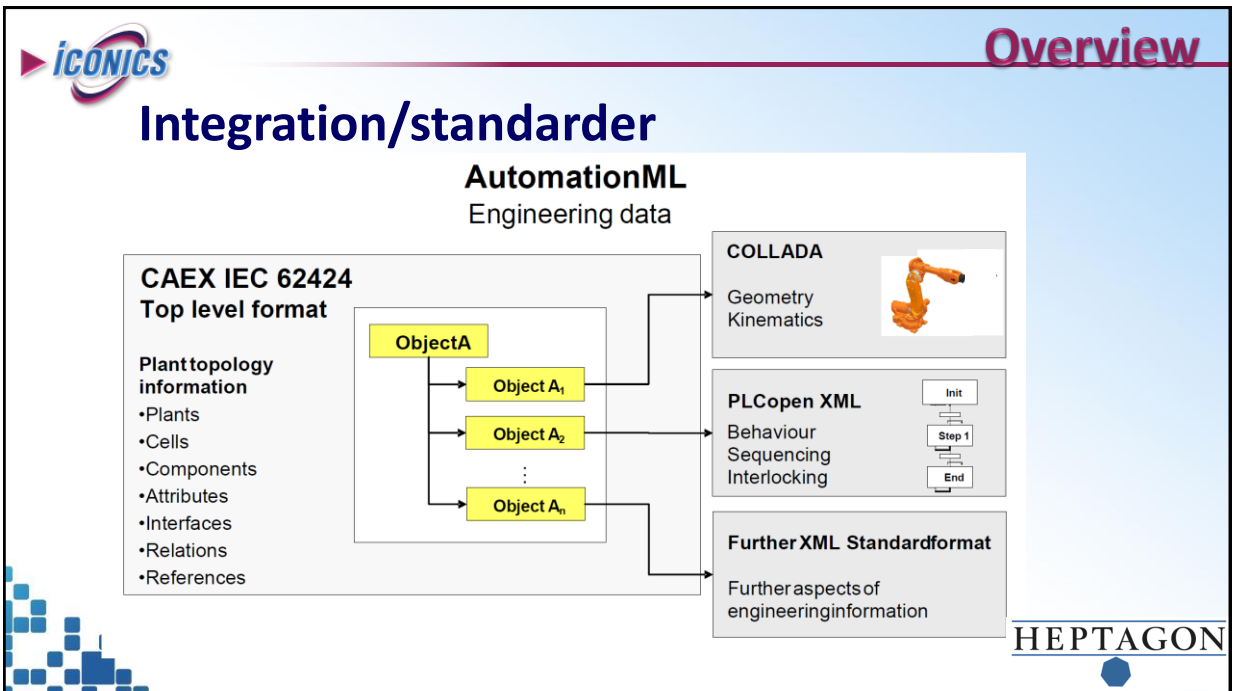
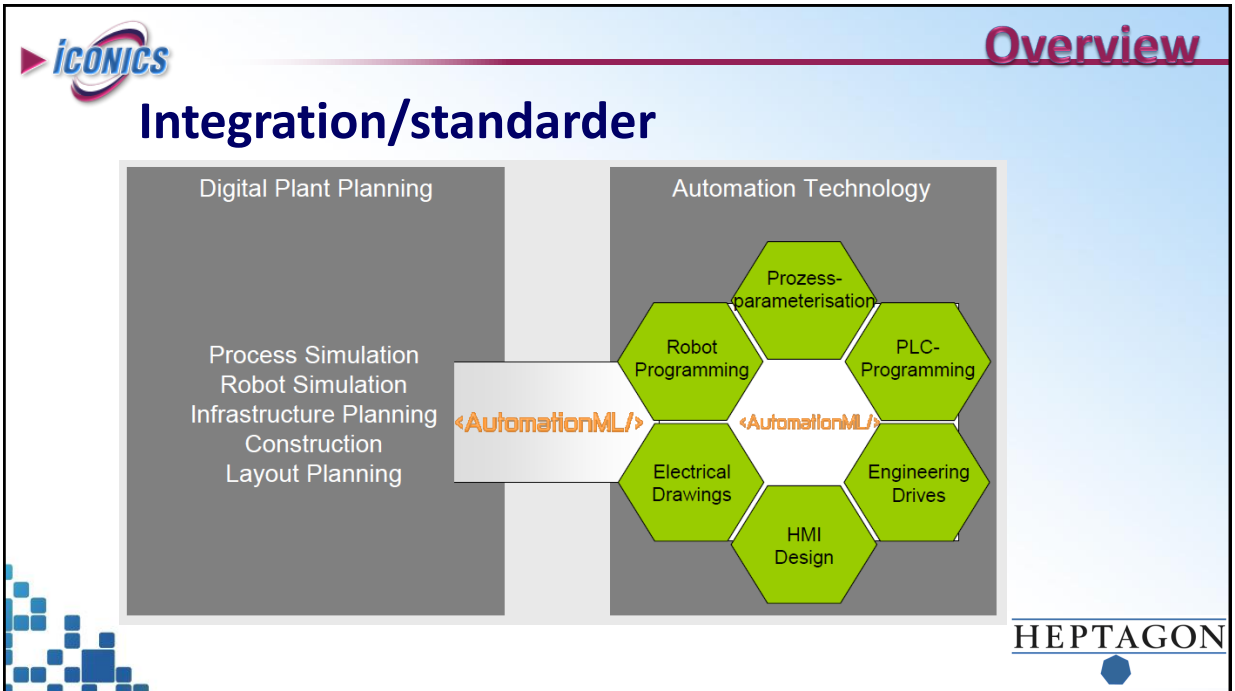

Overview

Integration/standarder

- ▶ <AutomationML/> (CAEX IEC 62424): <AutomationML/>
- ▶ “The Glue for Seamless Automation Engineering”
- ▶ Gantt Charts, Impulse Diagrams, PERT Charts, SFC’s, State Charts, Logic Networks
- ▶ Benyttes af bl.a.: ABB, Daimler, KUKA og Siemens



Fremtidens Automationsplatforme



Fremtidens Automationsplatforme



Overview

Integration/standarder

- ▶ COLLADA industristandard filformat (Khronos Org.)
- ▶ 3D geometri med kinematic
- ▶ COLLADA import direkte i ICONICS GENESIS64 SCADA
- ▶ PLCopen XML



HEPTAGON



GENESIS64™

HEPTAGON



Henrik Clausen
20430015



Q&A

www.iconics.com
www.heptagon.dk

© 2012 ICONICS, Inc