תרשים

וירוס – יש לנו 3 סוגים

סיני

בריטי

אפריקאי

לכל אחד מהסוגים יש הסתברות להדבקה והסתברות למוות לפי גילאים

קובץ סימולציה

זה בעצם הדאטה בייס שלנו שמורכב משמות ישובים כאשר בכל שורה שם יישוב . מיקום במפה. אוסף אנשים נוכחי כרגע וצבע רמזור ובסוף מספר תושבים התחלתי ביישוב

שמגדירים יישוב יוצרים אוכלוסייה התחלתית שכולם בריאים וקובעים גיל על פי נוסחה

מיקום כללי

מפה – מערך של הסדרים

מקדם המחלה לפי צבעי רמזור

הסדר – שם העיר מיקומה במפה אוסף דינמי של אנשים בעיר וצבע רמזור נוכחי של העיר.

בנוסף יש לנו 3 סוגים של מקומות

מושב קיבוץ ועיר שלכל אחד יש קצב התפשטות שונה של המחלה לפי נוסחה

אוכלוסייה

אדם מורכב מגיל מיקום וכל הפרטים על הקורונה – הסדר

ישנם 4 סוגים של אנשים

אדם חולה – מורכב מאדם רגיל ובנוסף מורכב מזמן מדבק וממשתנה של הממשק וירוס בנוסף אדם חולה לא יכול לחלות שוב

אדם מחוסן – מורכב מאדם ומזמן מדבק רגיל ובנוסף יכול לחלות שוב וזה נבדק לפי נוסחה

אדם מחלים – מורכב מאדם רגיל וממשתנה מסוג הממשק וירוס ובנוסף הוא יכול לחלות שוב במקדם הסתברות 0.2

אדם בריא – מורכב מאדם רגיל שלא מחוסן ובנוסף יכול להפוך לחולה ומקדם ההסתברות לחלות הוא 1 יש אפשרות להפוך אותו למחוסן

מיקום מדויק

מורכב מ 2 נקודות אורך וגובה

סימולציה – פונקציה ראשית

מורכבת מזמן נוכחי של הסימולציה

ניתן לקבל אותו לצורך מילוי כל השדות שקשורים לזמן במחלקות השונות

ובנוסף ניתן לקדם ב 1 את ערכו

הפונקציה הראשית מקבלת מיקום של הקובץ דאטה בייס וטוענת את המפה

לאחר מכן מאתחלים אחוז אחד מכל האוכלוסייה להיות חולים באחד הסוגים של הווירוס

לאחר מכן עושים סימולציה של הכל 5 פעמים - על כל חולה בוחרים 6 אנשים אקראית מאותו יישוב ומנסים להדביק אותם

שאלות

באיזה קובץ אני רושם את enum color?

שם של מתודה חייב להתחיל באות גדולה?

איך אני עושה אוסף אנשים דינמי של הנוכחים בעיר מערך או רשימה?

מאיזה מחלקה כדאי להתחיל לעבוד כי יש תלות גדולה בין כולם וזה מבלבל

האם מקדם המחלה הכתום זה עד 0.8 כי במטלה הוא כמו האדום בדיוק

המתודה השניה במחלקת person האם צריכים לממש בכל היורשות

האם לעשות משתנים סטטיים לכל מחלקה של סוג הוירוס סתומרת את כל ההסתברויות למוות והדבקה

תזכורות

לממש to string בכל מחלקה חובה! ואיפה שצריך לממש equals

מספרים קבועים כמו מקדמי הדבקה לחלק מסוגי האנשים זה חייב להיות קבוע סטטי