

Γράψτε ένα πρόγραμμα που δημιουργεί 2 ουρές μια για άρτιους και μια για περιττούς αριθμούς (QueueLimit = 20). Οι αριθμοί θα παράγονται τυχαία και αν ο τυχαίος αριθμός είναι άρτιος θα εισάγεται στην ουρά των αρτίων και αν είναι περιττός στην ουρά των περιττών ενημερώνοντας μετά από κάθε εισαγωγή το πλήθος των στοιχείων της αντίστοιχης ουράς. Θεωρείστε ότι το πλήθος των τυχαίων αριθμών είναι ίσο με QueueLimit. Στη συνέχεια, θα διαγράφεται τυχαίος αριθμός στοιχείων από κάθε ουρά και θα εισάγεται εκ νέου στην αντίστοιχη ουρά. Για τον έλεγχο της ορθότητας του κώδικα εμφανίστε το πλήθος των στοιχείων της κάθε ουράς καθώς και τα στοιχεία της ουράς (χρήση της TraverseQ). Δίνεται ένα στιγμιότυπο εκτέλεσης:

```
Size of EvenQueue: 9
8 6 14 8 16 0 8 4 10
Size of OddQueue: 11
7 5 19 13 11 19 1 9 19 3 17
random number of items =4
Size of EvenQueue: 9
16 0 8 4 10 8 6 14 8
random number of items =3
Size of OddQueue: 11
13 11 19 1 9 19 3 17 7 5 19
Press any key to continue . . .
```