© איילת ויץ

בס"ד

הוראת if

תנאי פשוט

```
if(  ביטוי בוליאני  )
    הוראות1;
else
    הוראות2;
```

ביטוי בוליאני

ביטוי בוליאני הוא ביטוי שיש לו תשובה של כן/לא. ובשפת התכנות-true/false

"מאחורי הקלעים", הביטוי נבדק, אם הוא מחזיר true, ז"א התנאי מתקיים, יתבצע החלק נ"הוראות1", אחרת-(אם הביטוי מחזיר false), ז"א התנאי לא מתקיים, ויתבצע החלק "הוראות2"

הערה: אין חובה להוסיף else עם הוראות למקרה שהתנאי לא יתקיים.

במקרה ולא נוסיף else-כאשר התנאי לא יתקיים (הביטוי יחזיר false) לא יקרה דבר.

לדו':

```
if(a>b)
    Console.WriteLine("a: "+a);
else
    Console.WriteLine("b: "+b);
```

"מאחורי הקלעים" ייבדק אם a גדול מ b. אם כן-התנאי הבוליאני=true, ויתבצעו ההוראות שכתובות תחת ה-if.

אחרת-הביטוי הבוליאני=false, ויתבצעו ההוראות שכתובות תחת ה-else.

תנאי מורכב

```
if(  ביטוי בוליאני מורכב  )
    הוראות1;
else
    הוראות2;
```

ביטוי בוליאני מורכב

ביטוי המכיל ביטויים בוליאניים פשוטים ופעולה/פעולות לוגיות ביניהם.

פעולות לוגיות:

and	וגם	&&
or	או	||
not	לא	!



לדו':

```
if(a>b&&b>c)
    Console.WriteLine("a>b>c");
else
    Console.WriteLine("not a>b>c");
```

ביטוי בוליאני פשוט (ראשון): a>b

ביטוי בוליאני פשוט (שני): b>c

ביטוי בוליאני מורכב: a>b&&b>c

הביטוי הבוליאני המורכב=true: רק אם ביטוי הראשון=true **וגם** הביטוי השני=true

שימי לב:

כפי שבין פעולות חשבון (+ - * /) יש סדר קדימות, גם בפעולות הלוגיות יש סדר קדימויות:

א. not
ב. and
ג. or

גם כאן, ניתן להשתמש בסוגריים כדי להתגבר על סדר זה.

לדו':

```
If((a>b||a>c)&&(a>0||a!=-5))
```