תרגיל מס' 3

בתרגיל זה נתרגל שימוש במשתנים, בתנאים ובשילובים מורכבים שלהם.

כמו בתרגיל הקודם, את כל הפקודות אנחנו נשים בתוך המתודה **run** ():

public void run() {

//הקוד שלכם

}

עבור כל משימה, חשוב להריץ את הרובוט, ולוודא שאכן קיבלנו את התוצאה הרצויה.

שימו לב לשמור את התרגילים שלכם, ולא למחוק בסוף כל משימה!

## רקע על זוגיות:

עבור משתנה int qwe, השארית שלו בחלוקה ב-2 היא: qwe%2 (% עושה כמו חלוקה, רק במקום

להגיד מה התוצאה, זה אומר מה השארית).

Qwe הוא זוגי אם השארית שלו בחלוקה ב2 היא 0, ואי-זוגי אם היא 1.

## Gun cooling rate:

שמתם כבר לב, שאם אתם יורים כמה פעמים ברצף, חלק מהפעמים מתפספסות. זה נובע מזה שהמשחק מדמה מצב בו הנשק צריך זמן כדי להתקרר.

# משימה מס' 1

כתבו רובוט שיורה שני כדורים ברצף.

שימו לב שאם פשוט תכתבו את הפקודה fire פעמיים, הירייה השנייה לא תקרה בגלל gun cooling rate.

איך תעשו זאת?

יצרנו משתנה חדש מסוג double בשם currentGunHeat. כדי להשתמש בו, תצטרכו להוריד מחדש את ScannerRobot (הגרסה המעודכנת שמופיעה במייל ביחד עם התרגיל הזה), ולעשות את השינויים שהוסברו בתרגיל הקודם כדי להשתמש ב robotSeen.   
הרובה שלכם יירה רק אם החום הנוכחי של הרובה הוא 0. האפשרות הטבעית כדי לחכות, היא להשתמש בלולאה.

# משימה מס' 2

הרובוט שלכם מסתובב כל הזמן, אם הוא רואה את הרובוט השני, הוא יורה בו

אחרי שיריתם 5 פעמים, התנגשו ברובוט האחר (שוב ושוב) עד שתנצחו.

# משימה מס' 3

הרובוט שלכם מסתובב כל הזמן, וברגע שהוא רואה את הרובוט האחר, עושה "משהו".

אם ראיתם אותו מספר זוגי של פעמים: "משהו" זה לירות פעם אחת

אם ראיתם אותו מספר אי-זוגי של פעמים: "משהו" זה לירות פעמיים (השתמשו בקטע הקוד שכתבתם במשימה ה1 – פשוט העתיקו והדביקו).