

ES WMS Version 4.10.6.0

Entersoft WMS®

Νέα χαρακτηριστικά και επεκτάσεις

Πίνακας Περιεχομένων

Συνοπτική περιγραφή περιεχομένων έκδοσης	3
Οριζόντια	3
Συλλογή σε περιέκτη διαλογής (cart) με κιβώτια συλλογής	3
Packing Station	3
Παρακολούθηση αποθεμάτων παραγωγικής διαδικασίας - επεκτάσεις	3
Use Cases	3
Αλγόριθμοι δέσμευσης	3
Integration	3
WMS Mobile – διάφορα	3
1. Συλλογή σε περιέκτη διαλογής (cart) με κιβώτια συλλογής	4
1.1. Διαδικασία προ-κιβωτισποίησης	4
1.1.1. Οδηγίες παραμετροποίησης	4
1.1.2. Αλγόριθμος προ-κιβωτισποίησης	5
1.1.3. Η διαδικασία της προ-κιβωτισποίησης	7
1.2. Συλλογή σε καρότσι (pick-to-cart) με κιβώτια (WMS Mobile)	8
1.2.1. Νέος τύπος ζώνης «Ενδιάμεση Συλλογής»	8
1.2.2. Επεκτάσεις στη σύνδεση/αποσύνδεση καροτσιών	8
1.2.3. Επεκτάσεις στο flow συλλογής	9
1.2.4. Επεκτάσεις στην μετακίνηση περιεκτών	10
1.3. Επεκτάσεις στο packing station για τα κιβώτια συλλογής	11
2. Packing Station – υποστήριξη parent/child θέσεων κιβωτισποίησης	12
3. Παρακολούθηση αποθεμάτων παραγωγικής διαδικασίας – επεκτάσεις	13
3.1. Production Station	13
3.1.1. Αλλαγές στα λεκτικά της φόρμας	13
3.1.2. Υποστήριξη παραγωγής για πολλαπλούς τύπους ειδών	13
3.2. Συμπαράγωγα – Υποπροϊόντα	13
3.3. Κανόνας εξαιρέσης θέσεων από την άμεση ανατροφοδοσία θέσεων ανάλωσης	14
4. Use Cases	15
4.1. Έλεγχος εγκυρότητας διαστάσεων αποθέματος βάσει προφίλ – επεκτάσεις	15
4.2. Εκτύπωση και ανάθεση σε πόρο στην λίστα συλλογής	17
4.3. Πρόταση ad hoc ανατροφοδοσίας βάσει ορίων χωρητικότητας θέσεων είδους (WMS Mobile)	18
5. Αλγόριθμοι δέσμευσης υπολοίπου – επεκτάσεις	19
5.1. Προτεραιότητα δέσμευσης υπολοίπου βάσει στοιχείων επικεφαλίδας παραστατικού	19
5.2. Εκμετάλλευση ESGOScript στον αλγόριθμο δέσμευσης	20
6. WMS Mobile – διάφορα	22
6.1. Νέο flow σύγκρισης βάρους περιέκτη στο μενού των αποστολών	22
6.2. Υποστήριξη δήλωσης SSCC προορισμού στο flow ανατροφοδοσίας	23
6.3. Επέκταση στο flow ΠΑΡΑΓΩΓΕΣ\ΜΕΤΑΦΟΡΑ	23

Συνοπτική περιγραφή περιεχομένων έκδοσης

Δείτε μια συνοπτική περιγραφή των κύριων επεκτάσεων της έκδοσης 4.10.6.0 του Entersoft WMS. Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή όλων των νέων λειτουργιών & βελτιώσεων με οδηγίες χρήσης & παραδείγματα όπου χρειάζεται.

Οριζόντια

- ▶ Επέκταση στην πολιτική ελέγχου διακινήσεων περιέκτη – δίνεται δυνατότητα ελέγχου ακεραιότητας περιέκτη σε επίπεδο είδους της γραμμής του παραστατικού καθώς και πεδίων udf (σχόλιο 1 - 5 κ πίνακας 1 - 5) της γραμμής.
- ▶ Πρότυποι περιέκτες είδους – δυνατότητα εμφάνισης στην φόρμα του είδους, στους πρότυπους περιέκτες είδους των πεδίων udf: σχόλιο 1-5 και πίνακας 1-5.

Συλλογή σε περιέκτη διαλογής (cart) με κιβώτια συλλογής

- ▶ Διαδικασία προ-κιβωτισποίησης αιτημάτων συλλογής
- ▶ Συλλογή σε καρότσι «pick-to-cart» με κιβώτια (WMS Mobile)
- ▶ Επεκτάσεις στο packing station – ενσωμάτωση «τύπου χρήσης» περιέκτη

Packing Station

- ▶ Υποστήριξη parent-child θέσεων κιβωτισποίησης

Παρακολουθήση αποθεμάτων παραγωγικής διαδικασίας - επεκτάσεις

- ▶ Production station – αλλαγή λεκτικών, υποστήριξη εκτύπωσης κατ' απαίτηση
- ▶ Εξαίρεση συμπαράγωγων/υποπροϊόντων από την αυτόματη ανάλυση
- ▶ Δήλωση κανόνα εξαίρεσης θέσεων από την άμεση ανατροφοδοσία χωρίς δέσμευση.

Use Cases

- ▶ Επέκταση στο use case «Έλεγχος εγκυρότητας διαστάσεων βάσει προφίλ» με τις διαστάσεις χρώμα και μέγεθος (Back Office)
- ▶ Νέο use case ανάθεσης πόρου και τμηματικής εκτύπωσης λίστας συλλογής (Back Office)
- ▶ Πρόταση ad hoc ανατροφοδοσίας βάσει χωρητικότητας θέσεων (WMS Mobile)

Αλγόριθμοι δέσμευσης

- ▶ Αλλαγή προτεραιότητας δέσμευσης υπολοίπου βάσει στοιχείων διακίνησης του παραστατικού
- ▶ Εκμετάλλευση ESGOScript στον αλγόριθμο δέσμευσης

Integration

- ▶ Ενημέρωση παραλαβών από παραστατικά διακινήσεων – η διαδικασία είναι πλέον διαθέσιμη στο μενού Παραλαβές της εφαρμογής

WMS Mobile – διάφορα

- ▶ Νέο flow σύγκρισης βάρους περιέκτη στο μενού των αποστολών
- ▶ Υποστήριξη δήλωσης SSCC προορισμού στο flow ανατροφοδοσίας
- ▶ Επέκταση στο flow ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ/MΕΤΑΦΟΡΑ

1. Συλλογή σε περιέκτη διαλογής (cart) με κιβώτια συλλογής

Η διαδικασία συλλογής σε περιέκτες τύπου διαλογής (καρότσια ή carts) υποστηρίζεται από την εφαρμογή με 3 τρόπους:

- Συλλογή σε καρότσι με ad hoc δήλωση SSCC καροτσιού κατά την εκτέλεση της συλλογής
- Συλλογή σε καρότσι με πρότερη σύνδεση καροτσιού με Εντολές Αποστολής
- Συλλογή σε καρότσι με πρότερη σύνδεση καροτσιού και συγκεκριμένων θέσεων επί του καροτσιού με Εντολές Αποστολής

Η παρούσα έκδοση υποστηρίζει μία τέταρτη δυνατότητα συλλογής σε καρότσι που περιλαμβάνει την σύνδεση του καροτσιού και των κιβωτίων συλλογής που περιέχει με εντολές αποστολής. Πρόκειται για καρότσια τα οποία δεν έχουν σταθερές θέσεις αλλά μεταβλητού πλήθους περιέκτες, διαφορετικών μεγεθών, στους οποίους συλλέγονται τα αποθέματα ανά παραγγελία / ΕΑΠ.

1.1. Διαδικασία προ-κιβωτιοποίησης

Η επέκταση καλύπτει την ανάγκη υπολογισμού πλήθους και τύπων κιβωτίων συλλογής προκειμένου να πραγματοποιηθεί η διαδικασία συλλογής σε καρότσι με κιβώτια (pick-to-cart). Το πλήθος και ο τύπος των κιβωτίων συλλογής αποφασίζεται αλγοριθμικά από την εφαρμογή μετά τη δημιουργία αιτημάτων συλλογής βάσει όγκου «ζήτησης» και όγκου τύπου κιβωτίου.

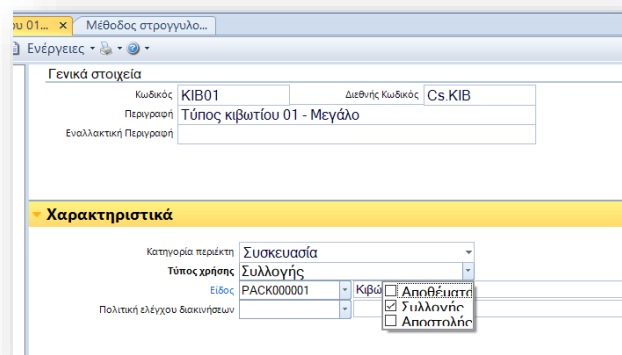
1.1.1. Οδηγίες παραμετροποίησης

Η κλάση περιεκτών που μετέχουν στον αλγόριθμο προ-κιβωτιοποίησης ορίζεται σε νέα παράμετρο Εταιρείας με προκαθορισμένη τιμή το «Συσκευασία».

Καθορισμός διαθεσιμότητας ενεργειών αποθήκης προς τιμολόγηση	Ολοκλήρωση	Βάσει σταδίου εξέλιξης αποστολής
Κλάσεις περιεκτών που μετέχουν στον αλγόριθμο προκιβωτιοποίησης	Ολοκλήρωση	Συσκευασία
Λίστα Πεδίων για Ομαδοποίηση Αιτημάτων Συλλογής	Ολοκλήρωση	1536

Επιπλέον, για να διαφοροποιηθούν περιέκτες της ίδιας κλάσης που χρησιμοποιούνται στον αλγόριθμο προκιβωτιοποίησης συλλογής σε σχέση με άλλα flows (π.χ. κιβωτιοποίηση στο packing) έγινε επέκταση στον Τύπο Περιέκτη με νέο πεδίο πολλαπλής επιλογής «Τύπος Χρήσης».

Προς το παρόν το πεδίο αυτό το εκμεταλλεύεται η διαδικασία της προκιβωτιοποίησης, όπου απαιτείται ο τύπος του περιέκτη που μετέχει να έχει την τιμή «Συλλογής» ενημερωμένη (και μόνο), καθώς επίσης και το packing station όπου θα περιγραφούν αναλυτικά στην σχετική ενότητα οι αλλαγές που έχουν πραγματοποιηθεί.



Στην zero παραμετροποίηση έχει προβλεφθεί όλοι οι τύποι περιεκτών της zero να ενημερώσουν το πεδίο Τύπος Χρήσης με όλες τις τιμές ενεργές. Για τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν το packing station είναι αναγκαίο κατά την αναβάθμιση να ενεργοποιηθεί η τιμή «Αποστολής» κατ' ελάχιστο στους τύπους περιεκτών που μετέχουν στην επιλογή τύπου περιέκτη προς κιβωτιοποίηση.

Απαραίτητη προϋπόθεση για να λειτουργήσει ορθά ο αλγόριθμος της προκιβωτιοποίησης είναι να έχει οριστεί όγκος τόσο στις MM των ειδών όσο και στους Τύπους Περιεκτών που μετέχουν στη διαδικασία.

Αν ο όγκος μονάδων μέτρησης ειδών και τύπων περιεκτών έχει οριστεί σε διαφορετικές μονάδες μέτρησης (π.χ κυβικά εκατοστά ή κυβικά μέτρα) τότε θα πρέπει απαραίτητως να έχει οριστεί η σχέση μεταξύ των MM στον πίνακα [Μετατροπή Φυσικών Μονάδων Μέτρησης](#) που βρίσκεται στην Παραμετροποίηση στον κόμβο της Διαχείρισης Αποθηκών.

1.1.2. Αλγόριθμος προ-κιβωτισποίησης

- τα κριτήρια ταξινόμησης που χρειάζεται να εφαρμοστούν ανά εγκατάσταση όσον αφορά την σειρά με την οποία θα αναλωθεί ο όγκος του κάθε αιτήματος συλλογής στη διαδικασία της προκιβωτισποίησης
- τα κριτήρια που τυχόν χρειάζεται να εφαρμοστούν προκειμένου να εξαιρεθούν γραμμές αιτημάτων από τον αλγόριθμο προκιβωτισποίησης

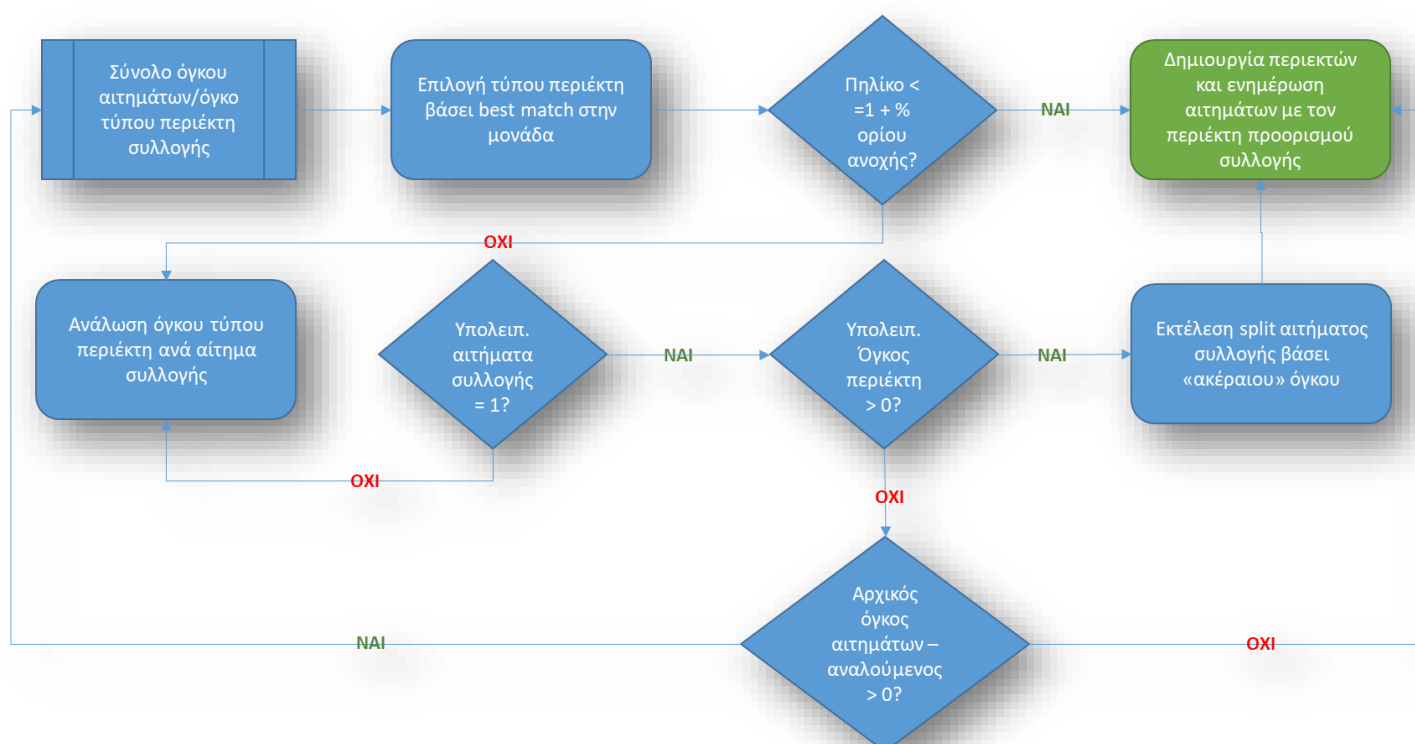
Σελίδα: 5 / 23

1. Διαιρείται το Σύνολο Όγκου Αιτημάτων Είδους / Όγκο Περιέκτη για κάθε τύπο περιέκτη «συλλογής».
2. Επιλέγεται ο τύπος περιέκτη του οποίου το $\text{πηλίκο} \leq 1 + \text{ποσοστό ορίου ανοχής}$. Αν δεν βρεθεί αποτέλεσμα τότε δεν εκτελείται.

Σημείωση

Το ποσοστό ορίου ανοχής ορίζεται στο σχετικό πεδίο στον Τύπο Περιέκτη (νέο)

Τα βήματα του αλγορίθμου περιγράφονται στο κάτωθι διάγραμμα ροής.



Όπου:

Ακέραιος όγκος = όγκος του αιτήματος είδους / ποσότητα αιτήματος είδους

Η διαδικασία του split περιγράφεται ως εξής:

- Υπολογίζεται πόσοι ακέραιοι όγκοι χωράνε στον περιέκτη βάσει του όγκου που υπολείπεται.
- Δημιουργείται νέο αίτημα είδους με ποσότητα ίση με το πλήθος των ακέραιων όγκων
- Ενημερώνεται το υπάρχον αίτημα είδους με την υπολειπόμενη ποσότητα (που παραμένει υποψήφιο προς ανάλωση από επόμενο περιέκτη).

1.1.3. Η διαδικασία της προ-κιβωτισποίησης

Η διαδικασία της προ-κιβωτιοποίησης ενεργοποιείται από τη Δρομολόγηση Εντολών Αποστολής με την επιλογή της παραμέτρου: Ενεργοποίηση προκιβωτιοποίησης.

Ημ/νία Εκτέλεσης 9/4/2019 Ημ/νία Αποστολής Ίσοδ A Ανάθεση Σε Μεταφορέας 0000085 Δρομολόγιο ABROAD Μεταφορικό μέσο Οδηγός Ορισμός σταθίου τιμολόγησης Ενεργοποίηση διαχείρισης στο WMS Χωρίς ομαδοποίηση συλ Τύπος Συλλογής Χρήση του κωδικού σειράς της εντολής ☐	Τύπος Συλλογή Ημερομηνία λήξης παρτίδων Οτιδήποτε Ακύρωση ανεκτέλεστης ποσότητας ☒ Συλλογή μόνο κιβωτίων ☐ Ζώνες συλλογής κιβωτίων Βελτιστοποίηση Συνακευασίας Όχι Default βελτιστοποίηση ☒ Χρήση μιας παρτίδας ☐ Παρτίδες ίδιου ημ/νίας λήξης ☐ Μόνο πλήρεις συνακευασίες ☐ Εκτέλεση OnTime Αναταραφισαίων Ανά είδος Θέση προορισμού συλλογής	Εξαιρούνται παρτίδες με χαρακτηρισμό Τύπος Περικήτη Προορισμού Προσθήκη σε υπάρχον Work Package ☐ Χωρίς ομαδοποίηση ΕΑΠ ☐ Αιτία δέσμευσης Αιτία ακύρωσης έλλειψης αποθέματος SSCC παραστατικού ως κριτήριο δέσμευσης ☒ Διαχείριση ποσότητας περικήτη ☐ Παράκαμη Κατανεμήσι θέσεων ☒ Ενεργοποίηση προκιβωτιστοποίησης ☒ Ζώνη προκιβωτιστοποίησης Άνω όριο όγκου ζήτησης
--	---	--

Τα αποτελέσματα της διαδικασίας είναι η δημιουργία αιτημάτων συλλογής με ενημερωμένο τον περιέκτη προορισμού συλλογής. Η διαδικασία παράγει ένα Αίτημα ανά Περιέκτη και τα εντάσσει όλα κάτω από το ίδιο Work Package που αφορά στο σύνολο του ΕΑΠ.

Ορίσμος αυτοματισμού																			
Αττήματα ανά είδος		Παρακολούθηση αποστολών						WMS Δεμεγέθυνση αποστολών				Μεθόδος στραγγιγής...							
Αττήματα ανά είδος		Διατάξεις						Ενέργειες				Έκτυπώσεις							
Νήματα εγγραφών ατήματος		Κωδικός τύπου ατήματος						Κωδικός WP				Κωδικός ατήματος				Κωδικός τίτλου			
Κωδικός WP		Κωδικός	Έκτυπο μόνο ατήματος	Κατάσταση ατήματος	Περιγραφή ατήματος	Ημέρια εγγραφών ατήματος	Ποσότητα	M M	Απτήλεια (MM εξ.)	Ανοστή ποσότητα (MM εξ.)	MM Εξ υπ.	Εκτελούνται παραστατικό	Υπόκ.	AX	Θέση αποθήκευσης	Τύπος συσκευασίας	SSCC συσκευασίας		
▼																			
▲ Fourn01 (Εργαλείο)																			
1	WS-01881	pPICK-02030	☐	Αρχικό	Αίτημα συλλογής	9/4/2019	33.000	T...	33	33 TEM		☒	Από: 1	Από: 1	Από: XP001	Σε: KIB01	Σε: 052070110000014124		
2	WS-01881	pPICK-02031	☐	Αρχικό	Αίτημα συλλογής	9/4/2019	39.000	T...	39	39 TEM		☒	Από: 1	Από: 1	Από: XP001	Σε: KIB03	Σε: 052070110000014131		
▲ Fourn02 (Εργαλείο)																			
3	WS-01881	pPICK-02030	☐	Αρχικό	Αίτημα συλλογής	9/4/2019	72.000	T...	72	72 TEM		☒	Από: 1	Από: 1	Από: S001	Σε: KIB01	Σε: 052070110000014124		
▲ Fourn03 (Εργαλείο Μεγάλο)																			
4	WS-01881	pPICK-02030	☐	Αρχικό	Αίτημα συλλογής	9/4/2019	1.000	T...	1	1 TEM		☒	Από: 1	Από: 1	Από: XP002	Σε: KIB01	Σε: 052070110000014124		

1.2. Συλλογή σε καρότσι (pick-to-cart) με κιβώτια (WMS Mobile)

1.2.1. Νέος τύπος ζώνης «Ενδιάμεση Συλλογής»

Δημιουργήθηκε νέος τύπος ζώνης «Ενδιάμεση Συλλογής» για τις ανάγκες υλοποίησης σεναρίων συλλογής σε ενδιάμεσες θέσεις, ώστε να συνεχιστεί η συλλογή για παράδειγμα σε άλλους ορόφους, πριν το απόθεμα καταλήξει σε packing stations ή ράμπες αποστολής.

1.2.2. Επεκτάσεις στη σύνδεση/αποσύνδεση καροτσιών

Μετονομάστηκαν οι επιλογές σύνδεσης και αποσύνδεσης συλλογών σε σύνδεση και αποσύνδεση εντολών.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΡΟΤΣΙΩΝ
1. ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΝΤΟΛΩΝ
2. ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΕΝΤΟΛΩΝ
3. ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΕΡΙΕΚΤΩΝ
4. ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΠΕΡΙΕΚΤΩΝ
5. ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΠΕΡΙΕΚΤΩΝ
6. ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΡΟΤΣΙΟΥ

Στο μενού των Εντολών, στην επιλογή 5 – Διαχείριση Καροτσιών έχει προστεθεί η επιλογή 3. **Σύνδεση περιεκτών** όπου δίνεται η δυνατότητα «σύνδεσης» καροτσιού με κιβώτιο συλλογής:

ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΕΡΙΕΚΤΩΝ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΕΡΙΕΚΤΩΝ
Όροφος 	SSCC κιβωτίου 052070110000014131
SSCC καροτσιού 452070110000010056	

Το αποτέλεσμα της διαδικασίας είναι η ενημέρωση των αιτημάτων συλλογής με τον «Σε Περιέκτη Διαλογής» ώστε να πραγματοποιηθεί μετά η Συλλογή σε Καρότσι:

Διαχείριση περιεκτών															
Αιτήματα ανά είδος															
Ημέρα εγγραφής αιτήματος: 9/4/2019															
Κωδικός WP	Κωδικός	Εκτυπ. υμμένο αίτημα	Κατάσταση αιτήματος	Περιγραφή αιτήματος	Ημέρα εγγραφής αιτήματος	Ποσότητα	MM	Αιτήματα (MM εξ.)	Ανακτή ποσότητα (MM εξ.)	MM Εξυμ.	Εκπληρώσιμα παραστατικά	Υποκ.	ΑΧ	Θέση αποθήκευσης	SSCC κιβωτίου διαλογής
FOURN01 (Εργαλείο)															
WS-01881	pPICK-02030	Αρχικό	Αίτημα συλλογής	9/4/2019	33.000	TEM	33	33	TEM	✓	Από: 1	Από: 1	Από: 1	Από: 1	Σε: 452070110000010056
WS-01881	pPICK-02031	Αρχικό	Αίτημα συλλογής	9/4/2019	39.000	TEM	39	39	TEM	✓	Από: 1	Από: 1	Από: 1	Από: 1	Σε: 452070110000010056
FOURN02 (Εργαλείο)															
WS-01881	pPICK-02030	Αρχικό	Αίτημα συλλογής	9/4/2019	72.000	TEM	72	72	TEM	✓	Από: 1	Από: 1	Από: 1	Από: 1	Σε: 452070110000010056
FOURN03 (Εργαλείο Μεγάλο)															
WS-01881	pPICK-02030	Αρχικό	Αίτημα συλλογής	9/4/2019	1.000	TEM	1	1	TEM	✓	Από: 1	Από: 1	Από: 1	Από: 1	Σε: 452070110000010056

Εφόσον η εγκατάσταση παρακολουθεί **ενδιάμεσες θέσεις συλλογής ανά καρότσι**, δηλαδή έχουν ανοιχτεί θέσεις ανά καρότσι με τύπο ζώνης **«ενδιάμεσης συλλογής»**, τότε η διαδικασία σύνδεσης ενημερώνει την θέση προορισμού των αιτημάτων συλλογής με την αντίστοιχη θέση καροτσιού.

Με την επιλογή **4. Αποσύνδεση περιεκτών**, αποσυνδέεται το κιβώτιο συλλογής από το καρότσι ενημερώνοντας το αντίστοιχο αίτημα συλλογής.

Στο **άδειασμα καροτσιού**, υποστηρίχθηκε το άδειασμα του κιβωτίου συλλογής στη θέση του καροτσιού.

1.2.3. Επεκτάσεις στο flow συλλογής

Στο flow της συλλογής έγιναν οι εξής επεκτάσεις:

1. Στην τελική θέση συλλογής δίνεται η δυνατότητα δήλωσης θέσης με ζώνη τύπου **«Ενδιάμεση συλλογής»** (νέος τύπος ζώνης)
2. Εφόσον έχει δηλωθεί καρότσι που έχει συνδεδεμένα κιβώτια συλλογής, τότε στην οθόνη επιβεβαίωσης ποσότητας εμφανίζεται πεδίο επιβεβαίωσης SSCC κιβωτίου συλλογής:

Συλλογή
SSCC:452070110000010056
 Θέση: S001 - Σούδα 001
 SSCC: 252070110000010311
 Είδος: Fourn02 - Εργαλείο
 Αποθ.: 24 KIB36
 Διαθέσιμο Απόθ.: 24 KIB36
 Προς Συλλ.: 2 KIB36 (72 TEM)
 Ποσότητα (KIB36):
 SSCC προορισμού: 052070110000014
 124
 SSCC:
 FL:Αλλαγή MM

Αλλάζοντας την παρακάτω παράμετρο σε False, γίνεται αυτόματη επιβεβαίωση του κιβωτίου συλλογής χωρίς να χρειάζεται σκανάρισμα από τον χρήστη.

```
<Set Property="PICK_CONFIRM_RI_TOCONTAINER" Value="True" />
```

1.2.4. Επεκτάσεις στην μετακίνηση περιεκτών

Τέλος, στο μενού Διαχείρισης Καροτσιών, στην επιλογή 5. Μετακίνηση Περιεκτών δίνεται η δυνατότητα δήλωσης SSCC Καροτσιού και μετακίνησης των περιεχόμενων Κιβωτίων του σε άλλη θέση ή/και σε παλέτα.

Εάν στο αρχικό πεδίο σκαναριστεί SSCC κιβωτίου συλλογής, τότε πραγματοποιείται μετακίνηση μόνο του συγκεκριμένου περιέκτη από το καρότσι σε άλλη θέση ή/και σε παλέτα.

Εάν η θέση προορισμού της μετακίνησης του περιέκτη είναι [θέση κιβωτιοποίησης](#), τότε δημιουργούνται αιτήματα κιβωτιοποίησης έναντι του αρχικού ΕΑΠ για το οποίο πραγματοποιήθηκε η συλλογή στο κιβώτιο.

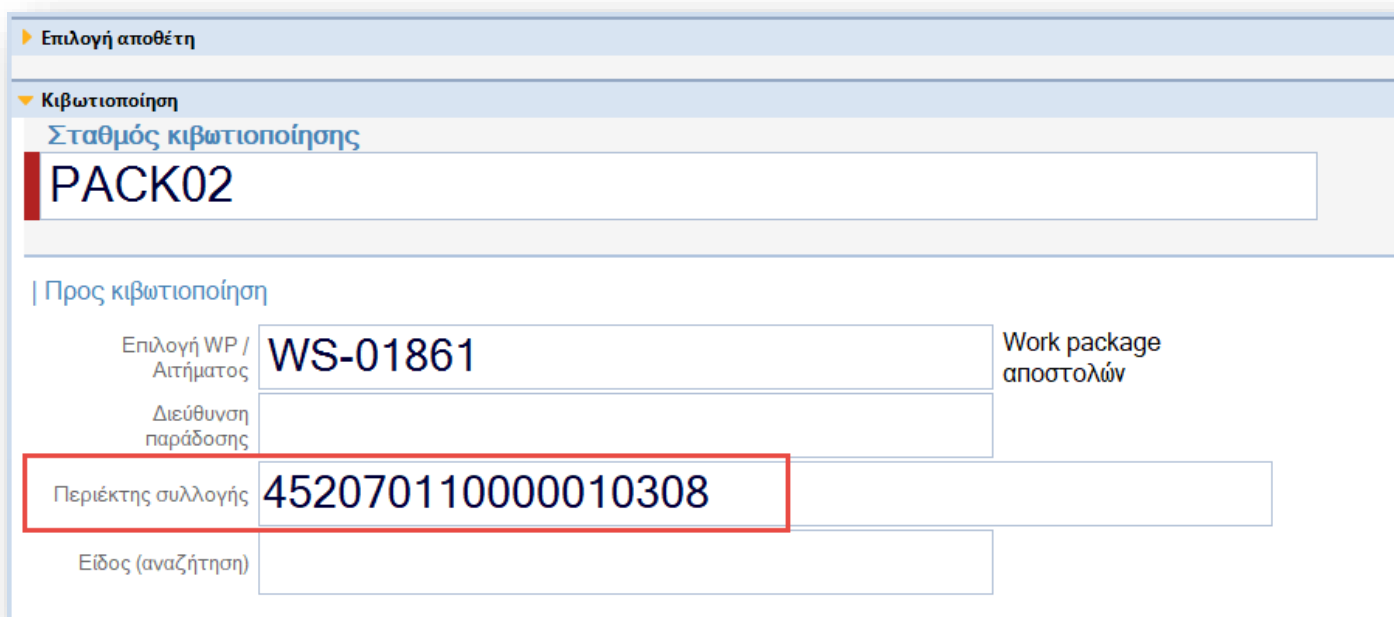
Εάν η θέση προορισμού της μετακίνησης του περιέκτη είναι [θέση αποστολής](#), τότε δημιουργούνται αιτήματα φόρτωσης έναντι του αρχικού ΕΑΠ για το οποίο πραγματοποιήθηκε η συλλογή στο κιβώτιο.

1.3. Επεκτάσεις στο packing station για τα κιβώτια συλλογής

Στο packing station έγινε καταρχήν αξιοποίηση του νέου πεδίου «Τύπος Χρήσης» στον Τύπο Περιέκτη ώστε να διαφοροποιηθούν τα κιβώτια συλλογής από τα κιβώτια αποστολής. Στην αναζήτηση «Τύπων Κιβωτίου» καθώς επίσης και στην «Επιλογή υπάρχοντος κιβωτίου» επιλέγονται πλέον περιέκτες κλάσης «συσκευασία» οι οποίοι στον τύπο χρήσης έχουν ενεργή την τιμή «Αποστολής» (σημείωση: αρκεί να είναι ενεργή η τιμή Αποστολής, μπορεί να είναι ενεργές όλες οι τιμές).

Επιπλέον, το πεδίο «Καρότσι Διαλογής» μετονομάστηκε σε «Περιέκτης Συλλογής» όπου πλην των περιεκτών τύπου διαλογής μπορεί πλέον να υποδεχθεί και περιέκτες τύπου κιβωτίου. Αρκεί όλοι οι τύποι περιεκτών να έχουν δηλωθεί στον τύπο χρήσης ως **και** «Συλλογής». Πρόκειται για περιέκτες που προέρχονται από την συλλογή και χρειάζεται να σκαναριστούν προκειμένου να φιλτραριστεί το περιεχόμενό τους στα εκκρεμή αιτήματα κιβωτιοποίησης.

Έχει προβλεφθεί σε περίπτωση αναβάθμισης εγκατεστημένης βάσης να περιλαμβάνονται και περιέκτες που δεν έχουν καμία τιμή ενεργή στον τύπο χρήσης.



Επιλογή αποθέτη	
Κιβωτιοποίηση	
Σταθμός κιβωτιοποίησης	
PACK02	
Προς κιβωτιοποίηση	
Επιλογή WP / Αιτήματος	WS-01861
Διεύθυνση παράδοσης	
Περιέκτης συλλογής	452070110000010308
Είδος (αναζήτηση)	
Work package αποστολών	

Τέλος, προστέθηκε μία νέα παράμετρος στο αρχείο παραμέτρων του Packing Station, η οποία, εφόσον ενεργοποιηθεί ανοίγει απευθείας μετά το σκανάρισμα την όψη περιεχομένων παραγγελιών του καροτσιού (προς επιλογή ΕΑΠ/WP) που έχει οριστεί στις ShiftF3 παραμέτρους του πεδίου στην φόρμα.

```
<Code>AUTO_OPEN_SORTING_INFO</Code>
```

Δεν έχει προβλεφθεί προϊόντική όψη, προτείνεται cs υλοποίηση.

2. Packing Station – υποστήριξη parent/child θέσεων κιβωτιοποίησης

Η εφαρμογή του packing station υποστηρίζει στην παρούσα έκδοση τη δυνατότητα δήλωσης χωροταξίας θέσεων κιβωτιοποίησης με μία θέση «parent» στην οποία συγκεντρώνονται όλοι οι περιέκτες από την συλλογή (καρότσια, κιβώτια, παλέτες) οι οποίοι εν συνεχεία κιβωτιοποιούνται προς αποστολή στον εκάστοτε σταθερό σταθμό εργασίας. Κάθε σταθερός σταθμός εργασίας απεικονίζεται ως child θέση κιβωτιοποίησης στην parent.

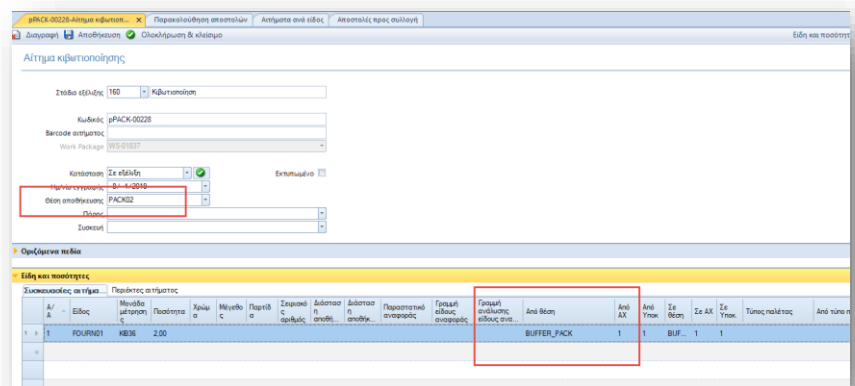
Η ενεργοποίηση του συγκεκριμένου mode λειτουργίας γίνεται μέσα από σχετική παράμετρο στο packing station αρχείο παραμέτρων:

<Code>**BUFFER_MODE_TYPE**</Code>

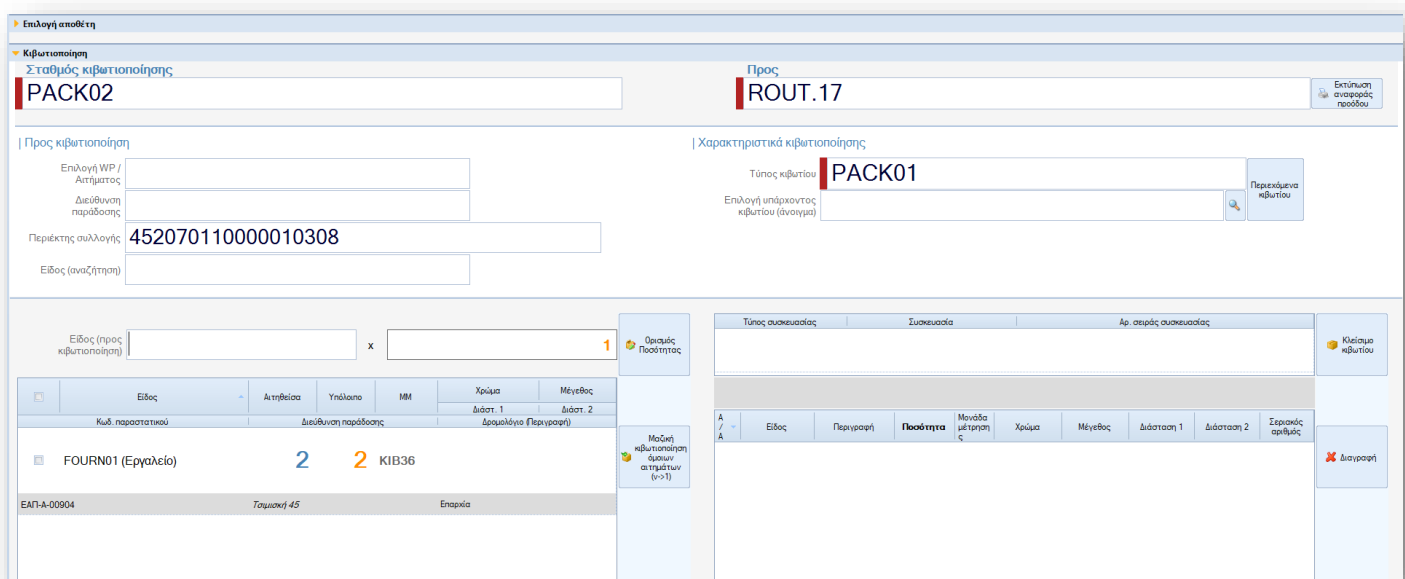
Σε μία αποθήκη που λειτουργεί με αυτήν την χωροταξία τα αιτήματα κιβωτιοποίησης έχουν ενημερωμένη την θέση parent.

Όταν η τιμή της παραμέτρου είναι ενεργή, τότε παρότι στην θέση δηλώνεται ο σταθμός κιβωτιοποίησης (π.χ. PACK02), εάν αυτή η θέση έχει συνδεθεί με μία parent θέση, τότε φιλτράρονται τα αιτήματα κιβωτιοποίησης (και τα Work Packages) που αφορούν και την parent θέση.

Επίσης, όταν σκανάρεται κιβώτιο συλλογής ή καρότσι διαλογής στο πεδίο «Περιέκτης Συλλογής», ενημερώνεται το πεδίο Θέση Αποθήκευσης του αιτήματος κιβωτιοποίησης με την θέση του Packing Station. Με τον τρόπο αυτό «συνδέεται» ο εκάστοτε περιέκτης με το Packing Station προκειμένου να κιβωτιοποιηθεί το περιεχόμενό του.



Δεν σημαίνει ότι ένα καρότσι απαραίτητως κιβωτιοποιείται από ένα και μόνο packing station. Η κιβωτιοποίηση μπορεί να εκτελεστεί σε ένα καρότσι σειριακά από πολλούς σταθμούς. Το απόθεμα του καροτσιού δεν μεταφέρεται στην θέση του σταθμού κιβωτιοποίησης. Παραμένει στην parent θέση. Έτσι, σε περίπτωση unpack, το απόθεμα επιστρέφει πίσω στην θέση parent, όπου βρίσκεται και φυσικά.



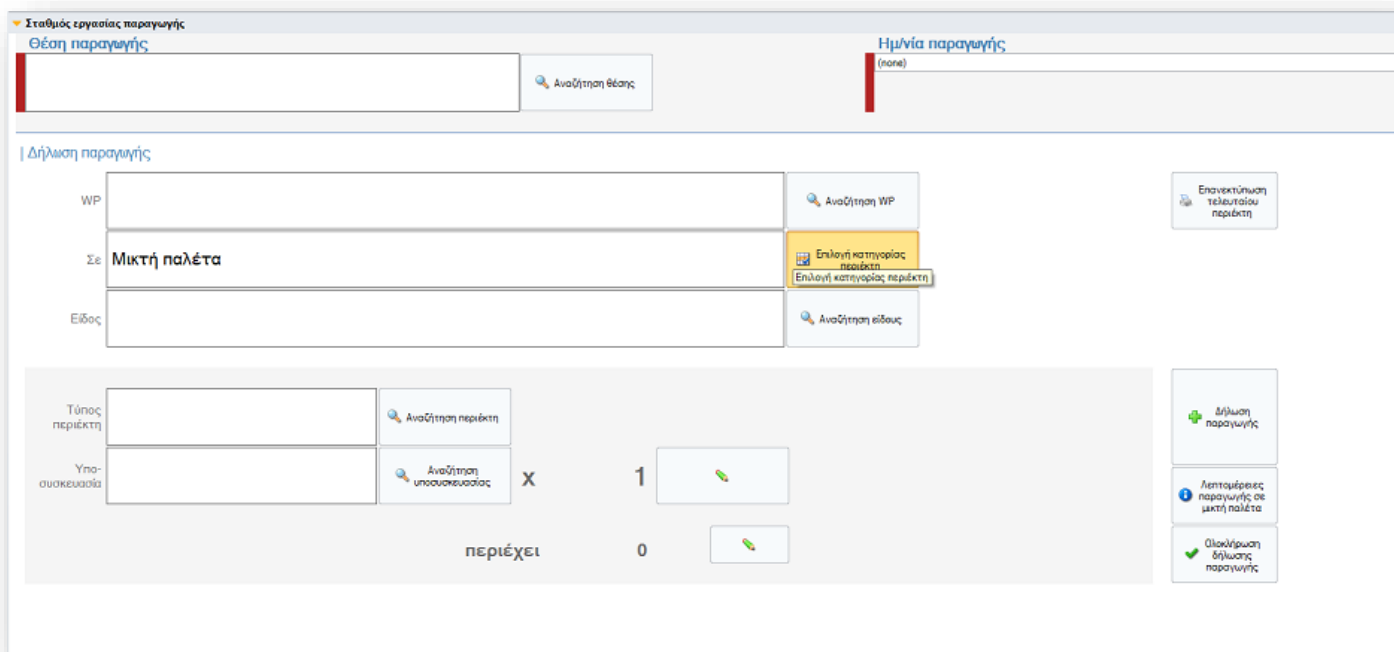
3. Παρακολούθηση αποθεμάτων παραγωγικής διαδικασίας – επεκτάσεις

3.1. Production Station

3.1.1. Αλλαγές στα λεκτικά της φόρμας

Στην φόρμα του production station έγιναν κάποιες προσαρμογές στα λεκτικά της φόρμας, καθώς πλέον η εφαρμογή δεν υποστηρίζει μόνο την παραλαβή από παραγωγή, αλλά λόγω του module της Παρακολούθησης Αποθεμάτων Παραγωγικής Διαδικασίας υποστηρίζει την Παραγωγή αυτή καθαυτή καθώς και αυτόματες αναλώσεις βάσει παραγόμενου.

Συγκεκριμένα οι αλλαγές εμφανίζονται στην κάτωθι εικόνα:



3.1.2. Υποστήριξη παραγωγής για πολλαπλούς τύπους ειδών

Στην παρούσα έκδοση υποστηρίζεται η εφαρμογή του production station σε πολλαπλούς τύπους ειδών. Μέχρι σήμερα, στην κάτωθι σχετική παράμετρο του production station υποστηριζόταν αυστηρά μόνο ένας τύπος είδους παραγόμενου (π.χ. 1 – έτοιμα ή 8 – ημιέτοιμα). Πλέον, σε comma separated list μπορούν να δηλωθούν παραπάνω από ένας τύποι (συνήθως είναι τα 1,8).

```
<Code>CONSUMPTION_ITEM_TYPE</Code>
```

```
<Value>1,8</Value>
```

3.2. Συμπαράγωγα – Υποπροϊόντα

Το WMS διαχειρίζεται end-to-end Εντολές Παραγωγής οι οποίες περιέχουν Συμπαράγωγα και Υποπροϊόντα – από τη δημιουργία των αιτημάτων παραγωγής μέχρι και την εκτέλεσή τους είτε από το WMS Mobile είτε από το Production Station.

Η επέκταση που έγινε σε αυτή την έκδοση αφορά στην εξαίρεση αυτών των γραμμών της Εντολής Παραγωγής από τη διαδικασία της αυτόματης ανάλωσης. Λόγω του ότι επί της ουσίας για το WMS η διαδικασία που εκτελείται στα συμπαράγωγα και στα υποπροϊόντα είναι αυτή της παραγωγής, έπρεπε να μπει συνθήκη ώστε να μην λαμβάνονται υπόψη στην ποσότητα του «παραγόμενου» όταν

υπολογίζεται η ποσότητα της αυτόματης ανάλωσης. Η επέκταση είναι κεντρική στον κώδικα και default (δεν ενεργοποιείται με παράμετρο).

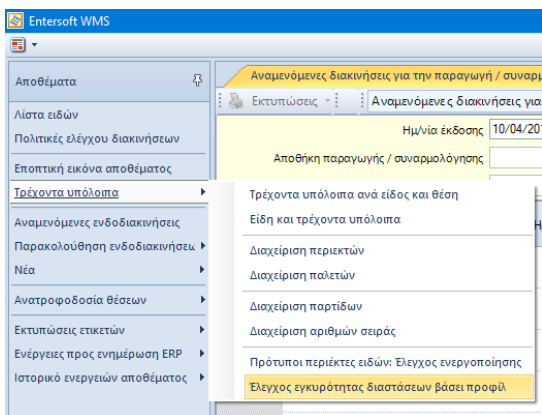
3.3. Κανόνας εξαιρέσης θέσεων από την άμεση ανατροφοδοσία θέσεων ανάλωσης

Στην όψη «Αναμενόμενες διακινήσεις για την παραγωγή/συναρμολόγηση», στο επίπεδο Αναλώσεων προστέθηκε νέα στήλη «AdHoc Ανατροφοδοσία» η οποία επιστρέφει by default 0. Σε αυτήν την στήλη/έκφραση σε CS επίπεδο μπορεί να αποτυπωθεί ο κανόνας βάσει του οποίου εξαιρούνται θέσεις ανάλωσης από τη διαδικασία της άμεσης ανατροφοδοσίας χωρίς δέσμευση. Προϋπόθεση είναι οι συνθήκες εξαιρέσης των θέσεων να επιστρέφουν στην έκφραση την τιμή 1. Εφόσον η τιμή είναι 1, τότε ο αυτοματισμός δημιουργίας αιτημάτων ανάλωσης και ανατροφοδοσιών θα εξαιρέσει αυτές τις γραμμές του παραστατικού από τη διαδικασία της ανατροφοδοσίας.

4. Use Cases

4.1. Έλεγχος εγκυρότητας διαστάσεων αποθέματος βάσει προφίλ – επεκτάσεις

Η επέκταση αφορά το use case (όψη και αυτοματισμός) «Έλεγχος εγκυρότητας διαστάσεων αποθέματος βάσει προφίλ». Το use case καλείται από το μενού των αποθεμάτων:



Συνοπτικά το Use Case αποσκοπεί στο να εντοπίζει το απόθεμα για το οποίο ο συνδυασμός Χρώμα/Μέγεθος κ Διάσταση 1 & 2 **δεν είναι επιτρεπτός** και να δώσει τη δυνατότητα τροποποίησης των ανωτέρω διαστάσεων. Ο έλεγχος γίνεται βάσει του προφίλ διαστάσεων του είδους.

Η επέκταση αφορά στο ότι μέχρι πρότινος μπορούσε να τροποποιηθεί μόνο η Διάσταση 1 & 2 μέσω του αυτοματισμού, ενώ πλέον μπορεί να τροποποιηθεί τόσο το Χρώμα όσο και το Μέγεθος.

Οι μη επιτρεπτές διαστάσεις στο απόθεμα εντοπίζονται μέσω κόκκινου χρωματισμού στην στήλη Εγκυρότητα συνδυασμού διαστάσεων.

Υπόλοιπα ειδών που παρακολουθούνται με Χρώμα / Μέγεθος / Διάσταση 1 / Διάσταση 2																			
Εκτυπώσεις: Μεταβολή διαστάσεων ειδών (X/M/Δ1/Δ2)																			
Είδος SHIRT00001		Υποκατάστημα		ΑΧ αποθέματος		Θέση		Μεγεθολόγιο - Κωδικός		Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 1		Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 2		Εγκυρότητα συνδυασμού διαστάσεων					
Χρωματολόγιο - Κωδικός		Χρώμα		Σε χρώμα		Διαστασιολόγιο 1 - Κωδικός		Διαστασιολόγιο 2 - Κωδικός		Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 1		Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 2							
Μέγεθος		Σε μέγεθος		Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 1		Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 2													
Σε διάσταση αποθήκης 1		Διαστασιολόγιο 1 - Κωδικός		Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 1		Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 2													
Θέση	ΑΧ αποθέματος	Κωδικός είδους	Περιγραφή είδους	Ποσότητα	MM	Χρωματολόγιο - Κωδικός	Χρώμα	Σε χρώμα	Μεγεθολόγιο - Κωδικός	Μέγεθος	Σε μέγεθος	Διαστασιολόγιο 1 - Κωδικός	Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 1	Σε διάσταση αποθήκης 1	Διαστασιολόγιο 2 - Κωδικός	Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 2	Σε διάσταση αποθήκης 2	Εγκυρότητα συνδυασμού διαστάσεων	
Υποκείμε: (1) ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΕΔΡΑΣ (Πλήθος: 14)																			
1	ROUT.17	(1) ΚΕΝΤΡΙΚΑ ... SHIRT00001	Μολούζα γυναικεία Σαζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL		36-42	38		SEASON16			COLLECTION				
2	PACK01	(1) ΚΕΝΤΡΙΚΑ ... SHIRT00001	Μολούζα γυναικεία Σαζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL		36-42	38		SEASON16			COLLECTION				
3	TEST	(100) ΔΕΣΜΕΥ... SHIRT00001	Μολούζα γυναικεία Σαζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL		36-42	36		SEASON16			COLLECTION				
4	A1.01.01.B	(1) ΚΕΝΤΡΙΚΑ ... SHIRT00001	Μολούζα γυναικεία Σαζόν 1	49	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL		36-42	36		SEASON16			COLLECTION				
5	RIN.01	(1) ΚΕΝΤΡΙΚΑ ... SHIRT00001	Μολούζα γυναικεία Σαζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL		36-42	40		SEASON16			COLLECTION				
6	RET	(1) ΚΕΝΤΡΙΚΑ ... SHIRT00001	Μολούζα γυναικεία Σαζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	re		36-42	ONE		SEASON16	SEASON16A		COLLECTION	COLL2			

Δηλώνοντας στα κριτήρια της όψης το Είδος, στην αναζήτηση των κριτηρίων Χρωματολόγιο & Μεγεθολόγιο φιλτράρονται αυτά που έχουν συνδεθεί στο επιλεγμένο είδος.

Βάσει του επιλεγμένου χρωματολογίου, φιλτράρονται οι **επιτρεπτές** τιμές χρώματος στο κριτήριο «Σε Χρώμα»:

Υπόλοπα ειδών που παρακολουθούνται με Χρώμα / Μέγεθος / Διάσταση 1 / Διάσταση 2

Εκτυπώσεις: Μεταβολή διαστάσεων ειδους (X/M/Δ1/Δ2)

Είδος: SHIRT00001 Υποκατάστημα: AX αποθέματος: Θέση:

Χρωματολόγιο - Κωδικός: ΣΑΙΖΟΝ 1 Χρώμα: Σε χρώμα: Μεγεθολόγιο - Κωδικός:

Μέγεθος: Σε μέγεθος: Διαστασιολόγιο 1 - Κωδικός: Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 1:

Σε διάσταση αποθήκης 1: Διαστασιολόγιο 2 - Κωδικός: Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 2:

ColorChartCodes

A/A	Τιμή διάστασης αποθήκης	Description	Κωδικός barco...	Σαϊζόν
1	1	BL	ΜΑΥΡΟ	
2	2	GR	ΠΡΑΣΙΝΟ	
3	3	YE	ΚΙΤΡΙΝΟ	
4	4	RE	ΚΟΚΚΙΝΟ	
5	5	BR	ΚΑΦΕ	

Υποκ/μα: (1) KENTRIKA ΕΔΡΑΣ (Πλήθος: 14)

Θέση	AX αποθέματος	Κωδικός ειδους	Περιγραφή ειδους	Ποσότητα	Χρωματολόγιο - Κωδικός	Χρώμα	Σε χρώμα	Μεγεθολόγιο - Κωδικός	Μέγεθος	Σε μέγεθος	Διαστασιολόγιο 1 - Κωδικός	Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 1	Διαστασιολόγιο 2 - Κωδικός	Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 2	Εγκριτικότητα συνδυασμού διαστάσεων
ROUT.17	(1) KENTRIKA ...	SHIRT00001	Μηλούζα γυναικεία Σαϊζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL	BL	36-42	38	SEASON16		COLLECTION		
PACK01	(1) KENTRIKA ...	SHIRT00001	Μηλούζα γυναικεία Σαϊζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL	BL	36-42	38	SEASON16		COLLECTION		
TEST	(100) ΔΕΣΜΕΥ...	SHIRT00001	Μηλούζα γυναικεία Σαϊζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL	BL	36-42	36	SEASON16		COLLECTION		
A1.01.01.B	(1) KENTRIKA ...	SHIRT00001	Μηλούζα γυναικεία Σαϊζόν 1	49	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL	BL	36-42	36	SEASON16		COLLECTION		

Το ίδιο ισχύει και για το Μέγεθος (προφανώς και για τις Διαστάσεις 1 & 2 που λειτουργούσαν έτσι από πάντα).

Εφόσον ορίστηκαν οι επιτρεπτές διαστάσεις, επιλέγουμε την ή τις γραμμές αποθέματος για τις οποίες επιθυμούμε την τροποποίηση:

Υπόλοπα ειδών που παρακολουθούνται με Χρώμα / Μέγεθος / Διάσταση 1 / Διάσταση 2

Εκτυπώσεις: Μεταβολή διαστάσεων ειδους (X/M/Δ1/Δ2)

Είδος: SHIRT00001 Υποκατάστημα: AX αποθέματος: Θέση:

Χρωματολόγιο - Κωδικός: ΣΑΙΖΟΝ 1 Χρώμα: Σε χρώμα: BL Μεγεθολόγιο - Κωδικός: 36-42

Μέγεθος: Σε μέγεθος: 36 Διαστασιολόγιο 1 - Κωδικός: Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 1:

Σε διάσταση αποθήκης 1: Διαστασιολόγιο 2 - Κωδικός: Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 2:

Σε διάσταση αποθήκης 2:

Υποκ/μα: (1) KENTRIKA ΕΔΡΑΣ (Πλήθος: 14)

Θέση	AX αποθέματος	Κωδικός ειδους	Περιγραφή ειδους	Ποσότητα	Χρωματολόγιο - Κωδικός	Χρώμα	Σε χρώμα	Μεγεθολόγιο - Κωδικός	Μέγεθος	Σε μέγεθος	Διαστασιολόγιο 1 - Κωδικός	Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 1	Διαστασιολόγιο 2 - Κωδικός	Τρέχουσα διάσταση αποθήκης 2	Εγκριτικότητα συνδυασμού διαστάσεων
ROUT.17	(1) KENTRIKA ...	SHIRT00001	Μηλούζα γυναικεία Σαϊζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL	BL	36-42	38	SEASON16		COLLECTION		
PACK01	(1) KENTRIKA ...	SHIRT00001	Μηλούζα γυναικεία Σαϊζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL	BL	36-42	38	SEASON16		COLLECTION		
TEST	(100) ΔΕΣΜΕΥ...	SHIRT00001	Μηλούζα γυναικεία Σαϊζόν 1	1	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL	BL	36-42	36	SEASON16		COLLECTION		
A1.01.01.B	(1) KENTRIKA ...	SHIRT00001	Μηλούζα γυναικεία Σαϊζόν 1	49	TEM	ΣΑΙΖΟΝ 1	BL	BL	36-42	36	SEASON16		COLLECTION		

Στον αυτοματισμό υπάρχει έλεγχος στο εάν οι τιμές των διαστάσεων που πρόκειται να ενημερωθούν είναι επιτρεπτές ή όχι βάσει του **Προφίλ Συνδυασμών του είδους**.

Ο αυτοματισμός δημιουργεί μία ενέργεια τύπου SDTR | Μεταβολή διαστάσεων αποθέματος (ο τύπος της ενέργειας δηλώνεται σε σχετική παράμετρο του αυτοματισμού).

4.2. Εκτύπωση και ανάθεση σε πόρο στην λίστα συλλογής

Στην όψη Εκτύπωση λίστας συλλογής στο μενού των Αποστολών έχει προστεθεί ένας νέος αυτοματισμός - η «Διαχείριση αιτημάτων συλλογής» - που δίνει τη δυνατότητα επιλογής αιτημάτων είδους συλλογής με στόχο την ανάθεση πόρου ή/και την εκτύπωσή τους ανεξαρτήτως του εάν το Αίτημα που αφορά τα επιλεγμένα αιτήματα είδους περιέχει και άλλα αιτήματα είδους που δεν μετέχουν στην επιλογή.

Διαχείριση αιτημάτων συλλογής									
5	■	ΕΑΠ-A-00864	cPICK-00119	3029	BEARG00003	620205448		TEM	1,000000
6	■	ΕΑΠ-A-00868	cPICK-00120	3037	CHER04	CHER04		TEM	50,000000
7	■	ΕΑΠ-A-00868	cPICK-00120	3037	CHER04	CHER04		TEM	5,000000
8	■	ΕΑΠ-A-00868	cPICK-00120	3037	MAP02	3333		TEM	2,000000
9	■	ΕΑΠ-A-00871	pPICK-02112	0000081	3041	2004700	2004700	TEM	36,000000
▲ Εκτύπωση αιτήματος συλλογής: Μη εκτυπωμένο									
10	■	ΕΑΠ-A-00858	cPICK-00116	3023	SHOCK00001	BILS00001	Αμορτισέρ B8	TEM	1,000000
11	■	ΕΑΠ-A-00859	cPICK-00144	0000081	3024	BEARG00006	6202054454719	TEM	1,000000

Βασική προϋπόθεση είναι τα επιλεγμένα αιτήματα είδους συλλογής να ανήκουν στο ίδιο Work Package συλλογής.

Με αυτό το Use Case η εφαρμογή δημιουργεί ένα νέο αίτημα για τις επιλεγμένες εγγραφές οπότε πλέον υποστηρίζει την τμηματική εκτύπωση μίας αρχικής λίστας συλλογής – δηλαδή του αιτήματος συλλογής – και την ενημέρωση του πεδίου «εκτυπωμένο» στο νέο Αίτημα. Το ίδιο ακριβώς ισχύει και για τον Πόρο ανάθεσης, πεδίο που αφορά (όπως το εκτυπωμένο) το Αίτημα των αιτημάτων είδους – οπότε είναι απαραίτητη η δημιουργία νέου αιτήματος για κάθε επιλεγμένο αίτημα είδους.

4.3. Πρόταση ad hoc ανατροφοδοσίας βάσει ορίων χωρητικότητας θέσεων είδους (WMS Mobile)

Αρχικά ο χρήστης επιλέγει τη θέση αναπλήρωσης για την οποία γίνεται έλεγχος εάν το απόθεμα της μπορεί να αναπληρώσει θέσεις συλλογής.

Συγκρίνεται το απόθεμα των θέσεων συλλογής με το άνω επίπεδο ανατροφοδοσίας που έχει δηλωθεί στις θέσεις του είδους και προτείνεται η διαφορά ως ποσότητα αναπλήρωσης.

Θέσεις αποθήκευσης					
	Θέση αποθήκευσης	Επίπεδο ανατροφοδοσίας σε βασική MM	Επίπεδο ανατροφοδοσίας σε εναλλακτική MM	Άνω επίπεδο ανατροφοδοσίας σε βασική MM	Άνω επίπεδο ανατροφοδοσίας σε εναλλακτική MM
▼					
1 ▶	01.6.0.1	1.00000	0.00000	100.00000	0.00000
*					

Ανατροφοδοσία adhoc βάσει χωρητικότητας θέσεων
 Θέση: 01.0.0.1 - Θέση αποθέματ
 ος
 Είδος: FOUR001 - FOUR001
 Αποθ.: 2.400 TEM
 Διαθέσιμο Αποθ. 1.400 TEM
 Προς Συλλ.: 40 TEM
 SSCC

 Επιβεβαίωση Είδους

Η συγκεκριμένη λειτουργικότητα συμπληρώνει την προηγούμενη υλοποίηση δημιουργίας ad hoc αιτημάτων ανατροφοδοσίας, η οποία αφορούσε την ποσότητα της ζήτησης [βλ. read me 4.10.4.1 - § 5.4 Adhoc αναπλήρωση θέσεων συλλογής βάσει ελλείψεων της ζήτησης (WMS Mobile)]

Στο μενού Εντολές υπάρχουν δύο διακριτές επιλογές στην Ανατροφοδοσία:

Ad hoc βάσει ζήτησης

Ad hoc βάσει χωρ/τας θέσεων

5. Αλγόριθμοι δέσμευσης υπολοίπου – επεκτάσεις

5.1. Προτεραιότητα δέσμευσης υπολοίπου βάσει στοιχείων επικεφαλίδας παραστατικού

Στην παρούσα έκδοση υποστηρίζεται η δυνατότητα αλλαγής προτεραιότητας δέσμευσης υπολοίπου ανάλογα με τις τιμές των στοιχείων επικεφαλίδας του παραστατικού. Συγκεκριμένα, πρόκειται για τα πεδία:

- Συναλλασσόμενος (fTradeAccountGID)
- Σκοπός διακίνησης (fShippingPurposeCode)
- Τρόπος αποστολής (fShippingMethodCode)
- Μεταφορέας (fTransporterGID)
- Δρομολόγιο (fRouteCode)

Τα παραπάνω στοιχεία μεταφέρονται από το παραστατικό με χαρακτηρισμό «WMS_Shipment_Order» (π.χ. ΠΔΣ) στην Εντολή Αποστολής (ΕΑΠ) μέσω του αυτοματισμού Δημιουργίας Δρομολογίου. Εν συνεχεία τροφοδοτούνται στον αλγόριθμο των δεσμεύσεων, ο οποίος καλεί την όψη που έχει οριστεί στο ICP των ειδών.

Προϊοντικά, στην όψη «Γενικός Κανόνας Δέσμευσης Αποθεμάτων - Συλλογή (Best match)» έχουν προστεθεί τα κριτήρια και οι στήλες για όλα τα παραπάνω πεδία.

Ετοιμασία επιλεγμένης όψης

Κωδικός

Τύπος

Τίτλος

ES\WMSStockAlloc

Όλα

Γενικός Κανόνας Δέσμευσης Αποθεμάτων - Συλλογή (Best match)

Φίλτρο

Εκτυπώσεις

Περιγραφή

Παράμετροι

Επίπεδα

Ομάδες χρηστών

Παράμετροι

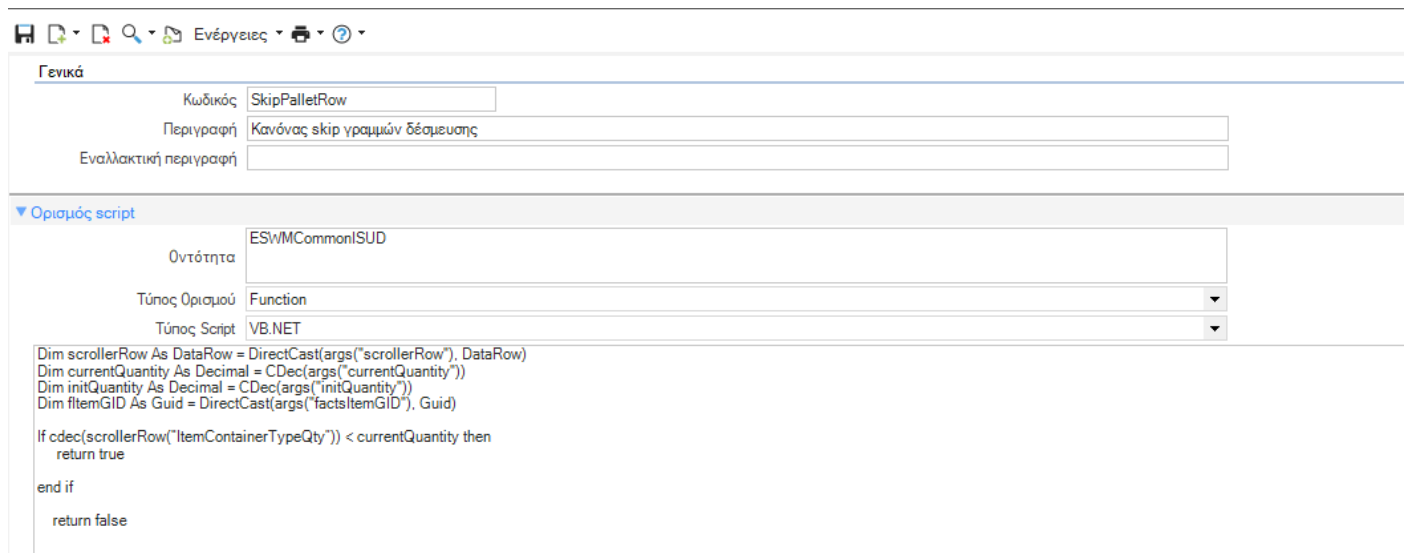
AA	Όνομα	Τύπος	Βοηθητικό κείμενο	Προκαθορισμένη τιμή	Φίλτρο αναζήτησης	Υποχρ.	Ορατή	Κωδικός
36	LotNumericField12	Decimal	LotNumericField12			☐	Πάντα	LotNumericField12
37	LotStringField4	String	LotStringField4			☐	Πάντα	LotStringField4
38	LotNumericField10	Decimal	LotNumericField10			☐	Πάντα	LotNumericField10
39	ExpirationDate	Date	ExpirationDate			☐	Πάντα	ExpirationDate
40	LotQualifierCodes	String	LotQualifierCodes			☐	Πάντα	LotQualifierCodes
41	ContainerClass	Integer	ContainerClass			☐	Πάντα	ContainerClass
42	fContainerGID	String	fContainerGID			☐	Ποτέ	fContainerGID
43	MasterItemGID	String	MasterItemGID			☐	Ποτέ	MasterItemGID
44	fShippingMethodCode	String	fShippingMethodCode			☐	Πάντα	fShippingMethodCode
45	fTransporterGID	GUID	fTransporterGID			☐	Ποτέ	fTransporterGID
46	fRouteCode	String	fRouteCode			☐	Πάντα	fRouteCode
47	fTradeAccountGID	GUID	fTradeAccountGID			☐	Ποτέ	fTradeAccountGID
48	fShippingPurposeCode	String	fShippingPurposeCode			☐	Πάντα	fShippingPurposeCode

Σε CS επίπεδο μπορούν να οριστούν οι κανόνες όπου ανάλογα με την τιμή του εκάστοτε πεδίου να αλλάζει η ταξινόμηση των πεδίων της όψης που αφορά στα χωροταξικά στοιχεία των θέσεων ή/και στις διαστάσεις του αποθέματος. Εξαρτάται ανά εγκατάσταση τι κανόνας θα οριστεί.

5.2. Εκμετάλλευση ESGOScript στον αλγόριθμο δέσμευσης

Στον αλγόριθμο των δεσμεύσεων υπολοίπου κατά την συλλογή δόθηκε η δυνατότητα δήλωσης κανόνα σύμφωνα με τον οποίον συγκεκριμένες γραμμές αποθέματος που επιστρέφει η όψη δεσμεύσεων **εξαιρούνται**, ενώ ο αλγόριθμος συνεχίζει στην επόμενη γραμμή αποθέματος βάσει της σειράς ταξινόμησης που έχει επιστρέψει η όψη. Η δήλωση του κανόνα ορίζεται μέσω του ESGOScript μηχανισμού.

Αρχικά χρειάζεται να δηλωθεί ο κανόνας στον πίνακα ESGOScript. Παρατίθεται παράδειγμα στην κάτωθι εικόνα:



Γενικά

Κωδικός: SkipPalletRow

Περιγραφή: Κανόνας skip γραμμών δέσμευσης

Εναλλακτική περιγραφή:

▼ Ορισμός script

Οντότητα: ESWCommonISUD

Τύπος Ορισμού: Function

Τύπος Script: VB.NET

```
Dim scrollerRow As DataRow = DirectCast(args("scrollerRow"), DataRow)
Dim currentQuantity As Decimal = CDec(args("currentQuantity"))
Dim initQuantity As Decimal = CDec(args("initQuantity"))
Dim fltemGID As Guid = DirectCast(args("factsItemGID"), Guid)

If cdec(scrollerRow("ItemContainerTypeQty")) < currentQuantity then
    return true
end if

return false
```

Ο αλγόριθμος τροφοδοτεί το script με τις εξής παραμέτρους:

ScrollerRow – η γραμμή της όψης των δεσμεύσεων

CurrentQuantity – τρέχουσα ποσότητα προς δέσμευση (αυτή δηλαδή που περισσεύει μετά από κάθε «ανάλωση» ποσότητας)

InitQuantity – αρχική ζητούμενη ποσότητα με την οποία τρέχει η όψη των δεσμεύσεων

fltemGID – το είδος

Εάν οριστεί το παραπάνω script, που επιστρέφει πάντα false, τότε θα ληφθούν υπόψη όλες οι γραμμές της όψης στη δέσμευση. Επί της ουσίας είναι σαν να μην ορίζεται το script όσον αφορά στο αποτέλεσμα των δεσμεύσεων.

Διαφορετικά, αν πρέπει να εξαιρεθούν συγκεκριμένες γραμμές της όψης, στο script θα πρέπει να καταγραφεί η συνθήκη υπό την οποία θα επιστρέφει true.

Παράδειγμα

Έστω ζήτηση 160 Κιβωτίων

Η πρότυπη παλέτα στο είδος περιέχει 60 Κιβώτια.

Το Αποθέμα επιστρέφει από την όψη δεσμεύσεων με την εξής σειρά προτεραιότητας:

- ο Θέση Α: Παλέτα SSCC10 (60KIB)
- ο Θέση Β: Παλέτα SSCC20 (60KIB)
- ο Θέση Γ: Παλέτα SSCC30 (60KIB)
- ο Θέση Δ: 30KIB (Υποσυσκευασία)
- ο Θέση Ε: 30KIB (Υποσυσκευασία)

Εάν η ποσότητα που περισσεύει από τη δέσμευση της κάθε γραμμής είναι μικρότερη της ποσότητας του πρότυπου περιέκτη τότε θα πρέπει να προτιμηθεί απόθεμα από θέση με υποσυσκευασίες και όχι από θέση με παλέτες. Στο παραπάνω παράδειγμα θα πρέπει να δεσμευθούν οι παρακάτω γραμμές:

- ο Θέση A: Παλέτα SSCC10 (60KIB)
- ο Θέση B: Παλέτα SSCC20 (60KIB)
- ο Θέση Δ: 30KIB (Υποσυσκευασία)
- ο Θέση E: 10KIB (Υποσυσκευασία)

Στόχος είναι να μην «σπάνε» ατόφιες πρότυπες παλέτες την στιγμή που υπάρχει ικανό απόθεμα σε υποσυσκευασίες για να καλύψει την ζήτηση που είναι μικρότερη της πρότυπης παλέτας.

Σε μία τέτοια περίπτωση, η όψη των δεσμεύσεων πρέπει να αποκτήσει 2 νέες στήλες, μία που να αφορά την ποσότητα του πρότυπου περιέκτη του είδους, στο παράδειγμα:

`ItemContainerTypeQty = 60`

Καθώς επίσης και μία στήλη που να επιστρέφει την πληροφορία του εάν η γραμμή αφορά απόθεμα σε θέσεις πρότυπης παλέτας ή bulk απόθεμα, στο παράδειγμα:

`isItemContainerPallet` με τιμές 0 και 1.

Συνεπώς, το script εξαίρεσης των γραμμών με πρότυπες παλετοθέσεις βάσει υπολειπόμενης τρέχουσας ποσότητας, διαμορφώνεται ως εξής:

```
Dim scrollerRow As DataRow = DirectCast(args("scrollerRow"), DataRow)
Dim currentQuantity As Decimal = CDec(args("currentQuantity"))
Dim initQuantity As Decimal = CDec(args("initQuantity"))
Dim fItemGID As Guid = DirectCast(args("factsItemGID"), Guid)

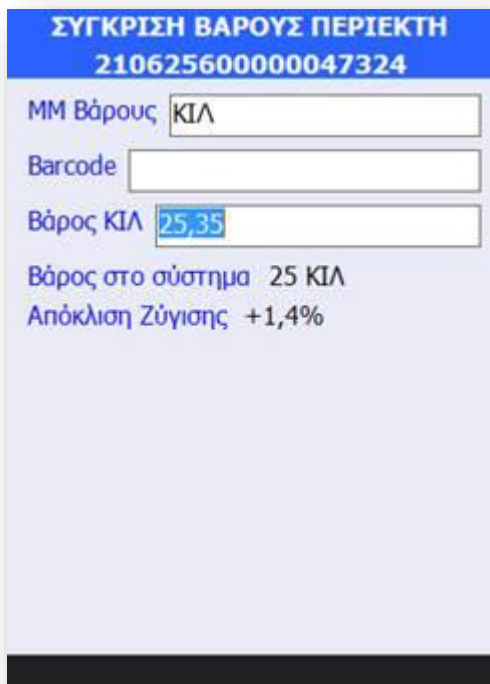
If cdec(scrollerRow("ItemContainerTypeQty")) < currentQuantity andalso cbool(scrollerRow ("isItemContainerPallet")) then
    return true
end if
return false
```

6. WMS Mobile – διάφορα

6.1. Νέο flow σύγκρισης βάρους περιέκτη στο μενού των αποστολών

Αρχικά ο χρήστης σκανάρει SSCC περιέκτη και εμφανίζεται οθόνη όπου ο χρήστης μπορεί να σκανάρει barcode βάρους ή να πληκτρολογήσει βάρος στην επιλεγμένη μονάδα μέτρησης.

Κατόπιν συγκρίνεται το μηχανογραφικό βάρος με το βάρος που προέκυψε από την ζύγιση και εμφανίζεται η απόκλιση ζύγισης.



ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΒΑΡΟΥΣ ΠΕΡΙΕΚΤΗ
210625600000047324

MM Βάρους ΚΙΛ

Barcode

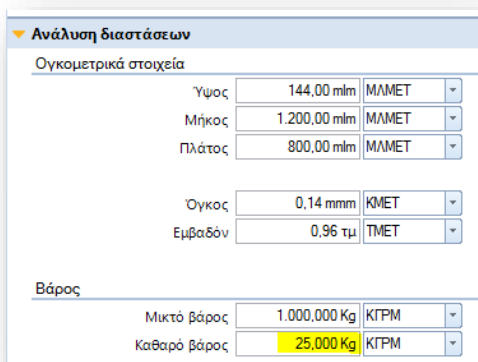
Βάρος ΚΙΛ 25,35

Βάρος στο σύστημα 25 ΚΙΛ

Απόκλιση Ζύγισης +1,4%

Το «μηχανογραφικό» βάρος υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη το απόθεμα του περιέκτη συν το βάρος των υποσυσκευασιών του αποθέματος:

- Καθαρό βάρος περιέκτη, καθώς και των υποπεριεκτών (nested), από την ανάλυση διαστάσεων κάθε περιέκτη.



Ανάλυση διαστάσεων

Ογκομετρικά στοιχεία

Ύψος	144,00 mm	ΜΜΜΕΤ
Μήκος	1.200,00 mm	ΜΜΜΕΤ
Πλάτος	800,00 mm	ΜΜΜΕΤ
Όγκος	0,14 mmm	ΚΜΜΕΤ
Εμβαδόν	0,96 τμ	ΤΜΜΕΤ

Βάρος

Μικτό βάρος	1.000,000 Kg	ΚΓΡΜ
Καθαρό βάρος	25,000 Kg	ΚΓΡΜ

- Αν το περιεχόμενο είδος είναι ζυγιζόμενο, δηλαδή έχει δηλωμένη μονάδα μέτρησης βάρους, τότε λαμβάνεται υπόψη το βάρος του είδους όπως έχει αποτυπωθεί στα υπόλοιπα.
- Αν το περιεχόμενο είδος ΔΕΝ είναι ζυγιζόμενο, δηλαδή ΔΕΝ έχει δηλωμένη μονάδα μέτρησης βάρους, τότε λαμβάνεται υπόψη το μικτό βάρος των υποσυσκευασιών του είδους που έχουν απόθεμα.

Λειτουργίες					Ογκομετρικά στοιχεία επιλεγμένης συσκευασίας	
	Μονάδα μέτρησης	Περιγραφή	Σχέση με βασική μονάδα	Τύπος σχέσης με BMM	Ανενεργό	
1	KB	Κιβώτιο	10.000000 1 MM = v BMM			Ύψος
2	TEM	Τεμάχια	1.000000 1 MM = v BMM			Μήκος
						Πλάτος
						Εμβαδόν
						Όγκος
						Βάρος
						Καθαρό
						Μικτό

6.2. Υποστήριξη δήλωσης SSCC προορισμού στο flow ανατροφοδοσίας

Στα σενάρια ανατροφοδοσιών υποστηρίχθηκε η δήλωση περιέκτη προορισμού μετά την επιβεβαίωση ποσότητας.

Η δυνατότητα ενεργοποιείται ανά σενάριο βάσει των παρακάτω παραμέτρων:

```
<!--Ενεργοποίηση SSCC προορισμού σε Ανατροφοδοσία 1ου βήματος-->
<Set Property="REPL_TOSSCC" Value="False"/>
<!--Ενεργοποίηση SSCC προορισμού σε Ανατροφοδοσία 1ου βήματος από παραγωγή-->
<Set Property="PROD_REPL_TOSSCC" Value="False"/>
<!--Ενεργοποίηση SSCC προορισμού σε Άμεση Ανατροφοδοσίας-->
<Set Property="PROD_IMMEDIATE_REPL_TOSSCC" Value="False"/>
```

6.3. Επέκταση στο flow ΠΑΡΑΓΩΓΕΣ\ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Στις παραγωγές, στο σενάριο μεταφοράς προς παραγωγή, υποστηρίχθηκε η συλλογή περιέκτη που έχει προκύψει από τον αλγόριθμο δέσμευσης.