

EBC – IT SI AUTOMATIZARE, 8 MAI 2018

ABB Ability™ - viitorul competențelor digitale

Daniel Sirman, Executive Manager, ABB Romania

Agenda

1. Portofoliul ABB

2. Competente digitale

- Revolutia digitala – vine acum pe piata industriala
- ABB Ability™
- Eficientizarea Productiei

3. Concluzii

1. Portofoliul ABB

ABB – Lider global pentru energetică și automatizări

Lider de piata în principalele sale domenii de activitate

Puncte cheie

- 135,000 angajați în aproximativ 100 țari
- S-a format în **1988** prin fuziunea companiilor energetice din Elveția (**Brown Boveri**) și din Suedia (**Asea**)
- Companiile predecesoare s-au format în 1883 și respectiv 1891
- Grupul ABB are sediul la Zurich în Elveția



Cum este organizat Grupul ABB

Patru divizii globale

Portofoliul ABB cuprinde:

- Echipamente electrice, de automatizare, control și instrumentație pentru generarea energiei și procese industriale
- Transportul Energiei electrice
- Soluții pentru Distribuția energiei
- Produse de Jasă Tensiune
- Motoare și convertizoare
- Soluții inteligente pentru clădiri
- Roboți și sisteme de robotizare
- Servicii pentru îmbunătățirea productivității și a siguranței clienților

Patru divizii globale



Rețele Energetice



Produse Electrice și Energetice



ACTIONĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI



Automatizare de Proces

ABB: Lider in inovatie

Ce ?

(Portofoliu)

Technologii inovatoare

Produse 58%

Sisteme 24%

Sisteme & software 18%

De la?

(Clienti)

Utilitati

Industrie

Transport si Infrastructura

~35% din venituri

~40% din venituri

~25% din venituri

Unde?

(Geografic)

Global

Asia, Oriental Mijlociu, Africa 37%

America 28%

Europa 35%

~\$34 miliarde in venituri

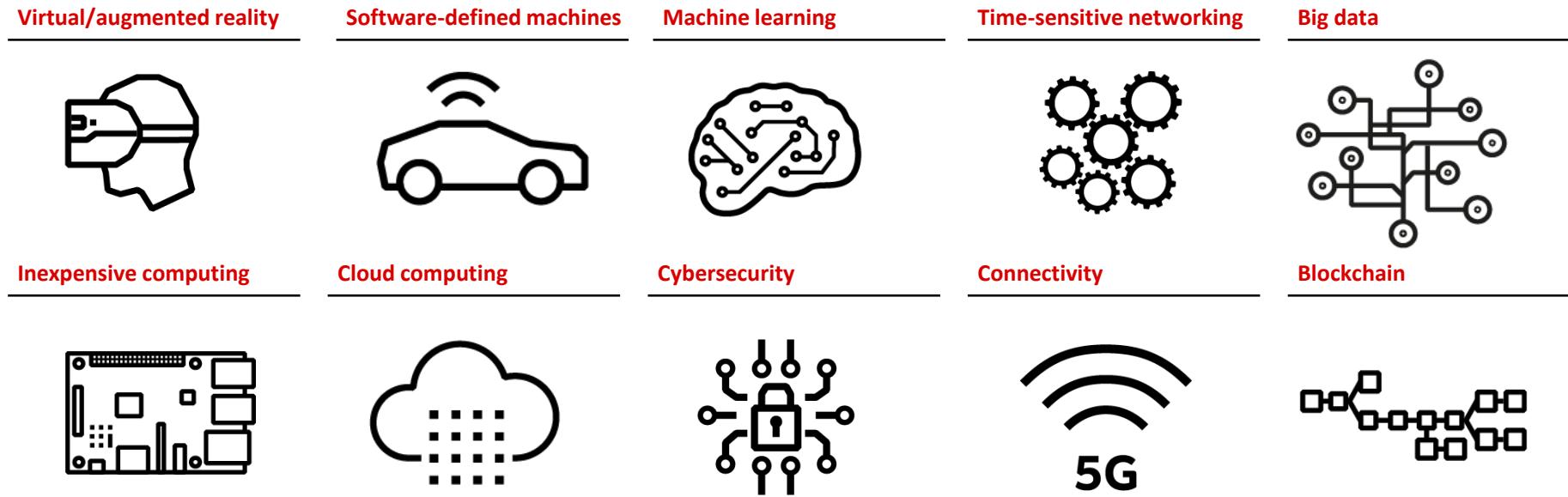
~100 tari

~135,000 angajati

2. Competente digitale

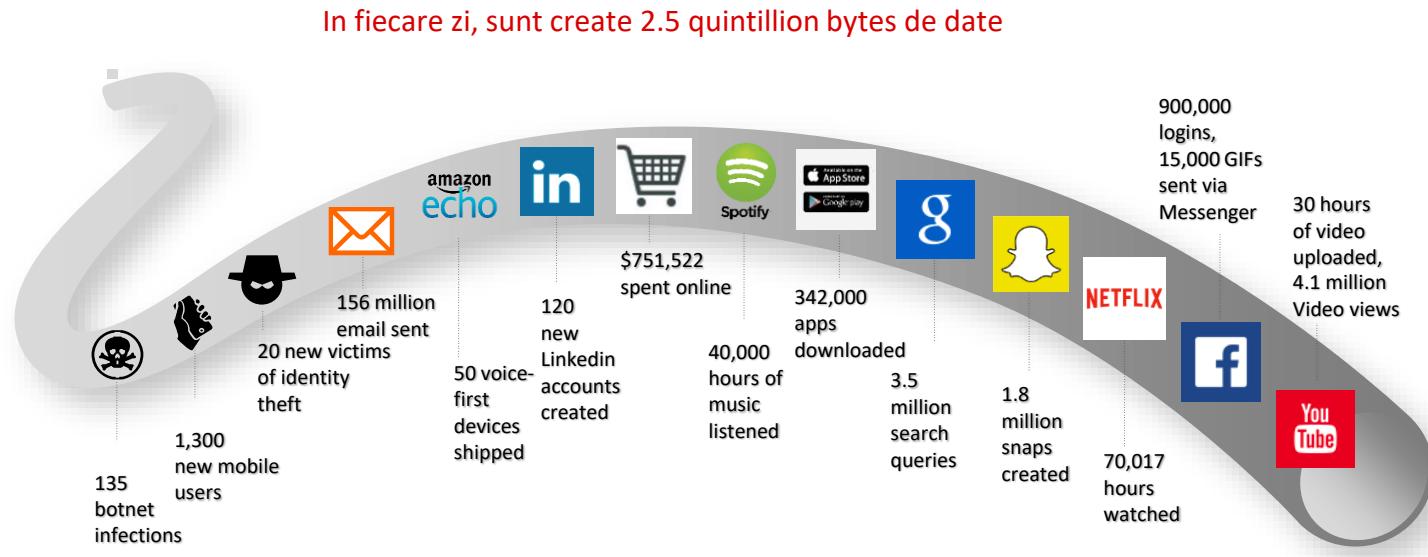
Revolutia digitala – vine acum pe piata industriala

Tehnologiile digitale conduc la inovatii pe piata industriala



Timpul real devine mult mai important

Ce se intampla pe internet intr-un minut?

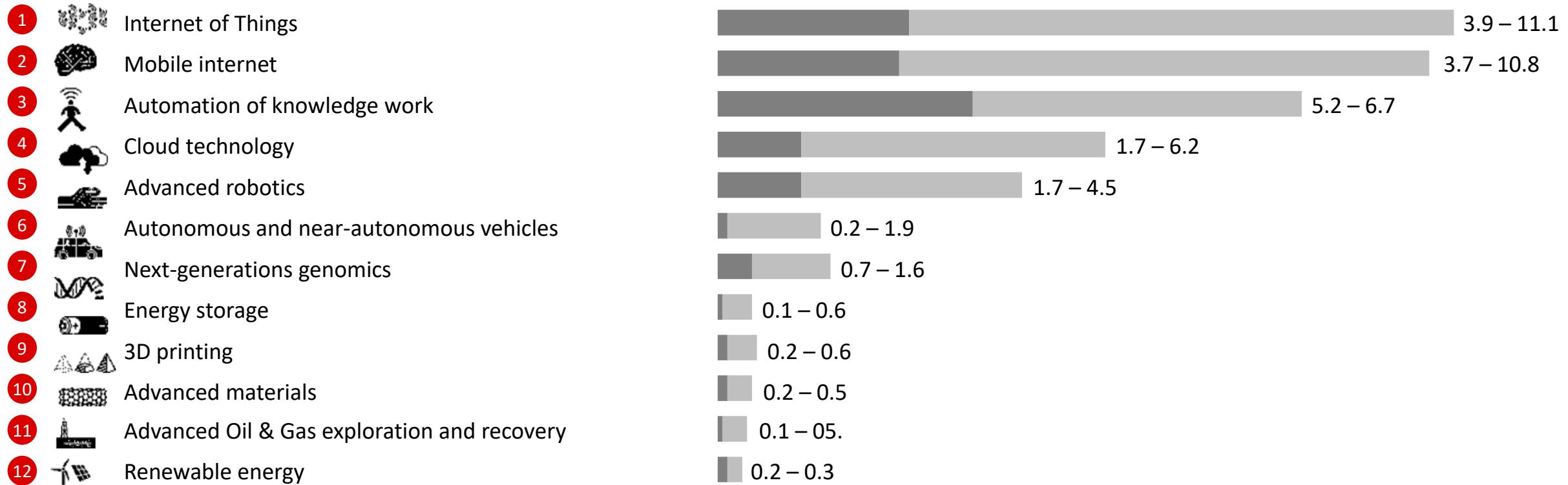


90% din datele la nivel global au fost generate doar in ultimii 2 ani

ABB se afla in centrul migrarii catre digital

\$4 – 11 trilioane de oportunitati digitale pana in 2025

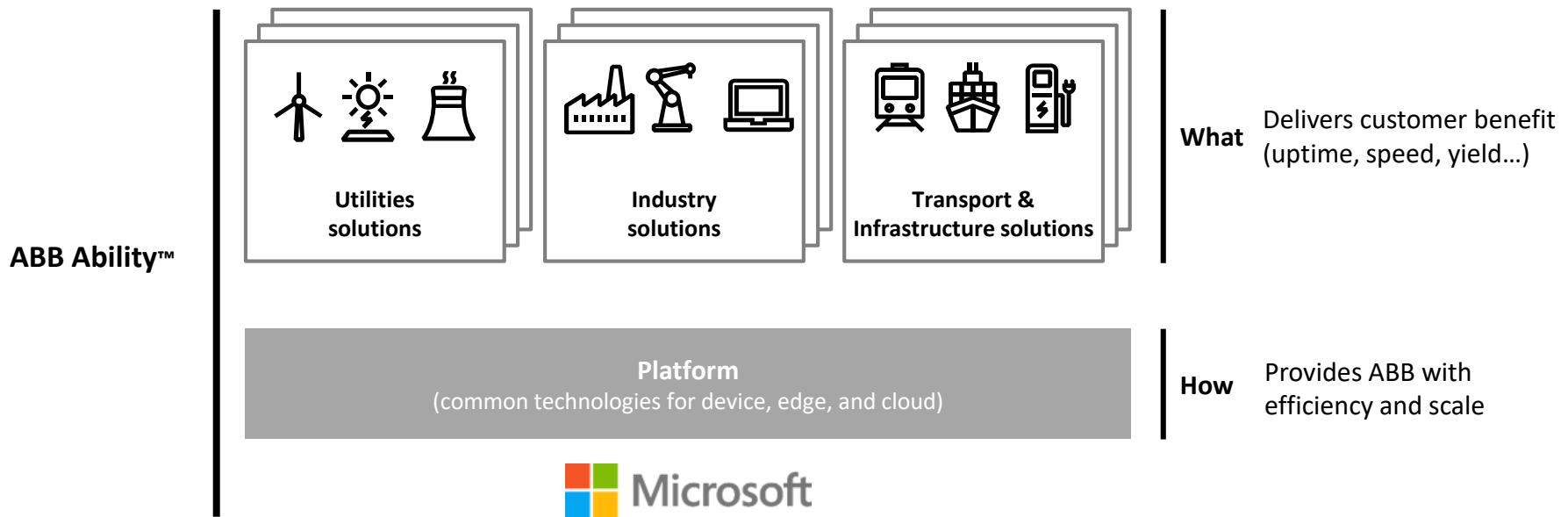
Range of sized potential economic impact
Low impact
High impact



2. Competente digitale

ABB Ability™

Platforma ABB Ability™ și solutiile ei



Utilitati

Reducerea timpului de instalare (-40%), costuri de mentenanta (-50%) si timpul de intrerupere(-50%)

Asset performance management



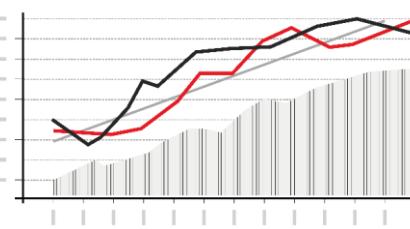
Distributed energy resource management



Maintenance workflow management



Energy market trading system



Automated digital substation



Standard IP communications



Microgrids



Industrie

Productivitate imbunatatita (+200%), energie redusa (-30%), & cresterea vietii produsului(+30%)

Connected robots



Digital simulation for robot deployment



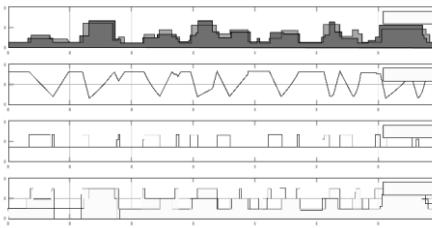
Manufacturing execution systems



Power quality monitoring & demand-response



Energy assessment



Distributed control systems



Cybersecurity assessment



Remote monitoring & optimization



Transport & Infrastructura

Detectarea proactivă a defectelor (90%), costuri reduse de menenanta (-20%) si reducerea costurilor energetice (-5%)

Remote monitoring for ship electrical systems



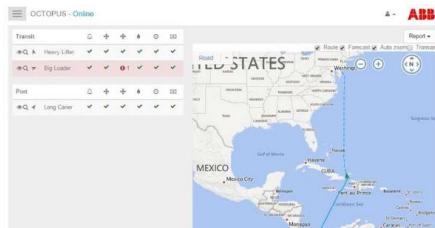
Building automation



Vehicle-to-grid demand/supply coordination



Navigation optimization for fleets



EV charging with cloud management



Flash-charging electric buses



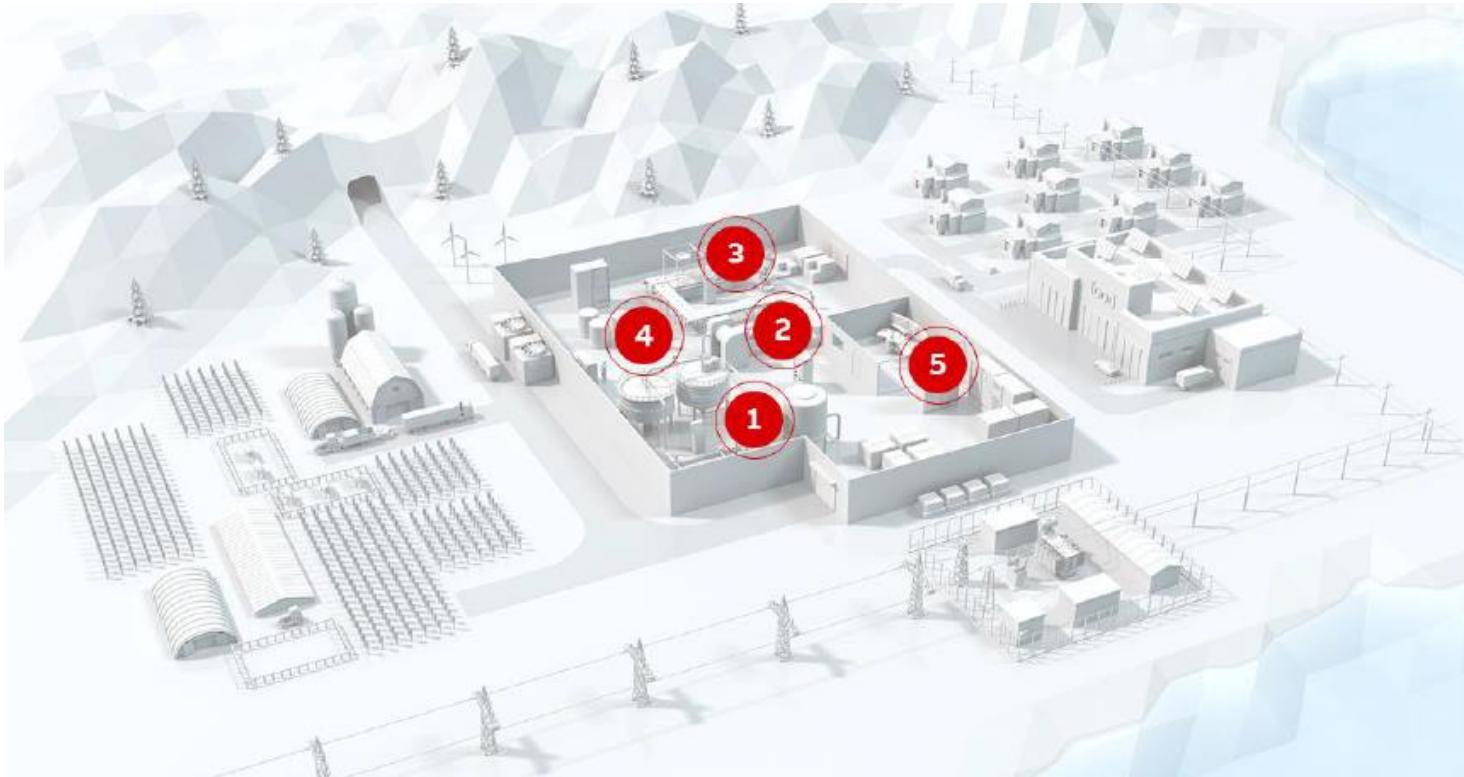
Energy management for mega-datacenters



1. ABB Ability – Eficientizarea Productiei

Scopul

Cresterea optimizarii si evaluarea productiei la scara larga inseamna utilizarea unor competente. Competente ABB.



Scopul

Cresterea optimizarii si evaluarea productiei la scara larga inseamna utilizarea unor competente.

Competente ABB.

Obiectivul 1. Supervizarea echipamentelor din fabrica

Costuri scazute pentru productie printr-o mai buna mentenanta preventiva.

Obiectivul 2. Cresterea eficientei de productie

Amortizarea rapida a investitiei prin optimizarea proceselor de productie.

Obiectivul 3. Productie flexibila

Reduce pierderile prin programarea offline a productiei si puneri in functiune de la distanta.

Obiectivul 4. Siguranta alimentara

Cresterea calitatii controlului prin analizarea informatiilor si automatizari

Obiectivul 5. Interconectarea serviciilor

Reducere timpul de nefunctionare prin planificare inteligenta.

Obiectivul 1

Supervizarea echipamentelor de productie

Eficiența reprezintă una din variabilele pe care producătorii o pot controla pentru a grăbi amortizarea investiției, iar utilizarea dispozitivelor de tip intelligent/Smart reprezintă un mod prin care performanța poate crește.



Obiectivul 1

Solutia ABB

- Solutiile ABB Ability pentru cresterea eficientei productiei nu se restrang doar la colectarea de date, ci ofera solutii pentru mentenanta preventiva.

Portofoliu:

- Senzori Smart pentru motoare
- My Site condition pentru produce MT si JT
- Sisteme de control pentru zona de distributie de energie prin intreruptoare Emax2
- Acces la distanta Service port
- Portalul My control System



Obiectivul 2

Eficienta Productiei

Echilibrul intre viteza si calitate este o provocare pentru producatori si reprezinta un avantaj competitiv.



Obiectivul 2

Solutia ABB

Solutiile ABB ability pentru productie implica integrarea pe orizontala si pe verticala a proceselor. Acoperind toate activitatiile de la productie pana la livrare si oferind vizibilitatea in timp real pentru procesele de productie.

Portofoliu:

- Management pentru productiei
- Management pentru depozite
- Managementul calitatii



Obiectivul 3

Productie Flexibila

Inovatia inseamna imbunatatire permanenta. Producerea si punerea in functiune pentru linii noi reprezinta cea mai costisitoare parte din costul total. Programarea offline si punerea in functiune in mod digital ofera oportunitatea de a optimiza procesul de productie si a instrui angajatii fara a opri productia.



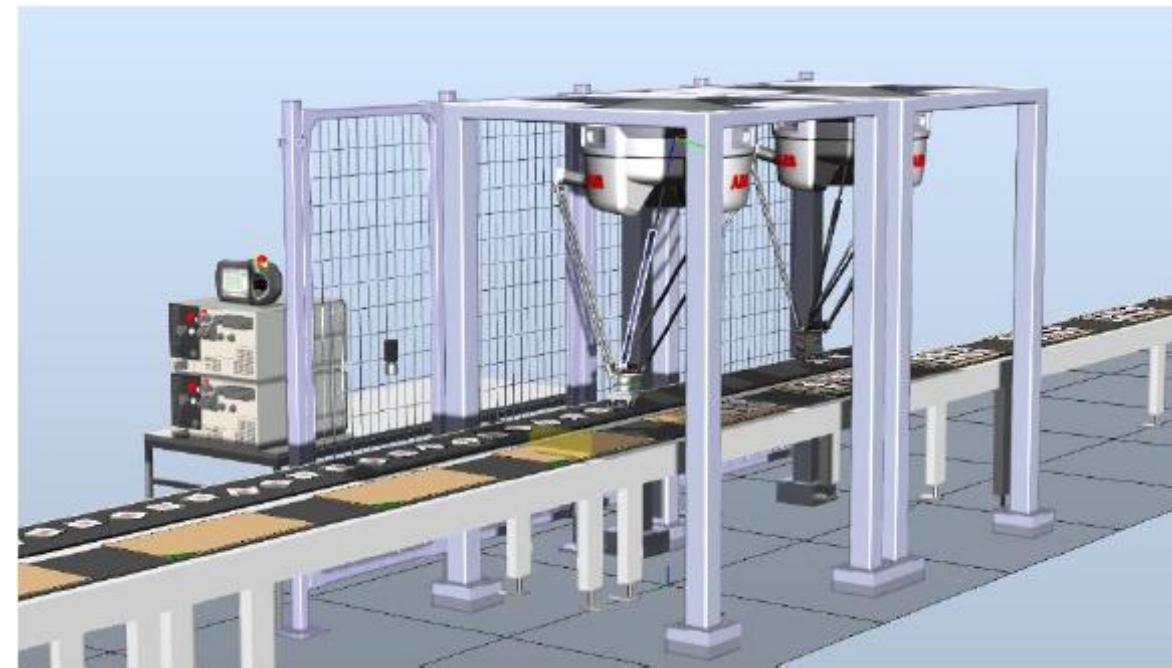
Obiectivul 3

Solutia ABB

ABB ability ofera solutii pentru fabricarea modelelor 3D in care un robot poate fi programat si conectat cu reteaua automatizata.

Portofoliu:

- RobotStudio
- Automation Builder
- System 800xA
- Simulator Control System



Obiectivul 4

Siguranta Alimentara

Testele pentru siguranta alimentara au fost imbunatatite in ultimii ani, avand in vedere ca dispozitivele utilizate au devenit acum capabile sa colecteze informatii si sa ia decizii automate.



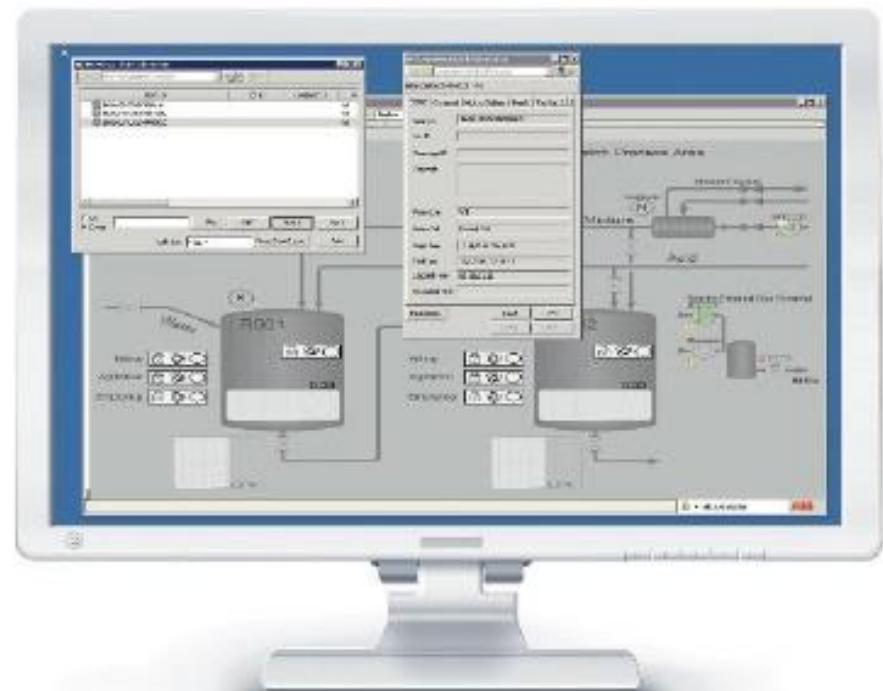
Obiectivul 4

Solutia ABB

Solutiile ABB ability ajuta la automatizarea activitatilor si luarea decizilor in functie de procesul controlat.

Portofoliu:

- Genealogy software
- Electronic Batch record Software
- Inregistrari digitale
- Produse pentru masurare si analiza



Obiectivul 5

Interconectarea Serviciilor

Prin interconectarea robotilor si echipamentelor electrice in mediu digital performanta procesului va creste atat ca timp cat si din punctul de vedere al calitatii



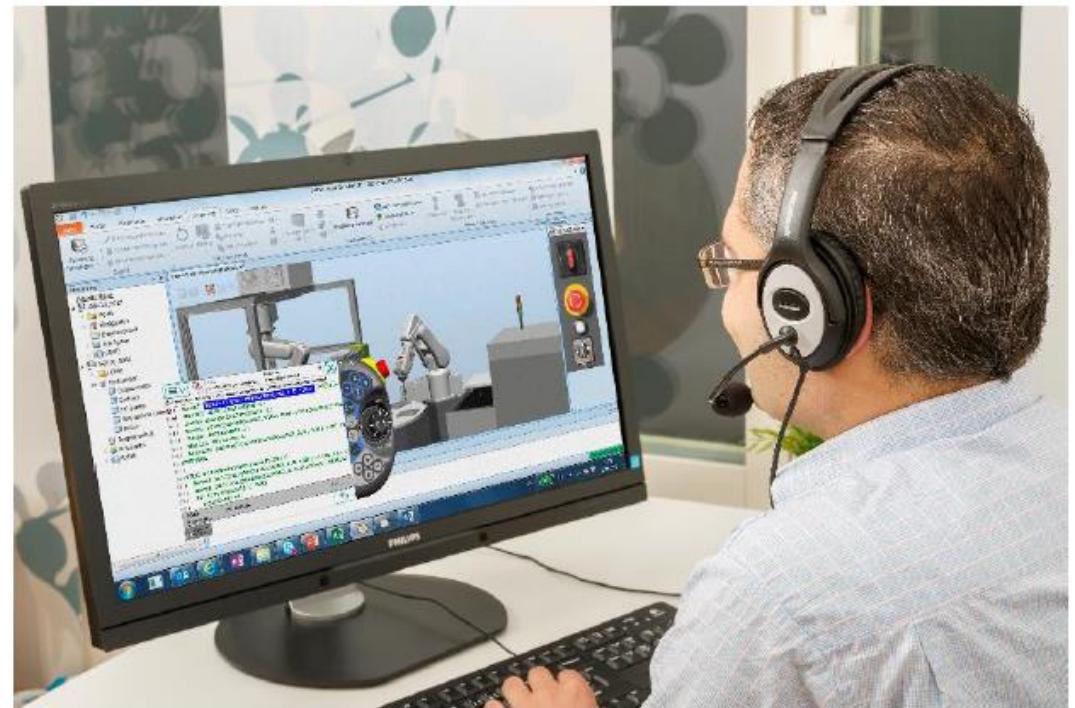
Obiectivul 5

Solutia ABB

Solutiile ABB pentru interconectarea serviiciilor ofera solutii proactive reusind sa scada numarul de incidente cu 25% si viteza de raspuns cu aproximativ 60%.

Portofoliu:

- Connected service suite care include:
- Monitorizare si diagnostic;
- Oportunitarea de back up;
- Evaluarea echipamentelor;
- Acces la distanta.



Inovatia implica abilitate. ABB Ability™

Peste 100 de solutii disponibile in acest moment

180 + ABB Ability™ solutii



Utilitati



Industrie



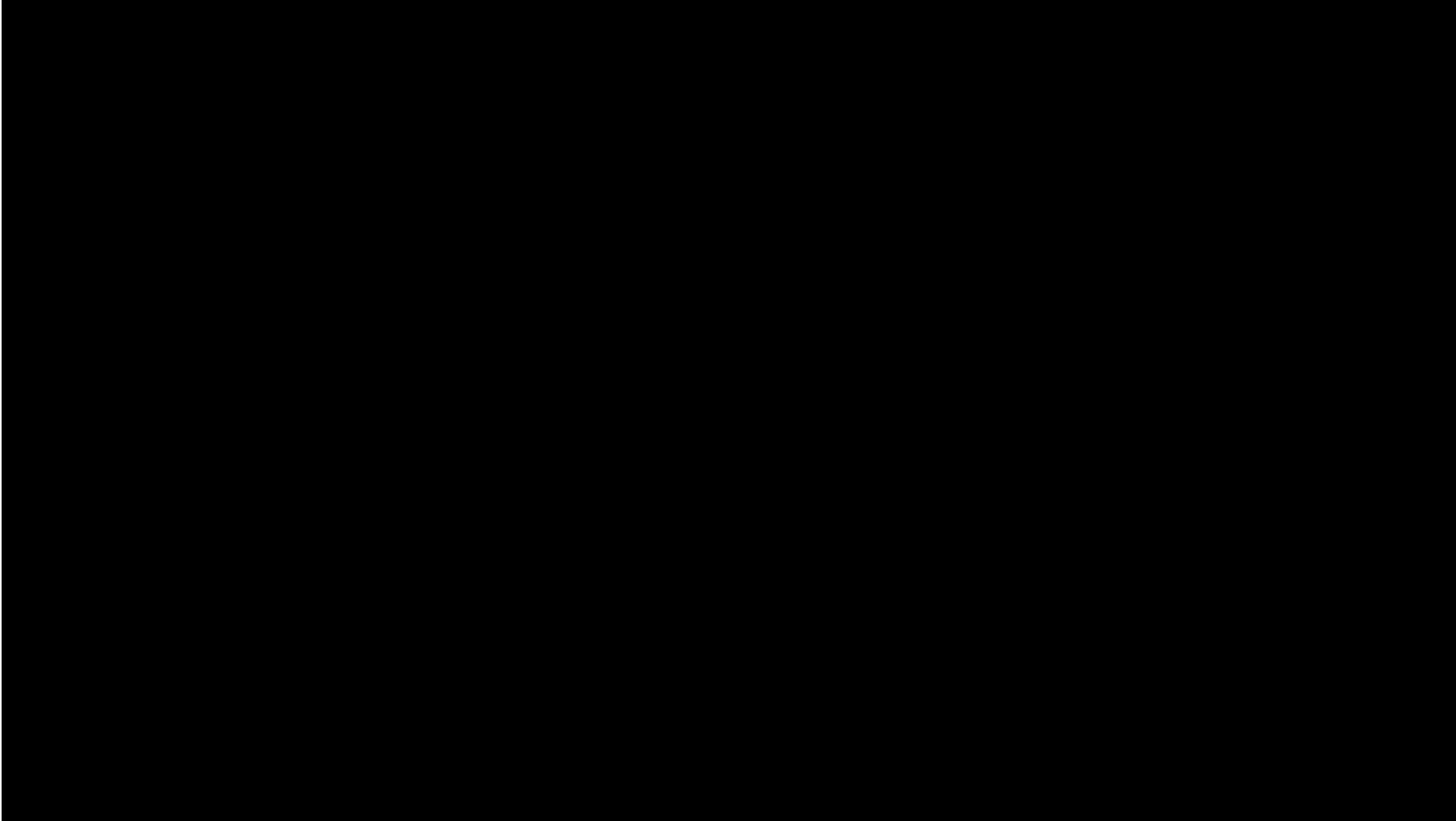
Transport &
Infrastructura

1. Concluzii

Concluzii

- 1 Oportunitatea digitala este aici
- 2 Digitalizarea transforma industria
- 3 Nevoia de a combina inovatiile din IT cu expertiza in Tehnologii Operationale
- 4 ABB are o gama larga de solutii de ultima generatii in domeniul industrial
- 5 Componentele platformei industrial faciliteaza un ecosystem al inovatiei
- 6 ABB are o expertiza unica in tehnologie, informative si know-how
- 7 ABB Ability™ - solutii deja disponibile

Concluzii



ABB