

## Abordări inovatoare pentru rezolvarea problemei deșeurilor electronice

### Haptic R&D Consulting oferă soluții inovatoare la CSR Growing Responsible 2023

---

*Haptic R&D Consulting va aduce in discutie "Abordări inovatoare pentru rezolvarea problemei deșeurilor electronice", la CSR Growing Responsible 2023.*

*Abordarea se va concentra pe cum Haptic R&D Consulting poate ajuta companiile să se pregătească și să facă față schimbărilor tehnologice și economice ce vin, prin oferirea de soluții inovatoare de automatizare industrială bazate pe tehnologia haptică. Aceste soluții îmbunătățesc eficiența și siguranța, cresc productivitatea și oferă o experiență mai imersivă pentru operatori.*

*Abordarea va acoperi, de asemenea, subiecte precum integrarea de noi tehnologii, digitalizarea și impactul acesteia asupra industriei, precum și impactul roboților și roboților în fabricație.*

*Toate aceste soluții inovatoare au fost dezvoltate pentru a ajuta companiile să se pregătească pentru provocările viitorului și să prospere într-un mediu în continuă schimbare, inclusiv pentru a aborda problema deșeurilor electronice.*

*CEO – Daniel CHIRTES*

---



## **Abordări inovatoare pentru rezolvarea problemei deșeurilor electronice**

### **Haptic R&D Consulting oferă soluții inovatoare**

- I. Abordări inovatoare pentru rezolvarea problemei deșeurilor electronice**
  - Obiectivele UE privind deșeurile electronice greu de atins
  - Inteligența artificială salvează energia
  - Cum contribuie taxele pe energie, prețurile la carbon și subvențiile energetice la atingerea obiectivelor climatice ale UE?
- II. Reciclarea deșeurilor electronice devine high-tech prin implementarea blockchain pentru transparență și eficiență**
  - Următoarea generație AI alimentează un lanț de aprovizionare autonom
  - Analizarea și protejarea lanțurilor de aprovizionare
  - Elemente de bază pentru gestionarea lanțului de aprovizionare
- III. Prevederea tendințelor economice internaționale și strategiile de gestionare a riscurilor pentru afaceri în e-waste**
  - Cercetarea definește trei noi căi prin care organizațiile pot gestiona transformarea digitală
  - Partea sensibilă a inovației: riscurile de a vă împărtăși ideile fără un acord de nedivulgare
  - Aplicațiile bazate pe inteligență artificială au redus riscurile de afaceri în timpul pandemiei
- IV. Cum vor arăta fabricile viitorului? Descoperă conceptul de fabrici inteligente**
  - Fabrică inteligentă folosind metode AI
  - Provocări viitoare cu care se confruntă industria 4.0
  - Fabrică inteligentă fără pilot -
- V. Rolul digitalizării și al Industriei 4.0 în creșterea productivității în fabrici**
  - Industria 4.0 crește eficiența costurilor în producția de autovehicule
  - O abordare durabilă și cu costuri reduse pentru reciclarea deșeurilor de baterii
  - Mobile phones waste in 2022
- VI. De la fabrica tradițională la fabrica SMART: Cum putem conecta dispozitivele pentru a îmbunătăți procesul de producție**
  - HoloLayouts pentru fabricile viitorului
  - Noua strategie a UE pentru mobilitate durabilă și inteligentă
  - Impacturile potențiale ale inteligențelor generale artificiale: perspective din analiza haptică
- VII. Tehnologia robotică - răspunsul la criza forței de muncă în industrie**
  - Inteligența artificială nu înseamnă că expertiza umană nu mai este necesară
  - Rolul tehnologiilor haptice în îmbunătățirea experienței de muncă a lucrătorilor din diverse industrii -

VIII. *Importanta auditului in managementul riscurilor si al inovatilor in afaceri*

---

---

**EVENIMENTE SMART FACTORY**

- SIL BARCELONA 2023

---

---

- IOT Tech Expo – Europe

---

---

- Blockchain Expo Europe

---

---

- DIGITAL TRANSFORMATION WEEK GLOBAL

---

---

- AUTOMA 2023 – Oil and Gas Automation and Digitalization Congress

## I. Abordări inovatoare pentru rezolvarea problemei deșeurilor electronice

În ultimii ani, problema deșeurilor electronice a devenit tot mai acută în întreaga lume, pe măsură ce cantitatea de aparate electronice folosite crește într-un ritm rapid. În acest context, companiile și organizațiile caută soluții inovatoare pentru a gestiona și recicla aceste deșuri într-un mod eficient și sustenabil.

Una dintre abordările inovatoare este utilizarea tehnologiei blockchain pentru a monitoriza lanțul de aprovizionare al deșeurilor electronice și a îmbunătăți procesul de reciclare. Această tehnologie poate fi folosită pentru a urmări originea și istoricul fiecărui dispozitiv electronic, începând de la producător și până la procesul de reciclare, asigurând astfel o gestionare mai transparentă și responsabilă a acestor deșuri.

Un alt exemplu de abordare inovatoare este utilizarea inteligenței artificiale și a roboților pentru a separa și sorta deșeurile electronice în funcție de tipul și gradul de poluare. Această tehnologie poate reduce în mod semnificativ timpul și costurile implicate în procesul de reciclare și poate asigura o eficiență mai mare în utilizarea resurselor.

În plus, există și soluții inovatoare care implică transformarea deșeurilor electronice în materiale utile, cum ar fi utilizarea deșeurilor de plastic pentru a produce combustibil sau utilizarea deșeurilor de cupru pentru a crea noi produse. Aceste soluții pot reduce volumul de deșuri care ajung pe depozite și pot contribui la economia circulară.

În concluzie, abordările inovatoare pentru rezolvarea problemei deșeurilor electronice pot varia de la utilizarea tehnologiei blockchain și a inteligenței artificiale până la transformarea deșeurilor în materiale utile. Este important să se continue cercetarea și dezvoltarea de soluții sustenabile pentru a reduce impactul deșeurilor electronice asupra mediului și a asigura un viitor mai bun pentru generațiile viitoare.

### Mai multe informatii:

- Obiectivele UE privind deșeurile electronice greu de atins - <https://www.haptic.ro/eu-e-waste-targets-difficult-to-achieve/>
- Inteligența artificială salvează energia - <https://www.haptic.ro/artificial-intelligence-save-energy/>
- Cum contribuie taxele pe energie, prețurile la carbon și subvențiile energetice la atingerea obiectivelor climatice ale UE? - <https://www.haptic.ro/how-energy-taxes-carbon-pricing-and-energy-subsidies-contribute-to-achieving-the-eus-climate-objectives/>

## II. Reciclarea deșeurilor electronice devine high-tech prin implementarea blockchain pentru transparență și eficiență

Utilizarea tehnologiei blockchain pentru a monitoriza lanțul de aprovizionare al deșeurilor electronice și a îmbunătăți procesul de reciclare poate fi o soluție inovatoare și eficientă pentru abordarea acestei probleme. Tehnologia blockchain poate ajuta la urmărirea și verificarea originii deșeurilor electronice, precum și a modului în care sunt colectate, transportate și reciclate.

Prin utilizarea blockchain, informațiile legate de lanțul de aprovizionare pot fi stocate în mod sigur și transparent, iar toți participanții din lanțul de aprovizionare pot avea acces la aceste informații în timp real. Acest lucru poate ajuta la reducerea fraudelor și a riscului de aprovizionare cu deșeuri electronice ilegale și la îmbunătățirea transparenței și responsabilității în întregul lanț de aprovizionare.

De asemenea, tehnologia blockchain poate ajuta la îmbunătățirea procesului de reciclare, deoarece poate fi utilizată pentru a urmări toți pașii din procesul de reciclare și pentru a monitoriza eficiența și calitatea acestuia. În acest fel, companiile pot identifica și aborda problemele și ineficiențele din procesul de reciclare și pot îmbunătăți performanța lor în timp.

În general, utilizarea tehnologiei blockchain în procesul de reciclare al deșeurilor electronice poate aduce multiple beneficii, cum ar fi o mai mare transparență, o mai mare responsabilitate socială și o mai bună eficiență în procesul de reciclare.

Haptic R&D Consulting poate aduce aportul în utilizarea tehnologiei blockchain pentru a monitoriza lanțul de aprovizionare al deșeurilor electronice și a îmbunătăți procesul de reciclare prin dezvoltarea de soluții de automatizare industrială bazate pe tehnologia haptică. Aceste soluții pot fi utilizate în industria de reciclare pentru a crește eficiența și siguranța procesului de reciclare, reducând în același timp impactul asupra mediului. De asemenea, Haptic R&D Consulting poate colabora cu companiile din industria de reciclare pentru a dezvolta și implementa soluții inovatoare care să îmbunătățească procesul de reciclare și să reducă cantitatea de deșeuri electronice care ajung în depozitele de deșeuri.

### Mai multe informatii:

- Următoarea generație AI alimentează un lanț de aprovizionare autonom- <https://www.haptic.ro/next-generation-ai-powers-autonomous-supply-chain/>
- Analizarea și protejarea lanțurilor de aprovizionare- <https://www.haptic.ro/analyzing-and-safeguarding-supply-chains/>
- Elemente de bază pentru gestionarea lanțului de aprovizionare- <https://www.haptic.ro/building-blocks-to-manage-the-supply-chain/>

### III. Prevederea tendințelor economice internaționale și strategiile de gestionare a riscurilor pentru afaceri in e-waste

**P**revizionarea tendințelor economice internaționale și strategiile de gestionare a riscurilor sunt esențiale pentru afacerile implicate în gestionarea deșeurilor electronice (e-waste). În ultimii ani, cererea globală pentru dispozitive electronice a crescut rapid, ceea ce a dus la o creștere semnificativă a volumului de deșeuri electronice generate. În același timp, guvernele și organizațiile internaționale au adoptat politici și reglementări pentru a aborda problemele legate de e-waste, inclusiv reglementări privind reciclarea și eliminarea responsabilă.

Astfel, afacerile trebuie să fie în măsură să prevadă schimbările în cerere și reglementare, să identifice riscurile asociate cu operațiunile lor și să implementeze strategii eficiente de gestionare a riscurilor. Aceste strategii pot include investiții în tehnologii și procese de reciclare inovatoare, colaborarea cu parteneri de afaceri pentru a împărtăși costurile și riscurile, precum și dezvoltarea de parteneriate cu organizații de mediu și comunități locale.

În plus, o abordare proactivă în abordarea problemelor legate de e-waste poate aduce beneficii economice și de imagine pentru afaceri, prin creșterea cererii pentru produse ecologice și responsabile din punct de vedere social. De asemenea, acest lucru poate contribui la dezvoltarea unei culturi de durabilitate și la îmbunătățirea reputației companiei pe termen lung.

În concluzie, previzionarea tendințelor economice și strategiile de gestionare a riscurilor sunt critice pentru afacerile implicate în gestionarea e-waste. Adoptarea unei abordări proactive și responsabile poate aduce beneficii economice și de imagine pentru afaceri, precum și contribui la dezvoltarea unei economii mai durabile și mai responsabile social.

*Haptic R&D Consulting poate oferi soluții inovatoare pentru a ajuta companiile să se adapteze la aceste condiții economice. Prin utilizarea tehnologiei haptice, companiile pot îmbunătăți eficiența și productivitatea, reducând astfel costurile de producție. De asemenea, Haptic R&D Consulting poate ajuta la integrarea noilor soluții tehnologice în procesele de producție și aprovizionare, pentru a îmbunătăți eficiența lanțului de aprovizionare și a reduce costurile. În cele din urmă, Haptic R&D Consulting poate ajuta companiile să își mențină o poziție puternică pe piața globală, prin crearea de produse inovatoare și dezvoltarea de relații strânse cu partenerii de afaceri internaționali. Mai multe informații:*

- Cercetarea definește trei noi căi prin care organizațiile pot gestiona transformarea digitală – <https://www.haptic.ro/research-defines-three-new-pathways-for-organisations-to-manage-digital-transformation/>
- Partea sensibilă a inovației: riscurile de a vă împărtăși ideile fără un acord de nedivulgare- <https://www.haptic.ro/the-touchy-side-of-innovation-the-risks-of-sharing-your-ideas-without-a-non-disclosure-agreement/>
- Aplicațiile bazate pe inteligență artificială au redus riscurile de afaceri în timpul pandemiei- <https://www.haptic.ro/ai-powered-apps-reduced-business-risks-during-the-pandemic/>

#### IV. Cum vor arăta fabricile viitorului? Descoperă conceptul de fabrici inteligente

**F**abricile inteligente sunt o nouă generație de fabrici care utilizează tehnologii avansate, precum inteligența artificială (AI), internetul lucrurilor (IoT) și roboți, pentru a îmbunătăți eficiența și productivitatea proceselor de producție. În esență, fabricile inteligente sunt sisteme cibernetice interconectate care integrează tehnologia digitală în toate aspectele producției, de la proiectare și planificare până la fabricație și distribuție.

Una dintre caracteristicile cheie ale fabricilor inteligente este capacitatea de a colecta și analiza date în timp real. Această analiză a datelor permite managerilor de fabrică să ia decizii mai informate, să optimizeze procesele și să identifice problemele înainte ca acestea să devină critice. În plus, fabricile inteligente pot îmbunătăți eficiența prin utilizarea tehnologiilor de automatizare, cum ar fi roboți și coboți, care pot prelua sarcinile repetitive și periculoase de la muncitorii umani.

Pe lângă beneficiile de eficiență și productivitate, fabricile inteligente pot aduce și avantaje în ceea ce privește sustenabilitatea și mediu. Utilizarea unor sisteme de monitorizare și management al energiei poate reduce consumul de energie și emisiile de carbon, iar roboții și coboții pot ajuta la minimizarea deșeurilor și la creșterea reciclării materialelor.



În general, fabricile inteligente reprezintă viitorul industriei de producție și se așteaptă ca acestea să devină din ce în ce mai răspândite și mai avansate în următorii ani. Cu toate acestea, implementarea lor necesită investiții semnificative în infrastructură și tehnologie, precum și formarea specialiștilor care să poată opera și gestiona aceste sisteme cibernetice complexe.

*Din perspectiva expertizei firmei Haptic R&D Consulting, fabricile inteligente reprezintă o oportunitate pentru industrie de a îmbunătăți eficiența, productivitatea și siguranța prin integrarea tehnologiilor digitale, inclusiv haptic technology. Echipa de specialiști ai Haptic R&D Consulting oferă consultanță și soluții personalizate pentru companiile care doresc să implementeze soluții inovatoare în fabricile lor inteligente, astfel încât să rămână competitive pe o piață dinamică și în continuă schimbare.*

#### Mai multe informatii:

- Fabrică inteligentă folosind metode AI- <https://www.haptic.ro/smart-factory-using-ai-methods/>
- Provocări viitoare cu care se confruntă industria 4.0- <https://www.haptic.ro/future-challenges-facing-industry-4-0/>
- Fabrică inteligentă fără pilot- <https://www.haptic.ro/unmanned-smart-factory/>

## V. Rolul digitalizării și al Industriei 4.0 în creșterea productivității în fabrici

**D**igitalizarea și Industria 4.0 sunt două concepte care au avut un impact semnificativ asupra productivității în ceea ce privește fabricile inteligente. Acestea aduc cu sine noi tehnologii, procese și modele de afaceri care îmbunătățesc eficiența și reduc costurile.

În primul rând, digitalizarea permite fabricilor să colecteze și să utilizeze date în timp real pentru a monitoriza și optimiza procesele de producție. Acest lucru poate include utilizarea senzorilor și a internetului lucrurilor (IoT) pentru a urmări starea echipamentelor, a materialelor și a produselor în timp real. Aceste informații pot fi folosite apoi pentru a identifica probleme, a face prognoze și a lua decizii mai bine informate în timp real, reducând astfel timpii de oprire a producției și creșterea productivității.

Industria 4.0 aduce cu sine o serie de tehnologii care contribuie la digitalizarea proceselor de producție, inclusiv roboți, inteligența artificială, imprimante 3D, realitate virtuală și augmentată, și multe altele.

Aceste tehnologii permit fabricilor să producă mai rapid, mai eficient și cu mai puține erori. De exemplu, roboții pot prelua sarcini repetitive și periculoase de la angajați, reducând astfel riscul de accidente și eroare umană.

În plus, Industria 4.0 poate ajuta la optimizarea lanțurilor de aprovizionare, prin furnizarea de informații în timp real despre stocurile și cererile de produse. Acest lucru permite fabricilor să-și gestioneze mai bine stocurile și să-și optimizeze procesele de producție pentru a răspunde mai eficient cererilor de pe piață.

În general, digitalizarea și Industria 4.0 pot aduce beneficii semnificative în ceea ce privește productivitatea și eficiența în fabricile inteligente. Cu toate acestea, este important să se ia în considerare și costurile inițiale și de implementare a acestor tehnologii, precum și să se găsească modalități de a pregăti și instrui forța de muncă pentru a lucra cu aceste noi tehnologii.

*Haptic R&D Consulting are expertiză în implementarea tehnologiilor digitale și a Industriei 4.0 în procesele industriale. Echipa noastră de specialiști poate ajuta companiile să optimizeze fluxurile de producție și să îmbunătățească eficiența, prin integrarea soluțiilor haptice și a altor tehnologii inovatoare. Prin intermediul consultanței noastre personalizate și a soluțiilor adaptate nevoilor fiecărei companii, putem ajuta la creșterea productivității și a competitivității într-un mediu industrial în continuă evoluție. Mai multe informații:*

- Industria 4.0 crește eficiența costurilor în producția de autovehicule-  
<https://www.haptic.ro/industry-4-0-boosting-cost-effectiveness-motor-vehicle-manufacturing/>
- O abordare durabilă și cu costuri reduse pentru reciclarea deșeurilor de baterii-  
<https://www.haptic.ro/a-low-cost-sustainable-approach-to-recycling-battery-waste/>
- Mobile phones waste in 2022- <https://www.haptic.ro/mobile-phones-waste-in-2022/>



## VI. De la fabrica tradițională la fabrica SMART: Cum putem conecta dispozitivele pentru a îmbunătăți procesul de producție

În ultimii ani, conceptul de fabrică inteligentă a câștigat teren în industria manufacturieră. Pentru a atinge acest obiectiv, este necesar să interconectăm dispozitivele pentru a transforma procesul de fabricație într-unul SMART. Acest lucru se poate realiza prin intermediul tehnologiei Internet of Things (IoT) și al Industriei 4.0.

În primul rând, prin intermediul senzorilor IoT, dispozitivele pot fi conectate și monitorizate în timp real. Acești senzori pot detecta o gamă largă de informații, de la temperatură și presiune la umiditate și vibrații. Aceste date pot fi colectate și analizate pentru a obține o imagine mai clară asupra stării mașinilor și echipamentelor din cadrul fabricii.

În al doilea rând, prin utilizarea unor platforme de automatizare, cum ar fi PLC (Programmable Logic Controller) și SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition), dispozitivele pot fi controlate și coordonate în timp real. Astfel, procesele pot fi ajustate rapid pentru a optimiza producția și a reduce timpii de nefuncționare.

În plus, integrarea tehnologiei haptice în echipamente poate îmbunătăți interacțiunea operatorului cu mașinile și echipamentele, permițând o mai mare precizie și eficiență în procesul de fabricație.

Un alt aspect important în interconectarea dispozitivelor într-un proces de fabricație SMART este securitatea. Întrucât informațiile colectate și transmise sunt critice pentru producție, este necesar să se asigure o protecție adecvată împotriva atacurilor cibernetice și a altor amenințări de securitate.

În concluzie, interconectarea dispozitivelor prin intermediul IoT și Industriei 4.0 poate transforma procesul de fabricație într-unul SMART, îmbunătățind productivitatea și eficiența. De asemenea, integrarea tehnologiei haptice și asigurarea securității informațiilor sunt aspecte cruciale în realizarea acestui obiectiv.

*Haptic R&D Consulting este o companie cu expertiză în domeniul tehnologiilor haptice și al fabricilor inteligente. Echipa sa este formată din experți în inginerie mecanică, electronică și software, capabili să integreze sisteme complexe și să ofere soluții personalizate în conformitate cu cerințele și nevoile fiecărui client. Haptic R&D Consulting este, de asemenea, la curent cu cele mai noi tendințe și tehnologii din industria 4.0, fiind capabilă să ofere consultanță și servicii pentru a ajuta companiile să își îmbunătățească productivitatea și eficiența în procesul de fabricație. Mai multe informații:*

- Hololayouts pentru fabricile viitorului- <https://www.haptic.ro/hololayouts-for-factories-of-the-future/>
- Noua strategie a UE pentru mobilitate durabilă și inteligentă- <https://www.haptic.ro/new-eu-sustainable-smart-mobility-strategy/>
- Impacturile potențiale ale inteligențelor generale artificiale: perspective din analiza haptică- <https://www.haptic.ro/the-potential-impacts-of-artificial-general-intelligences-insights-from-haptic-analysis/>

## VII. Tehnologia robotică- răspunsul la criza forței de muncă în industrie

**R**oboții și coboții (roboți colaborativi) reprezintă o soluție tot mai des întâlnită în răspunsul la problema lipsei forței de muncă din diverse industrii, inclusiv cea manufacturieră. În ultimii ani, acestea au fost adoptate într-un număr din ce în ce mai mare de companii, datorită capacității lor de a lucra alături de angajați și de a crește eficiența proceselor de producție.

Roboții industriali sunt capabili să efectueze sarcini repetitive și monotone, în timp ce coboții sunt programabili să lucreze în colaborare cu oamenii, fiind mai flexibili și adaptabili la schimbările din cadrul procesului de producție. Aceștia pot fi folosiți într-o varietate de industrii, de la producția de automobile la fabricarea produselor alimentare.

În plus, utilizarea roboților și a coboților poate reduce riscul de accidente la locul de muncă, deoarece aceștia pot fi programați să efectueze sarcini periculoase și să lucreze în medii periculoase pentru oameni. De asemenea, prin utilizarea lor, companiile pot reduce costurile de producție, deoarece aceștia sunt capabili să lucreze în mod continuu, fără să necesite pauze sau concedii medicale.



Cu toate acestea, există și dezavantaje ale utilizării roboților și a coboților în producție. Unul dintre cele mai importante este faptul că aceștia necesită investiții inițiale semnificative, iar implementarea lor poate fi costisitoare. În plus, costurile de întreținere și reparații pot fi mari, ceea ce poate avea un impact negativ asupra rentabilității companiei.

În concluzie, utilizarea roboților și a coboților poate fi o soluție eficientă pentru a combate problema lipsei forței de muncă și pentru a crește eficiența proceselor de producție. Cu toate acestea, trebuie avute în vedere și costurile inițiale și de întreținere, astfel încât implementarea lor să fie viabilă din punct de vedere financiar. Haptic R&D Consulting poate oferi expertiză în implementarea soluțiilor de robotică și automatizare în procesele de producție, pentru a crește eficiența și productivitatea fabricilor inteligente.

### Mai multe informatii:

- Inteligența artificială nu înseamnă că expertiza umană nu mai este necesară- <https://www.haptic.ro/artificial-intelligence-doesnt-mean-human-expertise-is-no-longer-needed/>
- Tehnosoluția HR ar putea fi mai bună- <https://www.haptic.ro/hr-technosolutionism-could-be-better/>
- Rolul tehnologiilor haptice în îmbunătățirea experienței de muncă a lucrătorilor din diverse industrii- <https://www.haptic.ro/the-role-of-haptic-technologies-in-improving-the-work-experience-of-workers-in-various-industries/>

## VIII. Importanța auditului în managementul riscurilor și al inovațiilor în afaceri

**A**uditul reprezintă o evaluare independentă și obiectivă a activităților unei afaceri, cu scopul de a verifica conformitatea cu reglementările și standardele aplicabile și de a identifica eventuale probleme sau riscuri. În managementul riscurilor și al inovațiilor, auditul are un rol crucial în identificarea potențialelor vulnerabilități și în prevenirea eventualelor probleme.

Auditul permite o abordare sistematică și structurată a proceselor dintr-o afacere, astfel încât să se poată detecta și remedia problemele cât mai repede posibil. În același timp, auditul oferă o imagine clară și obiectivă asupra performanțelor afacerii, ceea ce poate fi util pentru identificarea oportunităților de inovare și îmbunătățire.

În ceea ce privește Haptic R&D Consulting, compania oferă o gamă largă de soluții pentru managementul riscurilor și al inovațiilor în afaceri. Echipa de experți ai Haptic R&D Consulting poate efectua audituri detaliate în diferite domenii, precum securitatea informațiilor, conformitatea cu reglementările, gestionarea riscurilor, protecția datelor și multe altele.

Pe lângă auditul și evaluarea riscurilor, Haptic R&D Consulting oferă și soluții personalizate pentru îmbunătățirea performanței afacerii, precum dezvoltarea strategiilor de inovație, implementarea tehnologiilor noi și optimizarea proceselor de afaceri. Aceste servicii pot ajuta companiile să își maximizeze eficiența și să obțină un avantaj competitiv pe piață.

În concluzie, auditul este esențial în managementul riscurilor și al inovațiilor în afaceri, iar Haptic R&D Consulting oferă soluții personalizate și adaptate nevoilor specifice ale fiecărei companii pentru a ajuta la îmbunătățirea performanței și la minimizarea riscurilor.

*CEO – Daniel CHIRTES*



## EVENIMENTE SMART FACTORY

- SIL BARCELONA 2023- <https://www.haptic.ro/the-largest-logistics-congress-in-latin-america-to-be-held-at-sil-2023/>

### THE LARGEST INTERNATIONAL EVENT OF THE LOGISTICS INDUSTRY

As part of SIL 2023, and joining synergies with SIL KNOWLEDGE, four major international congresses will be held, bringing together the most prominent logistics experts: the 39th ALACAT Congress, the 18th European Conference & European Research Seminar of CSCMP, the 19th MedaLogistics Week and the 26th edition of EUROLOG.

- IOT Tech Expo – Europe - <https://www.haptic.ro/iot-tech-expo-europe/>
- Blockchain Expo Europe- <https://www.haptic.ro/blockchain-expo-europe/>
- DIGITAL TRANSFORMATION WEEK GLOBAL- <https://www.haptic.ro/digital-transformation-week-global/>
- AUTOMA 2023 – Oil and Gas Automation and Digitalization Congress- <https://www.haptic.ro/automa-2023-oil-and-gas-automation-and-digitalization-congress/>

