# ΚΟΥΡΕΙΟ

## Περιγραφή Συστήματος

Σε ένα κουρείο οι πελάτες καταφθάνουν με τυχαίο τρόπο. Οι ενδιάμεσοι χρόνοι που μεσολαβούν ανάμεσα σε δύο πελάτες είναι τυχαίοι και ακολοθούν την εκθετική κατανομή με μέση τιμή 12 λεπτά. Οι εισερχόμενοι πελάτες είναι κατά 50% άνδρες και κατά 50% γυναίκες. Οι χρόνοι κουρέματος εξυπηρέτησης είναι τυχαίοι και ακολουθούν την ομοιόμορφη κατανομή με min= 10 λεπτά και max = 20 λεπτά. Ανάλογα το φύλλο τους κατευθύνονται οι άνδρες στον κουρέα και οι γυναίκες στην κομώτρια. Αφού εξυπηρετηθούν φεύγουν από το κουρείο. Να προσμοιωθεί το σύστημα κουρείο για 8 ώρες (=480 λεπτά) και να βρεθούν τα παρακάτω μέτρα απόδοσης -λειτουργίας του κουρείου:

## Ερωτήματα

1. Μέσος χρόνος, max και min του χρόνου εξυπηρέτησης ενός πελάτη στον κουρέα.
2. Μέσος χρόνος, max και min του χρόνου εξυπηρέτησης ενός πελάτη στην κομώτρια.
3. Μέσος χρόνος, max και min του χρόνου αναμονής ενός πελάτη στον κουρέα
4. Μέσος χρόνος, max και min του χρόνου αναμονής ενός πελάτη στην κομώτρια.
5. Την ώρα τερματισμού (στο 480ο λεπτό) ποια η κατάσταση στο κουρέα και στην κομώτρια; (είναι ενεργοί, περιμένουν άνδρες ή γυναίκες για εξυπηρέτηση;
6. Ποιος ο μέσος αριθμός πελατών σε αναμονή στον κουρέα και στην κομώτρια;
7. Ποιος ο βαθμός χρησιμοποίησης του κουρέα και της κομώτριας;
8. Πόσες πελάτες εξυπηρέτησε ο κουρέας και πόσες η κομώτρια;
9. Προσπαθήστε να τροποποιήσετε τις εικόνες των πελατών που είναι άνδρες ή γυναίκες.