

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ 1ΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΕΞΗΣ:

ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΧΕΙ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΟ ΑΡΙΘΜΟ ΚΟΜΒΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΗΜΕΡΑ. Η ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ ΕΧΕΙ 10 ΚΟΜΒΟΥΣ ΠΟΥ Ο ΚΑΘΕΝΑΣ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΑ ΕΞΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ: ΤΙΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ, ΤΗΝ ΩΡΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΑΥΤΩΝ, ΤΗΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΦΤΑΝΕΙ ΣΤΙΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΙ Ο ΚΟΜΒΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΑΝ ΕΙΝΑΙ ΑΣΘΕΝΗΣ Η ΟΧΙ (TRUE Η FALSE) ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ.

ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΧΕΙ ΣΥΝΟΛΙΚΑ 10 ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΙ 14 ΧΡΗΣΤΕΣ. ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ 7 ΘΕΩΡΟΥΝΤΑΙ ΥΓΕΙΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ (1-7 ΚΑΙ 8-14 ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ). ΘΕΩΡΟΥΜΕ ΠΩΣ Η ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ ΕΧΕΙ 270 ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ. ΞΕΚΙΝΟΝΤΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΟ 0 (ΠΡΩΤΟΣ ΚΟΜΒΟΣ ΤΗΣ ΜΕΡΑΣ) ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΒΡΟΓΧΟ FOR ΠΟΥ ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑ 30 ΤΗ ΦΟΡΑ ΜΕΧΡΙ ΝΑ ΦΤΑΣΟΥΜΕ ΣΤΟ 270, ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ. ΑΦΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΟΥΝ ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ 10 ΚΟΜΒΟΙ (ΚΟΜΒΟΙ ΠΡΩΤΗΣ ΜΕΡΑΣ) Ο ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΤΟΥΣ ΚΟΜΒΟΥΣ ΤΗΣ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΘΑ ΣΥΝΕΧΙΣΕΙ ΑΠΟ ΕΚΕΙ ΠΟΥ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕ. ΟΠΟΤΕ ΛΟΙΠΟΝ Η ΠΡΩΤΗ ΜΕΡΑ ΕΧΕΙ ΚΟΜΒΟΥΣ ΜΕ ΧΡΟΝΟ ΑΠΟ 0 ΜΕΧΡΙ 270" Η ΔΕΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 300" ΜΕΧΡΙ 570" ΚΑΙ ΟΥΤΟΚΑΘΕΞΗΣ.

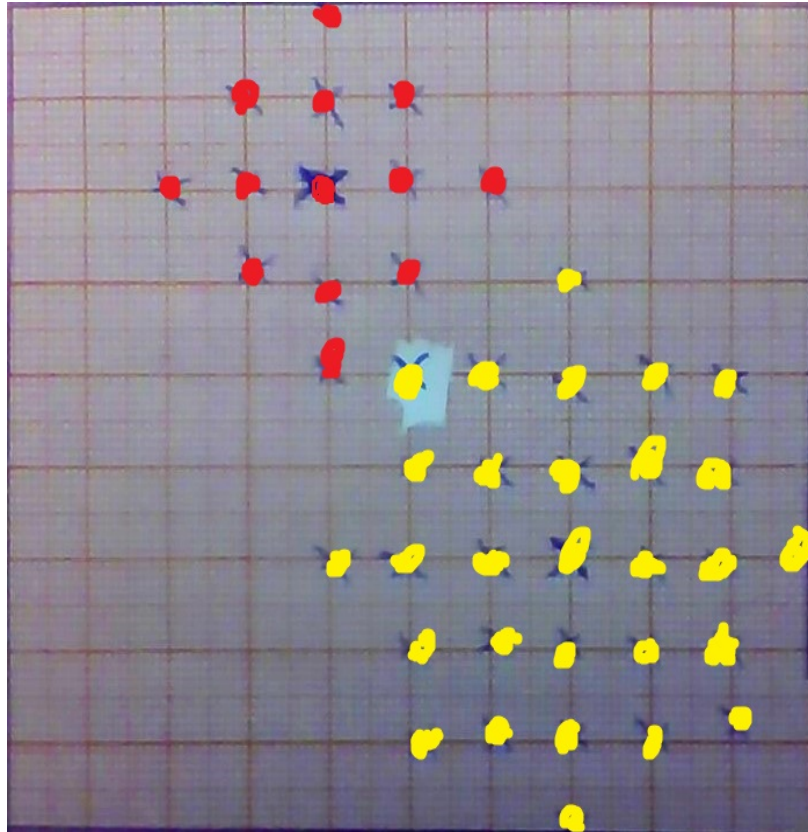
ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ, ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝΤΑΙ 10 ΚΟΜΒΟΙ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΟΥΣ 14 ΧΡΗΣΤΕΣ. ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΑΥΤΟ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΑΦΟΥ ΕΧΕΙ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕΙ Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ REPAIR ΠΟΥ ΘΑ ΠΡΟΣΘΕΣΕΙ ΤΥΧΩΝ ΧΑΜΕΝΟΥΣ ΚΟΜΒΟΥΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΕ 2 ΟΙ ΟΠΟΙΟΙ ΕΧΟΥΝ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ 30". ΤΟ ΣΒΗΣΙΜΟ ΤΩΝ ΚΟΜΒΩΝ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΤΥΧΑΙΑ, ΚΑΘΩΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΚΑΘΕ ΜΕΡΑΣ, ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΚΟΜΒΟ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΙΑ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ 20% ΝΑ ΜΗΝ ΠΡΟΣΤΕΘΕΙ ΚΟΜΒΟΣ. ΑΥΤΟ ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΟΡΙΣΜΟ ΤΥΧΑΙΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΟΠΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΚΟΜΒΟΥ ΚΑΙ ΑΝ Η ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΠΑΡΕΙ ΜΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΕ 5 ΔΕΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙΤΑΙ ΚΟΜΒΟΣ.

ΟΠΩΣ ΑΥΤΟΣ Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΤΣΙ ΚΑΙ ΟΙ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΚΑΙ Η ΤΑΧΥΤΗΤΑ, ΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΤΥΧΑΙΑ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΟΜΒΟΥ. ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΙΝΑΙ 10x10 ΟΠΟΤΕ ΟΙ ΤΙΜΕΣ X ΚΑΙ Ψ ΠΕΡΝΟΥΝ ΤΙΜΕΣ ΑΠΟ 0-10 (ΤΟ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟ ΠΡΩΤΟ ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ) ΕΝΩ Η ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΠΕΡΝΕΙ ΤΙΜΕΣ ΑΠΟ 3 ΕΩΣ 6. ΝΑ ΣΗΜΕΙΩΘΕΙ ΠΩΣ ΕΧΟΥΜΕ ΘΕΩΡΗΣΕΙ ΟΤΙ Η ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΚΑΤΑ 1 ΣΤΟ ΚΑΡΤΕΣΙΑΝΟ ΕΠΙΠΕΔΟ (ΠΧ ΑΠΟ ΤΟ (0,1) ΣΤΟ (1,1)) ΕΙΝΑΙ ΙΣΗ ΜΕ ΕΝΑ ΜΕΤΡΟ.

ΕΠΙΣΗΣ, ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ, ΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΜΙΑ ΛΙΣΤΑ ΚΑΙ ΕΤΣΙ Η ΜΑΖΙΚΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΚΟΜΒΩΝ ΤΟΥΣ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΥΚΟΛΟΤΕΡΗ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΤΗΣ ΛΙΣΤΑΣ. ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ ΕΠΙΣΗΣ ΜΙΑ ΛΙΣΤΑ Η ΟΠΟΙΑ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΑΥΤΩΝ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΝΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΘΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΚΟΜΒΩΝ ΣΤΗΝ SUMMARIZE_TRAJECTORY ΓΙΑ ΝΑ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΟΙ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΗΡΡΕΑΣΤΕΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΙΠΩΝ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ ΤΙΣ

ΕΠΟΜΕΝΕΣ ΜΕΡΕΣ.ΤΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΤΕΡΟ ΣΚΕΠΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΩΝ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ ΕΧΕΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΘΕΙ ΣΤΑ ΣΧΟΛΙΑ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ.

ΑΚΟΜΑ, ΝΑ ΣΗΜΕΙΩΘΕΙ ΠΩΣ ΕΧΟΥΜΕ ΘΕΩΡΗΣΕΙ ΤΗΝ ΑΚΤΙΝΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΙΣΗ ΜΕ 2 ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΚΤΙΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ SUMMARIZE_TRAJECTORY ΙΣΗ ΜΕ 3 ΜΕΤΡΑ.ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΩΝ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΕΝΤΟΣ Η ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΑΣ ΕΧΕΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΑΠΛΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ (ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ ΘΕΩΡΗΜΑ)



ΤΑ ΚΟΚΚΙΝΑ ΕΚΦΡΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΕΝΤΟΣ ΑΚΤΙΝΑΣ 2 ΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΚΕΝΤΡΟ ΤΟ ΜΕΣΑΙΟ ΣΤΙΓΜΑ ΕΝΩ ΤΑ ΚΙΤΡΙΝΑ ΕΚΦΡΑΖΟΥΝ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΑΚΤΙΝΑΣ 3 ΜΕΤΡΩΝ.

ΤΕΛΟΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΜΙΑ ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΙΜΟΥ.(ΑΠΟ ΕΔΩ ΚΑΙ ΣΤΟ ΕΞΗΣ ΘΑ ΑΝΑΦΕΡΟΜΑΣΤΕ ΣΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΩΣ “ΑΤΟΜΑ” ΓΙΑ ΝΑ ΤΑ ΞΕΧΩΡΙΖΟΥΜΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΚΟ ΧΡΗΣΤΗ):

```
DAY 1

TRAJECTORIES FOR ALL 14 USERS HAVE BEEN SUCCESSFULLY CREATED FOR DAY 1

PLEASE INSERT THE NUMBER (1-14) OF THE USER YOU WANT TO VIEW IT'S TRAJECTORY.WRITE 'NEXT' IF YOU WANT TO RUN THE REPAIR FUNCTION._
```

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΙ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ ΟΤΙ ΕΧΟΥΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΕΙ ΟΛΕΣ ΟΙ 14 ΤΡΟΧΙΕΣ ΤΗΣ ΠΡΩΤΗΣ ΜΕΡΑΣ ΚΑΙ ΝΑ ΖΗΤΕΙΤΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ.

Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΕΧΕΙ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΝΑ ΔΩΣΕΙ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΤΟΥ ΑΤΟΜΟΥ(1-14) ΓΙΑ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΘΕΛΕΙ ΝΑ ΔΕΙ ΤΟΥΣ ΚΟΜΒΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ ΣΕ ΕΚΕΙΝΗ ΜΕΡΑ.

ΑΝ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΘΕΛΕΙ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΕΙ ΣΤΗΝ ΕΠΟΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΗΣΕΙ “NEXT”.

```
PLEASE INSERT THE NUMBER (1-14) OF THE USER YOU WANT TO VIEW IT'S TRAJECTORY.WRITE 'NEXT' IF YOU WANT TO RUN THE REPAIR FUNCTION.2
```

```
TRAJECTORY OF USER 2 AT DAY 1 IS:
```

```
Time: 30  
Velocity to this position: 3  
Is patient: FALSE  
Position: (1,2)
```

```
Time: 60  
Velocity to this position: 3  
Is patient: FALSE  
Position: (9,3)
```

```
Time: 90  
Velocity to this position: 6
```

```
Time: 180  
Velocity to this position: 6  
Is patient: FALSE  
Position: (5,10)
```

```
Time: 210  
Velocity to this position: 6  
Is patient: FALSE  
Position: (5,6)
```

```
Time: 240  
Velocity to this position: 3  
Is patient: FALSE  
Position: (1,6)
```

```
PLEASE INSERT THE NUMBER (1-14)  
REPAIR FUNCTION.█
```

ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΜΕ ΠΩΣ ΣΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ 2 ΛΕΙΠΟΥΝ ΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΜΕ ΧΡΟΝΟ 0 ΚΑΙ 270 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΜΕΡΑ. ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΟΥΜΕ NEXT ΓΙΑ ΝΑ ΠΡΟΧΟΡΗΣΟΥΜΕ ΣΤΗΝ REPAIR:

```

Time: 240
Velocity to this position: 3
Is patient: FALSE
Position: (1,6)

PLEASE INSERT THE NUMBER (1-14) OF THE USER YOU WANT TO VIEW IT'S TRAJECTORY.WRITE 'NEXT' IF YOU WANT TO RUN THE
REPAIR FUNCTION.NEXT

TRAJECTORIES FOR ALL 14 USERS HAVE BEEN SUCCESSFULLY REPAIRED FOR DAY 1

PLEASE INSERT THE NUMBER (1-14) OF THE USER YOU WANT TO VIEW IT'S REPAIRED TRAJECTORY.WRITE 'NEXT' IF YOU WANT TO
RUN THE POSSIBLE_COVID_19_INFECTION FUNCTION.

```

ΣΤΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΟΥΜΕ 2 ΓΙΑ ΝΑ ΔΟΥΜΕ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

```

PLEASE INSERT THE NUMBER (1-14) OF THE USER
RUN THE POSSIBLE_COVID_19_INFECTION FUNCTION

REPAIRED TRAJECTORY OF USER 2 AT DAY 1 IS:

Time: 0
Velocity to this position: 0
Is patient: FALSE
Position: (7,9)

Time: 30
Velocity to this position: 3
Is patient: FALSE
Position: (1,2)

Time: 60
Velocity to this position: 3
Is patient: FALSE
Position: (9,3)

```

```

Time: 210
Velocity to this position: 6
Is patient: FALSE
Position: (5,6)

Time: 240
Velocity to this position: 3
Is patient: FALSE
Position: (1,6)

Time: 270
Velocity to this position: 4
Is patient: FALSE
Position: (0,8)

```

Η POSSIBLE_COVID_19_INFECTION ΣΥΓΚΡΙΝΕΙ ΤΙΣ ΤΡΟΧΙΕΣ ΤΩΝ ΥΓΕΙΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΤΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΜΕΡΑ(ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗΣ) ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΙ ΤΑ ΕΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΕΛΕΓΧΕΙ ΑΝ ΓΙΑ ΕΝΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑ 180” ΑΠΟ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΠΟΥ ΠΕΡΑΣΕ ΕΝΑΣ ΑΣΘΕΝΗΣ ΑΠΟ ΕΝΑ ΣΗΜΕΙΟ, ΕΝΑΣ ΥΓΕΙΗΣ ΧΡΗΣΤΗΣ ΒΡΕΘΗΚΕ ΜΕΣΑ ΣΕ ΑΚΤΙΝΑ 2 ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ 60” ΑΠΟ ΕΚΕΙΝΟ ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ

```
POSSIBLE INFECTION OF USER 1 AT DAY 2 OR NEAR THE END OF THE PREVIOUS DAY: FALSE
POSSIBLE INFECTION OF USER 3 AT DAY 2 OR NEAR THE END OF THE PREVIOUS DAY: FALSE
POSSIBLE INFECTION OF USER 4 AT DAY 2 OR NEAR THE END OF THE PREVIOUS DAY: FALSE
POSSIBLE INFECTION OF USER 5 AT DAY 2 OR NEAR THE END OF THE PREVIOUS DAY: FALSE
POSSIBLE INFECTION OF USER 6 AT DAY 2 OR NEAR THE END OF THE PREVIOUS DAY: FALSE
POSSIBLE INFECTION OF USER 7 AT DAY 2 OR NEAR THE END OF THE PREVIOUS DAY: FALSE
USERS WHO HAVE BEEN POSSIBLE INFECTED UNTIL NOW: U2
```

ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΑΝΑΦΕΡΕΙ ΠΟΣΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΕΧΟΥΝ ΠΙΘΑΝΩΣ ΝΟΣΗΣΕΙ ΜΕΧΡΙ ΕΚΕΙΝΗ ΤΗ ΜΕΡΑ ΚΑΙ ΟΣΟΙ ΕΧΟΥΝ ΔΕΝ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΕΙ ΤΗΝ ΕΠΟΜΕΝΗ ΜΕΡΑ

ΤΗ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ ΠΟΥ ΤΡΕΧΟΥΜΕ ΤΗΝ SUMMARIZE_TRAJECTORY ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΡΩΤΑΕΙ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ ΠΟΣΕΣ ΜΕΡΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΠΑΡΟΝΤΙΚΗ ΘΕΛΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΣΥΝΟΨΗ

```
WRITE 'NEXT' IF YOU WANT TO RUN THE SUMMARIZE_TRAJECTORY FUNCTION.NEXT

INSERT THE AMOUNT (1-9) OF HOW MANY DAYS BEFORE YOU WANT MAKE THE TRAJECTORY SUMMARIZATION(THIS AMOUNT WILL BE THE SAME FOR THE REST DAYS):
```

ΟΤΑΝ ΦΤΑΣΟΥΜΕ ΣΕ ΜΙΑ ΜΕΡΑ ΠΟΥ ΑΠΕΧΕΙ ΤΟΣΕΣ ΟΣΕΣ ΟΡΙΣΕ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΑΠΟ ΜΙΑ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΜΑΣ ΔΙΝΕΤΑΙ Η ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΝΑ ΔΟΥΜΕ ΤΗΝ ΣΥΝΟΨΗ ΕΚΕΙΝΗΣ ΓΙΑ ΟΠΟΙΟ ΧΡΗΣΤΗ ΘΕΛΟΥΜΕ:

```
WRITE 'NEXT' IF YOU WANT TO RUN THE SUMMARIZE_TRAJECTORY FUNCTION.NEXT

TRAJECTORIES FOR ALL 14 USERS HAVE BEEN SUCCESSFULLY SUMMARIZED FOR DAY 2

PLEASE INSERT THE NUMBER (1-14) OF THE USER YOU WANT TO VIEW IT'S SUMMARIZED TRAJECTORY.WRITE 'NEXT' IF YOU WANT TO RUN THE FIND_CROWDED_PLACES FUNCTION.
```

ΕΔΩ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΕΙ Η ΣΥΝΟΨΗ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΙΑ ΜΕΡΑ ΠΡΙΝ ΤΗ ΠΑΡΟΝΤΙΚΗ ΟΠΟΤΕ ΣΤΗ ΔΕΥΤΕΡΗ ΜΕΡΑ ΕΧΟΥΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΝΑ ΔΟΥΜΕ ΚΑΠΟΙΑ ΣΥΝΟΨΗ ΕΝΟΣ ΧΡΗΣΤΗ:

```
PLEASE INSERT THE NUMBER (1-14) OF THE USER YOU WANT TO VIEW IT'S SUMMA  
THE FIND_CROWDED_PLACES FUNCTION.3
```

```
SUMMARIZED TRAJECTORY OF USER 3 AT DAY 2 IS (DAY 1 HAS BEEN CHANGED):
```

```
Time: 0  
Velocity to this position: 0  
Is patient: FALSE  
Position: (9,5)
```

```
Time: 30  
Velocity to this position: 4  
Is patient: FALSE  
Position: (4,2)
```

```
Time: 90  
Velocity to this position: 4  
Is patient: FALSE  
Position: (3,9)
```

```
Time: 120  
Velocity to this position: 5  
Is patient: FALSE  
Position: (8,9)
```

```
Time: 120  
Velocity to this position: 5  
Is patient: FALSE  
Position: (8,9)
```

```
Time: 210  
Velocity to this position: 4  
Is patient: FALSE  
Position: (1,1)
```

```
Time: 240  
Velocity to this position: 3  
Is patient: FALSE  
Position: (3,8)
```

```
Time: 270  
Velocity to this position: 6  
Is patient: FALSE  
Position: (10,8)
```

ΝΑ ΣΗΜΕΙΩΘΕΙ ΟΤΙ ΣΕ ΑΥΤΗ ΤΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΕΚΤΥΠΩΝΟΝΤΑΙ ΟΛΟΙ ΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΑΣ ΚΑΙ ΟΧΙ ΜΟΝΟ ΕΚΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΦΑΝΟΥΝ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΣΥΝΟΨΗΣ.

ΤΕΛΟΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ FIND_CROWDED_PLACES Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΕΧΕΙ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΝΑ ΕΠΙΛΕΞΕΙ ΑΥΤΟΣ ΤΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΠΟΥ ΤΟΝ ΕΝΔΙΑΦΕΡΕΙ ΝΑ ΕΞΕΤΑΣΕΙ ΑΝ ΕΜΕΙΝΑΝ ΚΑΠΟΙΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΓΙΑ ΚΑΠΟΙΑ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΠΟΥ ΟΡΙΖΕΙ ΑΥΤΟΣ ΜΕΣΑ ΣΕ ΜΙΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΥ ΟΡΙΖΕΙ ΠΑΛΙ ΑΥΤΟΣ

```
INSERT THE TIMEINTERVAL OF THE SQUARE REGION (MUST BE MULTIPLE OF 30 AND BETWEEN 30-270):180
INSERT THE MINIMUM STAY DURATION OF THE SQUARE REGION (MUST BE MULTIPLE OF 30 AND BETWEEN 30-270):90
INSERT THE X POSITION OF THE SQUARE'S LOWER LEFT CORNER (MUST BE BETWEEN 0-9):3
INSERT THE Y POSITION OF THE SQUARE'S LOWER LEFT CORNER (MUST BE BETWEEN 0-9):3
INSERT THE DIMENSIONS OF THE SQUARE REGION (BETWEEN 1-10):7
YOUR SQUARE REGION HAS BEEN CREATED!
DIMENSIONS: 7
LOWER LEFT X: 3
LOWER LEFT Y: 3
USERS DETECTED WHO STAYED FOR 90 SECONDS INTO THE GIVEN SQUARE REGION FOR A PERIOD OF 180 SECONDS: 5

DAY 3
```

ΝΑ ΣΗΜΕΙΩΘΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΠΟΥ ΜΑΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΕΙ ΝΑ ΕΞΕΤΑΣΟΥΜΕ ΞΕΚΙΝΑΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΚΑΘΕ ΜΕΡΑΣ.ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΟΛΩΝ ΑΥΤΩΝ ΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΕΡΕΤΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΜΕΡΑΣ ΜΕΧΡΙ ΝΑ ΤΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ ΟΛΕΣ.