ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ



Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών

Τομέας Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Συστημάτων Αποφάσεων

* Η εργασία θα πρέπει να παραδοθεί μέχρι και την ημέρα της εξέτασης (κανονική εξεταστική) σε αρχείο τύπου .zip ή .rar με όνομα της μορφής "Επώνυμο_Όνομα_Εργασία_ MRP" και να ανέβει στο topic που αφορά τη συγκεκριμένη εργασία στο helios.ntua.gr

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

03/12/2021

2η Εργασία προς Παράδοση

Μία βιομηχανική επιχείρηση παράγει μπιντόνια 2 στομίων (προϊόν Χ). Κάθε τεμάχιο του μπιντόνι απαιτεί 2 πλαστικά καπάκια (υλικό Α) και 1 σώμα μπιντονιού (υλικό Β). Αντίστοιχα κάθε πλαστικό καπάκι (Α) απαιτεί 5 τεμάχια ανακυκλωμένο πολυαιθυλένιο (πρώτη ύλη C) και 1 τεμάχιο συμβατικό πολυαιθυλένιο (πρώτη ύλη D). Με τη σειρά του κάθε σώμα (Β) απαιτεί 30 τεμάχια ανακυκλωμένο πολυαιθυλένιο (C) και 10 τεμάχια συμβατικό πολυαιθυλένιο D.

- i) Να σχεδιάσετε τον πίνακα υλικών του μπιντονιού (X).
- ii) Βρείτε το πρόγραμμα παραγωγής του τελικού προιόντος Χ και κάθε εξαρτήματος του, σύμφωνα με τη μέθοδο Προγραμματισμού Απαιτήσεων Υλικών (MRP).

Εξάρτημα	Χρόνος υστέρησης	Αρχικό απόθεμα	Μέγεθος παρτίδας	Απόθεμα Ασφαλείας	
Х	2	130	30	-	
Α	1	250	50	-	
В	2	150	-	20	
С	1	1800	1000	-	
D	0	200	200	-	

Οι μικτές απαιτήσεις για το Χ είναι:

Εβδομάδα	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Μικτές απατήσεις	50	60	60	70	70	70	80	80	80	60	80
											1

Οι προγραμματισμένες παραλαβές ανά εξάρτημα και εβδομάδα είναι:

Εβδομάδα	4	5	6	7	8
Χ			150		
Α		100			150
В			100		
С	3000				
D					250

Βρείτε το πρόγραμμα παραγωγής κάθε εξαρτήματος, σύμφωνα με τη μέθοδο Προγραμματισμού Απαιτήσεων Υλικών (MRP).



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών

Τομέας Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Συστημάτων Αποφάσεων

Για απορίες μπορείτε να επικοινωνείτε στα ακόλουθα στοιχεία επικοινωνίας:

Αριάδνη Μιχαλίτση-Ψαρρού, Σωτήρης Πελέκης,

dpsy@epu.ntua.gr,

Εργαστήριο Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης.