

Digi-VET

Numar Proiect: 2018-1-DE02-KA202-005145

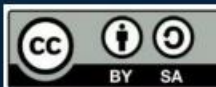
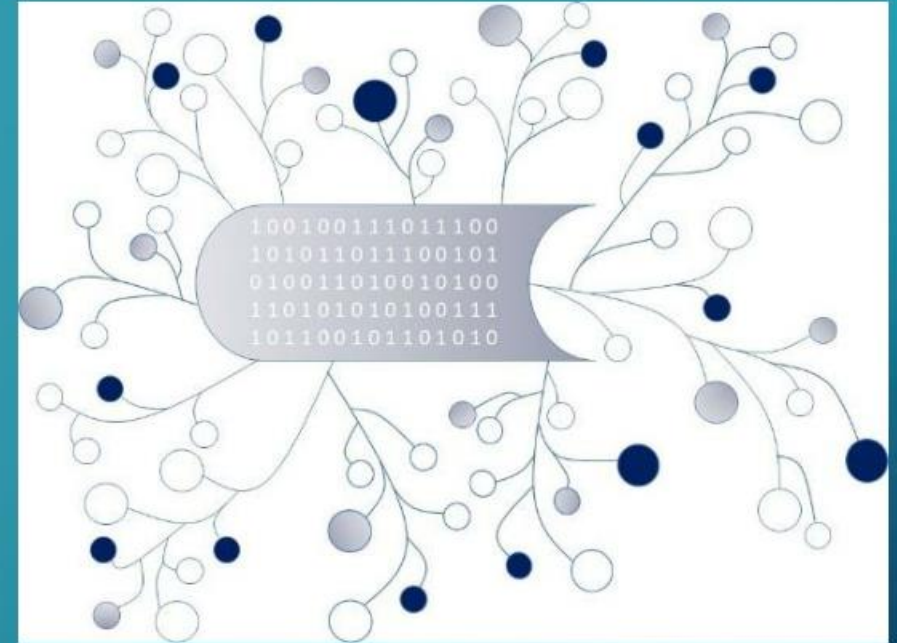
Digi-VET

PROMOVAREA DIGITIZĂRII ȘI INDUSTRIEI 4.0
ÎN EDUCAȚIA ȘI FORMAREA PROFESIONALĂ

**Modul A de Training
pentru Cursanti:
Digitizarea, Termeni si istorie**

AR Vocational Education and Training Ltd., Gelija Tamulyte and Rajesh Pathak

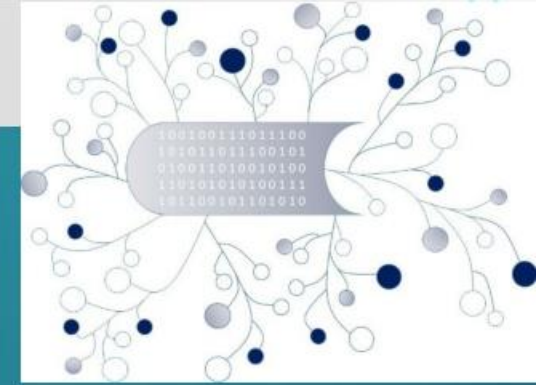
The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Cuprins Modul A: Digitizarea. Termeni si istorie



1. Digitizare

a) Termeni si Istorie

b) Teme

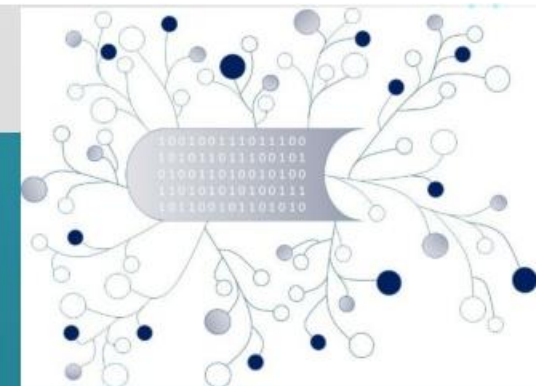
2. Industria 4.0

a) Teme

Ce inseamna Digitizare?

- Incorporarea sporită a tehnologiilor în viața de zi cu zi
- Eficiență mai mare
- Noi platforme de învățare
- Productivitate sporită
- Eficienta resurselor
- Prietenos cu mediul
- Parteneriate de cercetare

sau

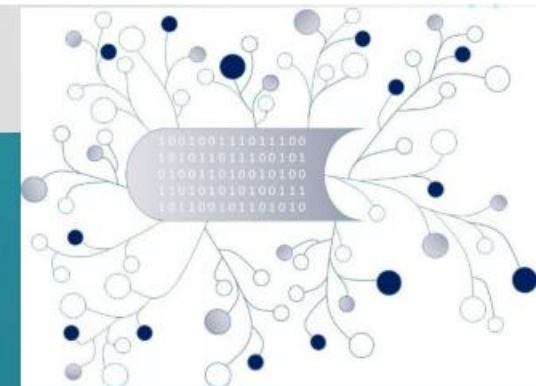


Ce inseamna Digitizare?

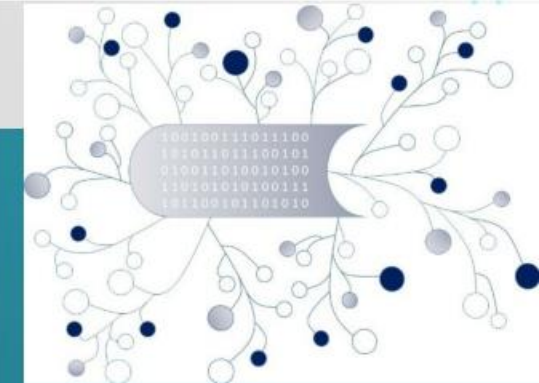
- Incorporarea sporită a tehnologiilor în viața de zi cu zi
- Eficiență mai mare
- Noi platforme de învățare
- Productivitate sporităEficienta resurselor
- Prietenos cu mediul
- Parteneriate de cercetare

sau

- Lipsa muncii umane
- Incompetența de a utiliza tehnologiile în scopuri didactice
- Lipsa interacțiunilor sociale
- Lipsa concentrării
- Posturi neocupate



TEMA



1. Care sunt cei mai importanti 3 factori care definesc procesul de Digitizare?

-
-
-

2. Completati definitiile:

Digitizarea este _____.

Digitalizarea inseamna _____.

Transformarea Digitala este _____.

TEMA

Tema

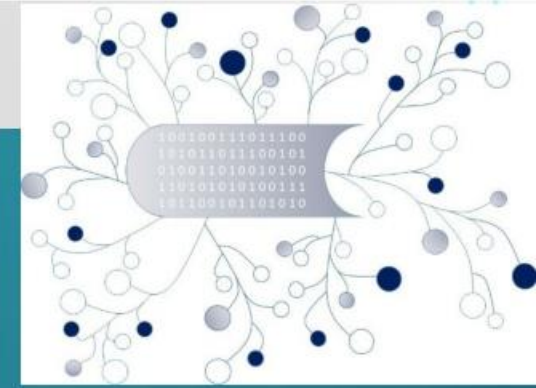
Digitizarea si Educatia in timpul pandemiei de COVID 19.

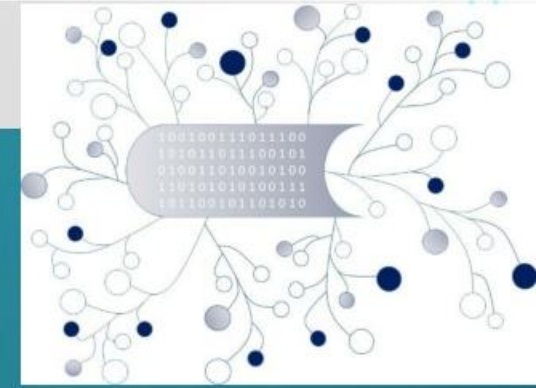
Scoala/Universitatea ta, au fost afectate in perioade pandemiei de COVOD. Împărtășiți în câteva rânduri efectul pe care l-ați trait? _____.

2. Numiti 3 platform digitale pe cere scoala/universitatea le-au folosit (sau care puteau fi folosite) pentru a interactiona cu studentii lor.

- 1.
- 2.
- 3.

TEMA





Industria 4.0



Industria 4.0

Industria 4.0 este

- *transformarea digitală a prelucrării / producției și*
- *industrii conexe și*
- *procese de creare a valorii.*

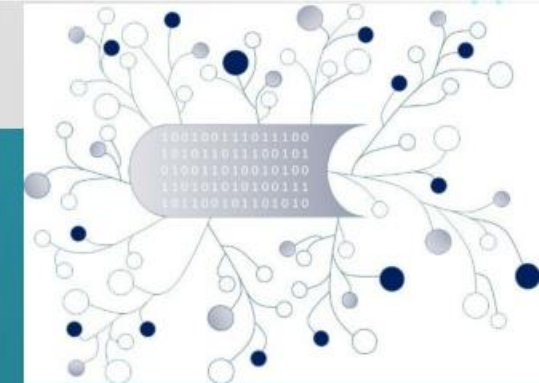
Termenul de Industrie 4.0 este utilizat interschimbabil cu cel de Cea de-a patra revoluție industrială și reprezintă o nouă etapă în organizarea și controlul lanțului valoric industrial.

A 4-a Revoluție - Industria 4.0

(ultimul deceniu al secolului 20)

- Creșterea numărului roboților autonomi, automatizarea contemporană, sistemele de securitate cibernetică, internetul obiectelor etc.
- driver cheie: roboți industriali

(<https://www.i-scoop.eu/industry-4-0/> accesat in 16 Iunie 2020)



Industria 4.0

Sistemele cibernetice constituie baza industriei 4.0 (de exemplu, „mașini inteligente”).

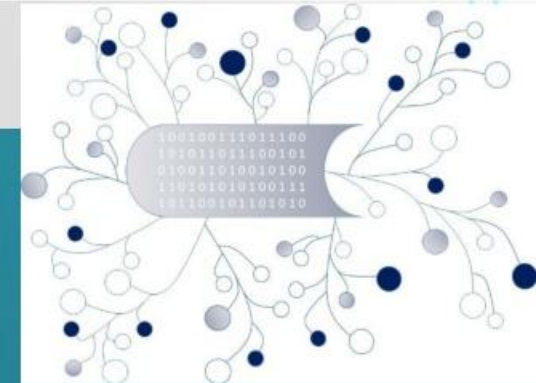
Aceste folosesc sisteme moderne de control, au sisteme software încorporate și dispun de o adresă de internet pentru a se putea conecta și a fi accesate prin Internetul obiectelor (IoT).

În acest fel, produsele și mijloacele de producție se conectează în rețea și pot:

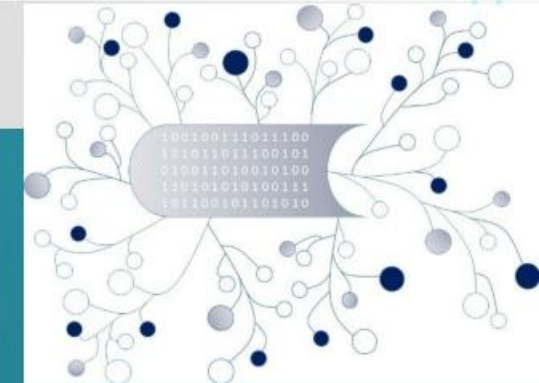
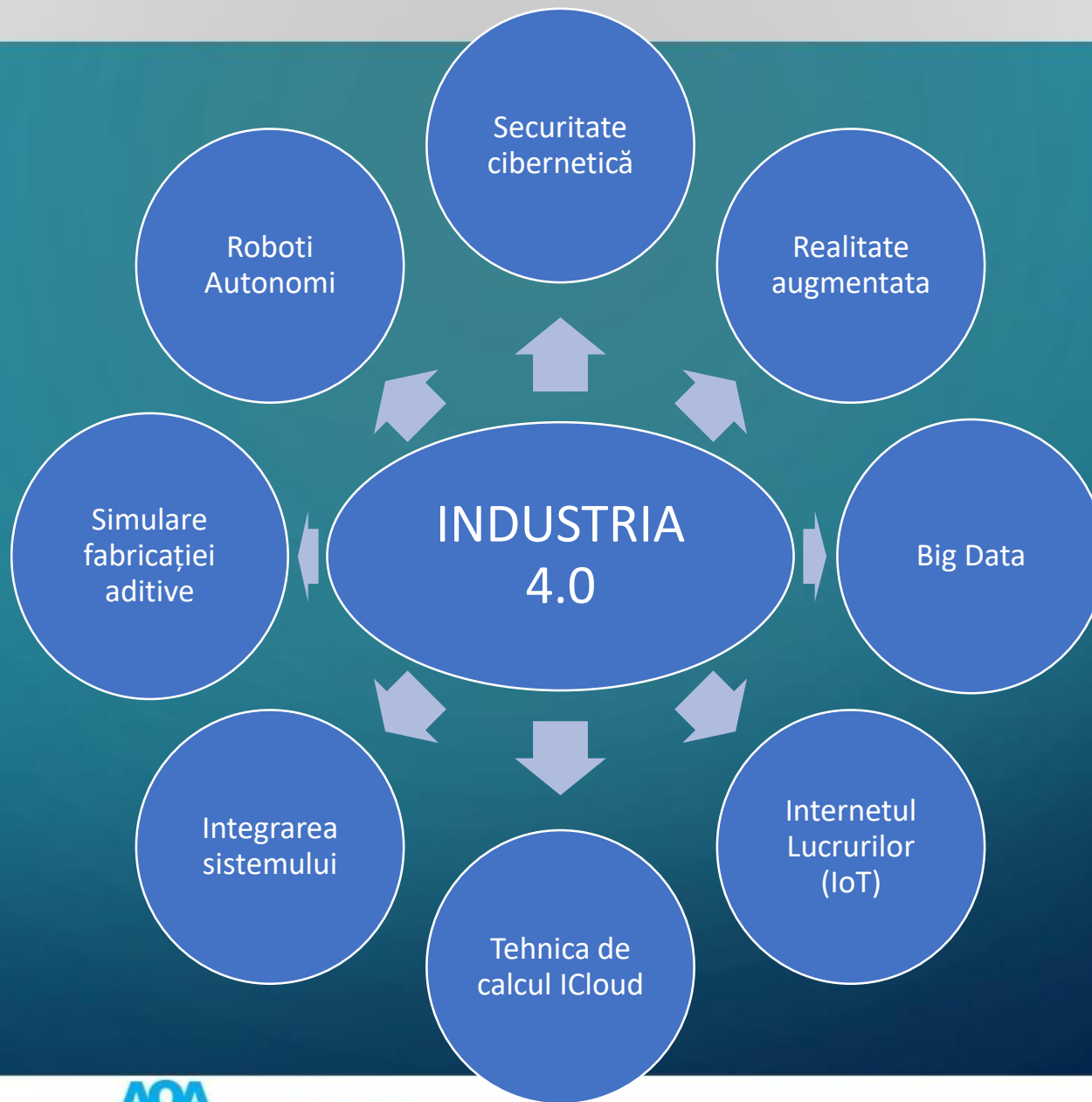
- sa comunice,
- să permită noi modalități de producție,
- Sa creeze valoare și
- Sa asigure optimizarea în timp real.

Sistemele cibernetice creează capacitățile necesare fabricilor inteligente. Acestea sunt aceleași capabilități pe care le cunoaștem deja din Internetul industrial al obiectelor (IIot), cum ar fi de exemplu monitorizarea la distanță sau urmărirea și reproducerea.

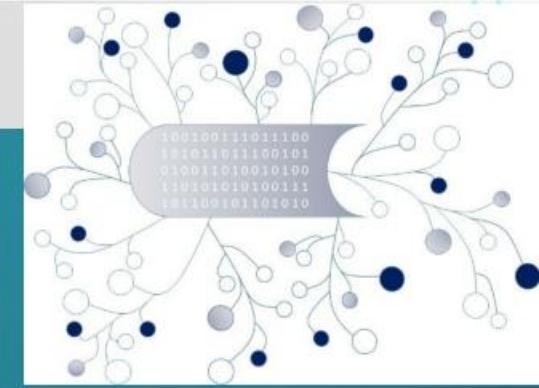
(<https://www.i-scoop.eu/industry-4-0/> accesat 16 Iunie 2020)



Industria 4.0



De la Industria 4.0 la A Patra Revolutie Industrială



Industria 1.0

- Mecanizare, motoare cu aburi, energie cu apă / abur, industria textilă, mașini-unelte etc.



Industria 2.0

- Tehnologic, electrificare, linie de producție, gaz, alimentare cu apă, globalizare



Industria 3.0

- Computer / Internet, PLC, robotică, IT și OT, automatizare, electronice, rețele digitale etc.



Industria 4.0

- Convergență IT, OT, Big Data, Internetul obiectelor, sisteme fizice cibernetice etc.

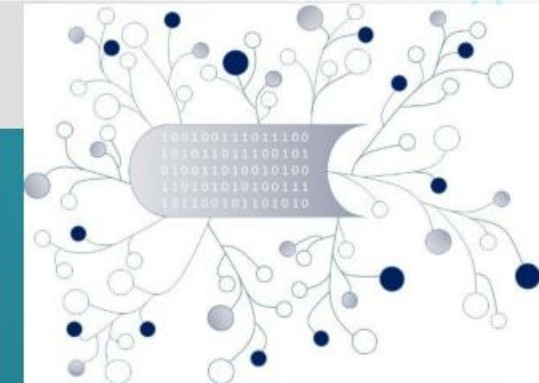
Tema

1. Folosind prima imagine furnizată, descrieți în propriile cuvinte ce este Industria 4.0. Care dintre elementele prezentate credeți că aduce o contribuie semnificativa la Industria 4.0?

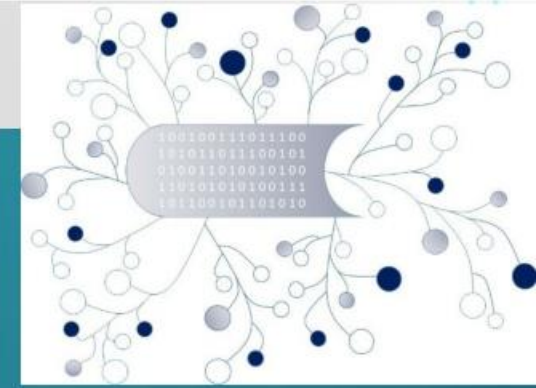
Industria 4.0 _____.

2. Dati 3 exemple din viata reala de zi cu zi, de situatii in care ati interactionat voi insiva cu Industria 4.0.

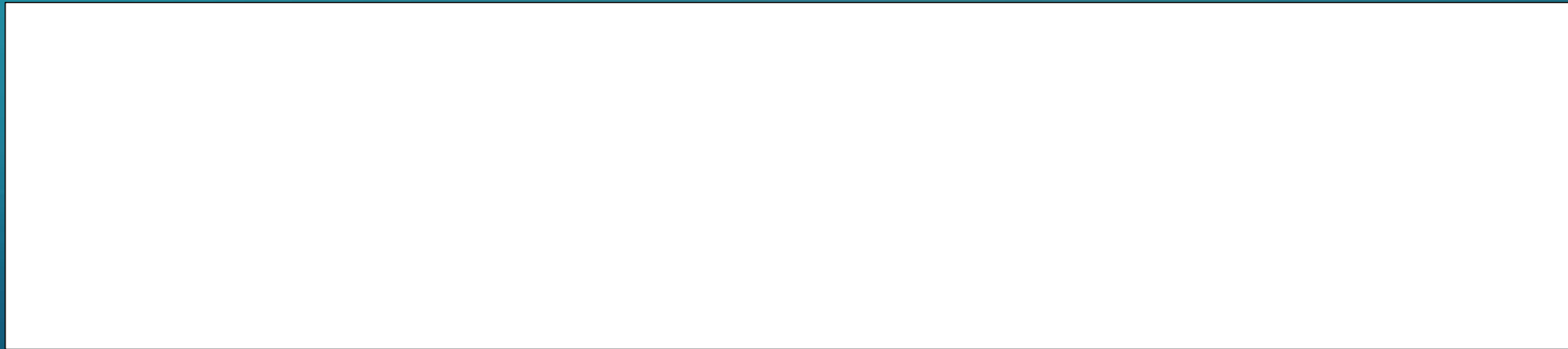
- 1.
- 2.
- 3.



Tema



Ultima imagine prezintă Istoria industriei 4.0. Descrieți importanța pentru societate a fiecăruia dintre ei. Factori care ar putea fi luați în considerare: educație, economie, mediu etc.



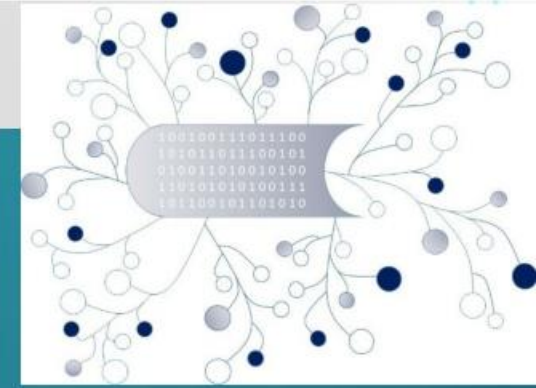
TEMA

Tema

Dati doua exemple din viata de zi cu zi de situatii reale in care ati intract in contact cu Industria 4.0.

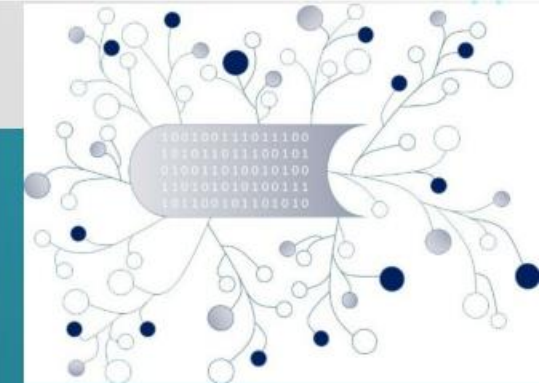
- 1.
- 2.

TEMA



Tema

1. Numiti patru riscuri de securitate atunci când folosiți în U.K?
 - i)
 - ii)
 - iii)
 - iv)
2. Simularea inginerescă a reușit să-și arate valoarea în timpul fazei COVID-19. În ce platforme este probabil ca vor investi mai mult companiile de simulare de inginerie din Marea Britanie, pentru a susține această tendință? Dați exemple.
3. În ce industrii din Marea Britanie relevanța roboticii și automatizării este destul de mare?

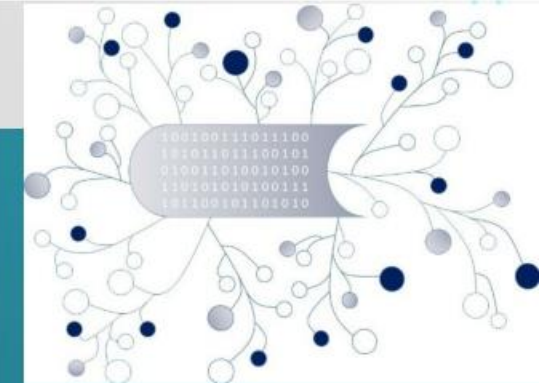


TEMA

Informațiile actuale prevăd că producția inteligentă aduce beneficii consumatorului, deoarece articolele pot fi personalizate individual.

Pentru un producător acest lucru este benefic, deoarece producția poate fi creată într-un mod rapid și flexibil. Acest tip de producție îmbunătățește și mai mult comunicarea mașină-mașină (M2M).

<http://www.iotforall.com/industry-4-0and-its-benefits-2021-edition>



CONTACT

ARVET

279 Bethnal Green Road
London E2 6AH
United Kingdom

<http://elnpartner.co.uk>
<http://digivet.eduproject.eu/>

Rajesh S. Pathak

Tel: +44 792 791 1120
E-Mail: info@elnpartner.co.uk

Gelija Tamulyte

Tel: +44 754 099 3287
E-mail: gelija.tamulyte@gmail.com

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.