



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 σε αρχείο τύπου .zip ή .rar με όνομα της μορφής “**Επώνυμο_Όνομα_Εργασία_MRP**” και να σταλεί με email στο dpsy@epu.ntua.gr *

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

2^η Εργασία προς Παράδοση

Μία επιχείρηση παραγωγής και εμπορίας εργαλείων παράγει το κοπτικό μηχάνημα Χ (τελικό προϊόν).

Κάθε κοπτικό μηχάνημα απαιτεί 1 (ένα) μοχλό χειρισμού (εξάρτημα Β) μεταβλητού ύψους, κάθε ένας εκ των οποίων απαιτεί 2 (δύο) σταθερά (εξάρτημα Γ) και 4 (τέσσερα) κινητά (εξάρτημα Δ) εξαρτήματα για τη σύνθεσή του.

Επίσης, κάθε κοπτικό μηχάνημα απαιτεί 1 (μία) μηχανισμό κοπής (εξάρτημα Α), ο οποίος αποτελεί σύνθεση τριών (3) επιμέρους σταθερών εξαρτημάτων, ίδιων με τα σταθερά εξαρτήματα που συνθέτουν το μοχλό χειρισμού (εξάρτημα Γ).

Ο συνολικός πίνακας υλικών φαίνεται παρακάτω:

Εξάρτημα	Χρόνος υστέρησης	Αρχικό απόθεμα	Μέγεθος παρτίδας
Χ	2	250	50
Α	2	400	100
Β	1	200	50
Γ	2	800	100
Δ	2	1200	100

Οι μικτές απαιτήσεις για το Χ είναι:

Εβδομάδα	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Μικτές απαιτήσεις	100	120	120	130	150	150	140	140	150	100	100

Οι προγραμματισμένες παραλαβές ανά εξάρτημα και εβδομάδα είναι:

Εβδομάδα	4	5	6	7	8
Χ			100		
Α		200			200
Β			200		
Γ	500			400	
Δ					400

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

Για απορίες μπορείτε να επικοινωνείτε στα ακόλουθα στοιχεία επικοινωνίας: Παναγιώτης Κοκκινάκος & Αριάδνη Μιχαλίτση-Ψαρρού, dpsy@epu.ntua.gr, Εργαστήριο Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης.