Revoluţia industrială 4.0: companiile vor investi la nivel global peste 900 de miliarde de dolari pe an până în 2020

Companiile industriale din toate sectoarele la nivel global trec printr-o a patra revoluţie industrială, care ar putea fi numită „Industria 4.0”. Tranziţia către această nouă realitate industrială digitală este în plină desfăşurare peste tot în lume: aproximativ o treime dintre companii îşi evaluează deja nivelul digitalizării ca fiind unul ridicat, iar acest nivel este aşteptat să crească în medie de la 33% la 72% în următorii 5 ani.

Liderii companiilor industriale digitalizează activităţi esenţiale în cadrul propriului lanţ vertical al valorii şi de asemenea în relaţia cu partenerii la nivel orizontal din lanţul de aprovizionare. În plus, îşi îmbunătăţesc portofoliul de produse introducând funcţionalităţi digitale şi servicii de date inovatoare. La nivel mondial, companiile intenţionează să investească anual aproximativ 5% din venitul realizat din vânzările digitale în procesul de digitalizare. Pe baza sondajelor realizate în rândul sectoarelor industriale, 5% din venitul realizat din vânzările digitale corespunde cu o investiţie totală de 907 miliarde de dolari. Aceste investiţii se vor axa în principal pe dezvoltarea de tehnologii digitale precum senzori sau dispozitive de conectare, software şi aplicaţii precum sisteme de prelucrare. Mai mult decât atât, companiile investesc în formarea angajaţilor şi în implementarea schimbării organizaţionale necesare. Mai mult de jumătate dintre aceste companii (55%) consideră că îşi vor amortiza aceste cheltuieli în decursul a

doi ani. Acestea sunt rezultatele studiului global *PwC Industry 4.0: Building the digital enterprise* în cadrul căruia au fost chestionate peste 2.000 de companii din nouă sectoare industriale din 26 de ţări.

Pe parcursul acestei tranziţii, managerii companiilor analizate estimează o reducere a costurilor în medie de 3,6% pe an şi venituri suplimentare anuale în medie de 2,9%. În termeni absoluţi, acest fapt corespunde cu o reducere a costurilor în valoare de 421 de miliarde de dolari şi cu o creştere concomitentă a veniturilor de 493 de miliarde de dolari.

"Companiile se aşteaptă ca digitalizarea să aducă beneficii uriaşe şi, în consecinţă, investesc sume mari în acest proces. Studiul nostru arată că această tranziţie are loc în egală măsură în toate ţările analizate, nu numai în cele industrializate. Dacă cel puţin jumătate dintre aşteptările legate de Industria 4.0 se concretizează, acest lucru va schimba în mod fundamental mediul concurenţial în următorii cinci ani", a declarat Mircea Bozga, Partener, Servicii de Audit, PwC România

La sfârşitul acestui proces de transformare, companiile industriale de succes vor deveni cu adevărat întreprinderi digitale, având produse fizice la bază, completate de interfețe digitale şi servicii de date inovatoare. Aceste întreprinderi digitale vor colabora cu clienţii şi furnizorii în ecosisteme industriale digitale.

Analiza datelor este motorul Industriei 4.0

Peste 80% dintre companii se aşteaptă ca metodele de analiză a datelor să aibă o influenţă semnificativă asupra proceselor de luare a deciziilor în decursul următorilor cinci ani. "Analizarea datelor în mod profesional oferă o perspectivă valoroasă asupra modului în care sunt utilizate produsele şi face posibilă relaţia pe termen lung cu clienţii.

”Instrumentele de analiză a datelor permit dezvoltarea produselor şi totodată le permit companiilor să-şi extindă serviciile şi să-şi alinieze si mai bine ofertele cu nevoile clieţilor”, a adăugat Mircea Bozga.

Lipsa expertizei: o barieră în calea Industriei 4.0

Problemele identificate de companiile analizate în implementarea Industriei 4.0 sunt mai degrabă cele ce ţin de lipsa unei culturi, viziuni sau formări interne în domeniul digital, precum şi lipsa specialiştilor, decât cele legate de achiziţionarea tehnologiei necesare. De exemplu, aproximativ 40% dintre companiile participante la sondaj se bazează pe expertiza angajaţilor de analiză a datelor, dar nu au departamente dedicate pentru aceste sarcini. “Dezvoltarea unei expertize sănătoase în analiza datelor şi digitalizare în cadrul propriei companii este o decizie înţeleaptă. Experţii individuali care colectează şi evaluează datele nu sunt suficienţi pentru implementarea cu succes a strategiilor asociate Industriei 4.0. Pentru a le putea folosi ca bază în procesul de luare a deciziilor, companiile au nevoie de baze de date, algoritmi şi recomandări care pot fi implementate, pregătite în mod profesionist”, precizează Mircea Bozga.

Studiul subliniază încă o precondiţie necesară în vederea unei digitalizări de succes în domeniul securităţii datelor.

„Ecosistemele digitale pot funcţiona numai dacă toţi participanţii pot avea încredere că datele lor nu vor ajunge pe mâini nepotrivite. Acest lucru necesită eforturi considerabile din partea companiilor, investiţii substanţiale în securitatea sistemelor şi standarde clare de protecţie a datelor” adăugă Mircea Bozga.

Digitalizarea are un impact atât la nivel orizontal cât şi vertical asupra lanţului valoric. Acest fapt presupune că, pe de o parte companiile trebuie să să-şi integreze şi să-şi digitalizeze mai bine fluxul vertical de date, de la

dezvoltarea produselor şi achiziţii până la prelucrare şi logistica transporturilor. Iar pe de altă parte, presupune o colaborare orizontală cu furnizori cheie, clienţi şi alţi parteneri din lanţul valoric, de exemplu utilizând soluţii de identificare si monitorizare a produselor. Pentru companii aceste aspecte implică crearea unor soluţii digitale complexe.

În plus, companiile dezvoltă noi produse şi servicii având caracteristici digitale, care acoperă întregul ciclu de viaţă al produsului şi prin urmare facilitează un contact mai apropiat cu consumatorii finali. Companiile investesc de asemenea în servicii digitale şi creează soluţii complete adaptate ecosistemului clienţilor lor, de cele mai multe ori în colaborare cu partenerii din lanţul valoric.

Obiectivele digitalizării variază de la ţară la ţară

Deşi la nivel mondial companiile avansează în procesul de implementare a Industriei 4.0, studiul dezvăluie anumite caracteristici regionale la nivelul obiectivelor: companiile din Japonia şi Germania implementează digitalizarea în primul rând pentru a-şi spori eficienţa şi calitatea produselor. În SUA tendinţa este de a dezvolta noi modele de afaceri cu ajutorul ofertelor şi serviciilor digitale şi să asigure aceste produse şi servicii în manieră digitală cât mai rapid posibil. Companiile din industria prelucrătoare din China se concentrează pe metode de a face faţă competitorilor internaţionali prin reducerea costurilor. „Studiul nostru arată că nivelul integrării digitale va fi în linii mari comparabil între regiuni în următorii cinci ani, în frunte cu ţări precum Japonia, Germania şi SUA. Nu ne aşteptăm ca Industria 4.0 să divizeze regiuni, ci să creeze o legătură puternică între companii şi ţări, prin urmare chiar să promoveze globalizarea”, conchide Mircea Bozga.

Despre studiu:

Pentru mai multe informaţii şi pentru vizualizarea întregului

raport, vă rugăm să accesaţi: pwc.com/industry40

Metodologie:

Studiul se bazează pe cercetarea derulată în perioada noiembrie 2015 – ianuarie 2016, implicând peste 2.000 de directori executivi din companii de produse industriale din 26 de ţări. Majoritatea participanţilor au fost Directori de digitalizare şi alţi directori executivi cu responsabilităţi la înalt nivel în companiile lor în ceea ce priveşte strategia şi activităţile din cadrul proiectului Industria 4.0. Rezultatele au fost ponderate în raport cu PIB-ul pe ţară pentru a asigura o perspectivă echilibrată asupra rezultatelor globale.

Definirea Industriei 4.0 – cea de-a patra revoluţie industrială

Industria 4.0 se axează pe digitalizarea de la un capăt la altul a tuturor activelor fizice şi proceselor precum şi integrarea în ecosisteme digitale împreună cu partenerii din lanţul valoric. Managementul şi analiza datelor (Data&Analytics) reprezintă o capacitate de bază pentru Industria 4.0. Aplicaţiile Industriei 4.0 sunt facilitate de tehnologii specifice.

Despre PwC

Firmele din reţeaua PwC ajută organizaţiile şi indivizii să creeze valoarea adăugată de care au nevoie. Suntem o reţea de firme prezentă în 157 de ţări cu mai mult de 208.000 de specialişti dedicaţi oferirii de servicii de calitate de audit, consultanţă fiscală şi consultanţă pentru afaceri. Spuneţi-ne care sunt lucrurile importante pentru dumneavoastră şi descoperiţi mai multe informaţii despre noi vizitând site-ul www.pwc.ro.