



## Furnizor digitalizat de servicii logistice și de transport

**Logistica și transportul reprezintă, fără îndoială, un avantaj competitiv major pentru orice retailer sau producător, indiferent de mărime. Iar, în acest puzzle extrem de complex, VIZIBILITATEA devine extrem de importantă. Modul în care furnizorul tău și-a dezvoltat segmentul IT&C spune multe – dacă nu aproape totul – despre capacitatea sa de a oferi servicii complexe la TIMP. Unde te afli, astăzi, din acest punct de vedere? Puțin în urma a ceea ce oferă piața, la nivelul ei, sau chiar înaintea sa? Și, mai ales, unde vrei să fii mâine?**

**A**stăzi putem vorbi despre IoT – Internet of Things – în traducere, Internetul Obiectelor, reprezentat printr-un sistem de echipamente programabile, fiecare având un cod unic de identificare și abilitatea de a transfera date printr-o rețea, fără a necesita interacțiuni de tip om-la-om sau om-la-computer.

O dată cu dezvoltarea echipamentelor mobile (telefoane, tablete, etc.) și, în general, a echipamentelor digitale de diverse tipuri, conectabile la Internet, aplicațiile de logistică de depozit și de transport beneficiază din plin de conceptul IoT. Implementarea acestei tehnologii se traduce prin livrări rapide, accelerându-se procesele din depozite, dar și prin posibilitatea utilizării unor tehnici avansate de track & tracing pentru procesele de transport. Pe scurt, tehnologia IoT contribuie decisiv la trasabilitatea și, respectiv, la democratizarea informației asociate proceselor logistice.

### Beneficii

*Clienții pot avea, astfel, acces on-line la toate fazele lanțului logistic, de la primirea comenzilor de livrare de către furnizorul de servicii, până la ajungerea transporturilor la destinație.*

Vizibilitatea asupra fiecărei etape a lanțului logistic reprezintă un serviciu pus la dispoziția clienților de către IBT, în timp real. Practic, acest lucru se realizează în diferite moduri:

- pe baza unei aplicații web, pusă la dispoziție de IBT, la care clienții au acces on line;

- pe baza unor mesaje EDIFACT, transmise de sistemele IBT către ERP-ul clientului;

- mixt sau prin alte moduri solicitate de client (de exemplu I-DOC pentru clienții care utilizează SAP).

Întrucât IBT are, deja, module funcționale pentru WMS și TMS, ce pot să fie adaptate rapid, implementarea unui

nou proiect se concentrează, în principal, pe formalizarea interfeței de comunicare cu sistemele clientului. Datele culese în serverul central se stochează pe durată nedeterminată, fiind disponibile pentru prelucrări tip „analytics”.

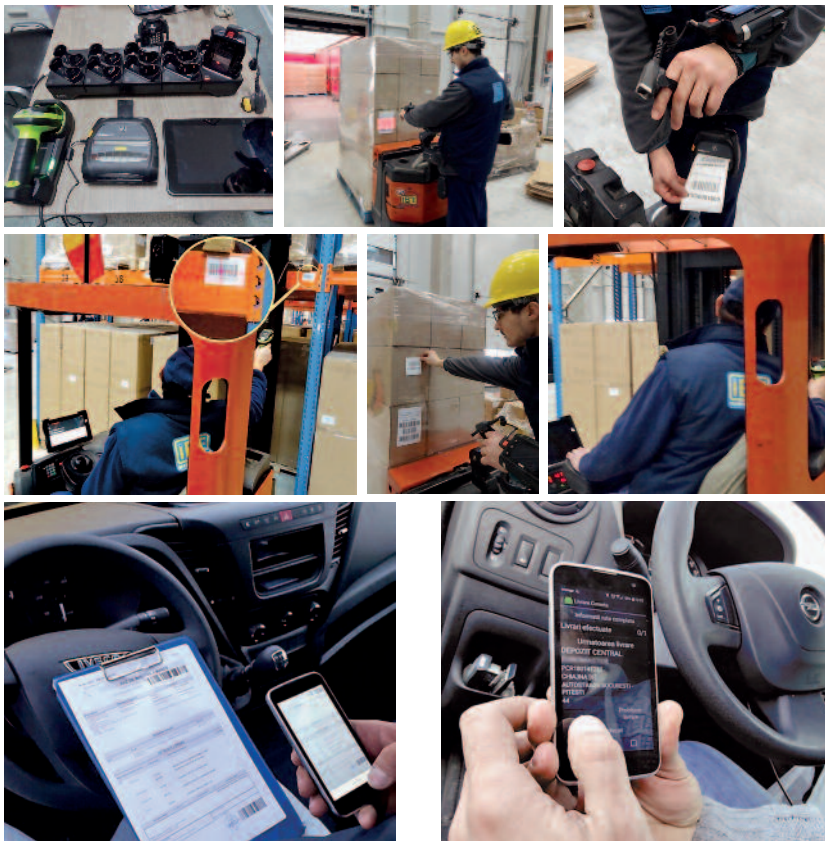
### Beneficii

*O componenta de tip „analytics”, implementată la nivelul serverului central al companiei, permite calcularea automată a indicatorilor de calitate (KPI). Calculul se bazează pe date obiective, culese direct din procesele logistice de depozit și, respectiv, de transport.*

### „Smart warehouse” și IoT – noua generație de WMS

Cu ocazia deschiderii, în 2017, a unui nou depozit în București, IBT a adoptat tehnologia „Zebra mobile” bazată pe IoT. Începând cu 2018, hub-urile IBT vor beneficia de aceeași tehnologie. Personalul depozitelor este dotat cu computere portabile (wearable computers), funcționând sub Android. Totodată, operatorii stivuitoarelor și transpaletelor utilizează tablete industriale, funcționând, de asemenea, sub Android, aceste echipamente fiind instalate „on-board”.

Fiecare dintre dispozitivele menționate mai sus este conectat direct, prin



#	Care	Quantity	Actual	Dezpoz	Coment
1	ASAMBLERII SRL CONTINUTU SECURIZAT (S)	1 Pcs	08.01.2018	02.01.2018	
2	CHINGIZI COPII SRL HIDROGEN (S)	1 Pcs	08.01.2018	02.01.2018	
3	TEMA SRL - BALABO GAS (S)	1 Pcs	08.01.2018	02.01.2018	
4	FRAGUS SPRINGERHORN SPRINGERHORN (S)	1 Pcs	08.01.2018	02.01.2018	
5	INTER CLARA ROMANIA SRL TANCO ACURAZAT (S)	1 Pcs	08.01.2018	02.01.2018	
6	WASCO MAGAZIN (S)	1 Pcs	08.01.2018	02.01.2018	
7	FRAGUS SERVICE BUCURESTI (S)	1 Pcs	08.01.2018	02.01.2018	



**Exemplu track & tracing pentru rute de tip „milky-way” cu plecare dintr-un hub. Avizul confirmat este fotografiat imediat după livrare. Poza avizului este transmisă în baza de date centrală, fiind pusă la dispoziția clientului.**

legătură securizată INTERNET, la serverul central al companiei unde rulează aplicațiile de tip WMS, respectiv TMS.

Fiecare computer portabil are în configurație un „ring-bar-code-reader”, o imprimantă bar-code portabilă, conectată prin Bluetooth, și un set de căști și microfon. O tabletă industrială, instalată pe un stivuitor și/sau transpaletă, are în configurație un „bar-code-reader”, conectat wireless. Operatorii au posibilități multiple de a scana bar-code-uri, de a tipări, pe loc, etichete, de a primi/transmite comenzi vocale, sau de a utiliza tastatura tip „touch” activată soft, atunci când este necesar.

#### Beneficii

*Această configurație de echipamente programabile, conectate la internet, permite, practic, implementări rapide de noi aplicații, adaptate în funcție de solicitările clientului și, atunci când clientul o cere, modificări rapide ale aplicațiilor existente. În plus, vizibilitatea asupra proceselor din depozit este totală și în timp real. Se reduc erorile de operare în depozite și crește productivitatea.*

Prin implementarea acestei soluții în toate hub-urile sale de distribuție, IBT are o imagine de ansamblu, în timp real, a proceselor în desfășurare, intercorelarea acestor procese făcându-se în aplicațiile ce rulează în serverul companiei („private in-cloud”).

### Online track & tracing și IoT, componenta TMS

Bazându-se tot pe tehnologia mobilă (telefoane mobile funcționând sub Andro-

id), IBT a implementat sisteme în timp real de urmărire și confirmare a livrărilor, în cadrul soluțiilor de TMS oferite.

Livrarea se finalizează prin efectuarea unei fotografii a avizului/CMR-ului, semnătura de destinatar, ce se transmite, în timp real, în baza de date centrală. Pozele se obțin prin comenzi specifice aplicației track & tracing, pusă la dispoziție de IBT.

#### Beneficii

*IBT oferă clienților posibilitatea de a se conecta direct la baza de date a companiei pentru a urmări în timp real desfășurarea operațiunilor de transport. Clienții au posibilitatea să descarce (download) avizele confirmate. Pentru cei care doresc să-și prelucreze datele în propriile sisteme IT, IBT asigură transmiterea de mesaje EDIFACT (mesaje tip IFTSTA) către ERP-ul clientului. Aceste mesaje conțin informații de stare (evenimente) pentru fiecare livrare, inclusiv transmiterea fotografiei avizului/CMR-ului confirmat,*

*imediat ce livrarea a fost finalizată. IBT poate implementa și alte moduri de comunicare, în funcție de solicitările clientului.*

Aplicația „track & tracing” funcționează, în prezent, pentru rute de distribuție tip „milky-way” cu plecare din hub-uri, dar, în februarie 2018, IBT lansează serviciul de track & tracing pentru camioane complete, în trafic intern și internațional. Faza de testare a acestui serviciu, cu date reale, s-a încheiat cu succes pentru transporturile transfrontaliere ale unui client important.

### Implementarea promoțiilor

Un alt tip de aplicație track & tracing realizată de IBT se referă la urmărirea implementării promoțiilor în marile lanțuri de magazine. O promoție durează un număr determinat de zile și este important ca implementarea să se facă rapid și simultan în toate locațiile unui lanț de magazine. Aplicația permite clienților să urmărească, în timp real, desfășurarea operațiunilor de implementare. La finalizarea implementării promoției într-un magazin, se transmite în serverul central fotografia avizului confirmat de magazin și poza standului implementat, cu mărfurile aranjate conform planogramei.

#### Beneficii

*Clientul are acces on-line asupra stadiului operațiunilor desfășurate, urmărind modul în care IBT își îndeplinește angajamentul de implementare. Clientul este informat în timp real cu privire la eventualele discrepanțe în relația cu un anumit magazin și poate lua măsuri de remediere imediat.*

#	Anul	Descriere	Regiune	Scopul S.	Finalizat S.	Observatii
1	2018	1000 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
2	2018	1001 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
3	2018	1002 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
4	2018	1003 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
5	2018	1004 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
6	2018	1005 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
7	2018	1006 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
8	2018	1007 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
9	2018	1008 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
10	2018	1009 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
11	2018	1010 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
12	2018	1011 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
13	2018	1012 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
14	2018	1013 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
15	2018	1014 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
16	2018	1015 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
17	2018	1016 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
18	2018	1017 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
19	2018	1018 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
20	2018	1019 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
21	2018	1020 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
22	2018	1021 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
23	2018	1022 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
24	2018	1023 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
25	2018	1024 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
26	2018	1025 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
27	2018	1026 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
28	2018	1027 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
29	2018	1028 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
30	2018	1029 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
31	2018	1030 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
32	2018	1031 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
33	2018	1032 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
34	2018	1033 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
35	2018	1034 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
36	2018	1035 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
37	2018	1036 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
38	2018	1037 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
39	2018	1038 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
40	2018	1039 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
41	2018	1040 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
42	2018	1041 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
43	2018	1042 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
44	2018	1043 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
45	2018	1044 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
46	2018	1045 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
47	2018	1046 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
48	2018	1047 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
49	2018	1048 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	
50	2018	1049 - Magazinul de Distribuție	Moldova	08.10.2017 19:29	08.10.2017 19:29	

**În exemplul de mai sus apare un print-screen luat la un moment dat, în cursul unei operațiuni de implementare la o mare rețea de magazine. Angajamentul IBT constă în finalizarea într-o zi, în intervalul 8-21, a unei acțiuni de implementare ce vizează 100 de magazine. Prin implementare se înțelege transportul standurilor la magazine, montarea acestora și aranjarea mărfurilor promoționale în stand, conform planogramei.**

**Marfa Nelivrata Momentan**      **Implementare in Desfasurare**  
**Implementare Finalizata cu Succes**      **Livrare/Implementare cu Probleme**


**ibt.com.ro**  
 Sunați-ne oricând  
 (+4) 021 319 02 06  
 sau transmiteți-ne un e-mail  
**office@ibt.com.ro**