

עבודה 1 תכנות מונחה עצמים מתקדם - FAQ

נא לעבור על כל השאלות והתשובות לפני פניה עם שאלות חדשות.

ע"מ להוסיף שאלות ניתן לפנות למתרגל האחראי במייל. (שני -

(shanile11@ac.sce.ac.il)

חידודים חשובים בעבודה:

1. סעיף 3.2.2 randomLocation: ביישוב (Settlement) הנקודה Point באובייקט Location מציינת את הנקודה השמאלית העליונה של היישוב (Top Left).
לפי זה צריך לזהות את השטח של היישוב והנקודות בו. לפי זה להגריל נקודה.
2. קובץ הקלט בתרגיל יהיה מסוג txt.
3. מתודת Sick p tryToKill (מקבלת אובייקט מטיפוס Sick.

שאלות ותשובות:

1. שאלה 1:

2.1.1 המתודה tryToConagion - הניסוח לא מדויק.

תשובה: הכוונה: הראשון שהתקבל כפרמטר חולה בוודאות. המתודה בודקת את מצבו הבריאותי של השני, ואם לא חולה אז מנסה להדביק בהסתברות הנל.

2. שאלה 2:

מתי הגיל כולל את 55?

תשובה: כאשר כתוב 18 עד 55, הכוונה לכולל 55.

3. שאלה 3:

ב 3.3.2 רשום במתודה transferPerson שהכישלון יכול לקרות כאשר הגענו למכסת כמות האנשים ביישוב, אך אנחנו יודעים שהגענו למכסה זו בכל יישוב?
תשובה: כרגע הפונקציה לא תכיל לוגיקה, בהמשך נעדכן על אופן החישוב.
כלומר הפונקציה תחזיר תמיד true.

4. שאלה 4:

4.3.1 מה משמעות השדה vacciantionTime

תשובה: מציין את זמן ההתחסנות.

5. שאלה 5:

עבור אדם שהוא sick, קיימת לו מתודה bool tryToDie(): - מתודה המגרילה בהסתברות P האם הבן אדם ימות כתוצאה מהוירוס, ואז תחזיר אמת.
מה זו ההסתברות P? באיזה טווח להגריל את זה?

תשובה:

לאדם חולה יש שדה virus (הוירוס שאותו אדם נדבק בו), לוירוס יש מתודה המחשבת את ההסתברות שהאדם המועבר ימות.

6. שאלה 6:

איך להתייחס למספר long בתור זמן הדבקה?

תשובה:

זמן מתואר ע"י פעימות (tick). לדוגמא אם now() מחזיר את הערך 15, וזמן ההדבקה הוא 10, מספר הימים שעברו הוא 5 ימים.

7. שאלה 7:

חבילת IO, מחלקת simulationFile.

באיזה חלק היא נכנסת בMain, לא ברור חלק הטענת המפה.

תשובה:

מחלקת simulationFile אחראית על ניהול הקלט מתוך קובץ במערכת. תפקידה לקבל path שבו ממוקם הקובץ שממנו אתם טוענים קלט בפורמט שמצוין. כלומר תפקידה לקרוא את הקובץ ולבנות ממנו את האובייקט Map שמכיל בתוכו את רשימת היישובים והמידע עליהם. בMain עליכם ליצור מופע של ממחלקה זו ולקרוא למתודה שבניתם כדי לבנות את Map (שמשמש אתכם להמשך העבודה).

8. שאלה 8:

סעיף 3.2.2 calculateRamzorGrade

איך מחשבים את C? מה הוא הערך ההתחלתי שלו?

תשובה:

הערך ההתחלתי של c הוא לפי מה שהוגדר: " כל היישובים בהתחלה ירוקים". לכן הערך ההתחלתי הוא 0.4. במתודה calculateRamzorGrade מחשבים את המקדם החדש, ולפי התוצאה והטווחים מעדכנים את הצבע של היישוב.

9. שאלה 9:

בקשר ל-enum, איפה אני צריך להגדיר את מקדם המחלה?

תשובה:

בתוך ה-enum, מצרפת קישור שמסביר איך עושים זאת.

<https://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/javaOO/enum.html> : הדוגמא השנייה.

10. שאלה 10: חייב שתהיה לי את המתודה equals בכל מחלקה?

תשובה 10:

בעקרון כן (כמו שלמדתם בהרצאה), מכיוון שלא מחודד בעבודה, לממש רק בPerson לפי מיקום וגיל. (מי שממש בעוד מחלקות, מצוין!)

11. שאלה 11: איפה מבצעים את הטעינה של הקבצים?

תשובה 11:

כפי שמתואר בקובץ המצורף במודל- "עבודה עם קבצים", בעמוד האחרון.

12. שאלה 12:

לאחר שלב הסימולציה, האם יש צורך לבצע הדפסה?

תשובה:

כן, יש להדפיס את האובייקט MAP המעודכן בעקבות הסימולציה. בפירוט. (כולל פירוט היישובים + פירוט האוכלוסיה).

13. שאלה 13:

מתי צריך לבצע קידום שעון?

תשובה:

בשלב הסימולציה, על מנת לסמלץ קידום של זמן, יש צורך בשימוש במתודה `nextTick`. בעבודה זו הבחירה מתי לבצע את ההתקדמות לבחירתכם. (בעבודה הבאה נחדד יותר את הנושא). שימו לב שאתם מבצעים זאת בצורה כזו שמאפשרת לבדוק מקרים שהנוסחאות תלויות בזמן.

14. שאלה 14:

הפונקציה `trytokill` לפי איזה פרמטר אני יודע שאדם מת כי יש החזרה של `true false` אז לפי מה אני יודע שהוא מת או לא?

תשובה:

לאחר שחישבתם את ההסתברות, עליכם לסמלץ את ההדבקה ע"י שימוש בספריית `random`. כלומר נניח ההסתברות להדבק שחישבתם היא 0.6, עליכם להגריל מספר בין 0 ל-1, ואם המספר שהוגרל קטן מ 0.6 אז תחזיר `true` ואחרת `false`. (אחת מהאופציות לעשות זאת)