**מבוא לשפת תכנות JAVA**

**מהו קוד?**

*קוד הוא רצף הוראות הניתנות למחשב אשר אומרות לו לבצע פעולות מסויימות*

תפקידכם בתור מתכנתים יהיה לכתוב את אותן הפקודות במטרה לבצע פעולות מורכבות יותר. מלעשות חישובים מסובכים ועד לעשות הזמנה באתר קניות, כל אלו מונעים באמצעות הפקודות שאנחנו, המתכנתים, כותבים!

**מהי שפת תכנות?**

שפת תכנות היא השפה שבה אני כותב את הקוד שלי. כמו בעולם, ישנן המון שפות שונות ומגוונות. לכל אחת יש את החוקים שלה, את המבנה שלה, ואת המילים שלה.

*אז למה לא לעשות שפה אחת?* שאלה מעולה! לכל שפה יש את היתרונות והחסרונות שלה. ישנן שפות יותר קלות להבנה, ישנן שפות שהקוד בהן רץ יותר מהר, ועוד המון הבדלים שתראו בהמשך.

בינתיים, אנחנו נתחיל בשפה שנקראת Java.

**שפת Java:**

שפת Java היא אחת מהשפות הנפוצות ביותר בעולם! כיום היא נמצאת ביותר מ3 מיליארד מכשירים.

קצת נתונים יבשים ששווה לדעת:

* Java פותחה לראשונה בשנת 1991
* בהמשך, נקנתה ע"י חברת oracle
* נחשבת שפה מאוד פופולרית בעולם ויחסית ידידותית למתחילים
* יכולה לרוץ על המון מכשירים שונים ומגוונים, ממחשבים, טלפונים, ועד שעונים חכמים, או אפילו הרובר שנשלח למאדים ע"י NASA! (רכב קטן בלתי מאוייש שמטרתו לחקור את השטח)

לפני שנשלח רובר לחלל, בואו נראה איך מתחילים לעבוד עם שפת Java אצלנו במחשב.

אנחנו נעבוד עם סביבת עבודה (תוכנה המאפשרת לנו לכתוב קוד ולהריץ אותו בצורה נוחה יותר). סביבת העבודה איתה נעבוד נקראת intellij ועליה נלמד בהרחבה יותר בהמשך.