

חדר המידע



דפי מידע ומאמרים בעברית

עדכון אחרון: 07 ספטמבר 2002 שעה 06:00 | [שלה לי מכתב](#) | [צפה בספר האורזים](#) | [חתום בספר האורזים](#) | [אודות חדר המידע](#) | [דף ראשי](#)

חישוב סיפרת ביקורת של מספר תעודת זהות ישראלית

07/09/2002

halemo

מספר תעודת זהות ישראלית הוא מספר שניתן לכל אזרח ישראלי ביום לידתו או עלייתו ארצה. מספר זה הוא מספר חד ערכי, וכל אדם במדינת ישראל מחזיק במספר יחודי, חד ערכי, שאינו ניתן לאדם אחר מלבדו.

בעבר, לפני עידן המחשב, מספר תעודת הזהות היה מספר ללא סיפרת ביקורת, ולפעמים הדבר גרר טעויות רישום, כאשר ברישום המספר התבלבלו בספרה בודדת מתוך מספר תעודת הזהות וגרמו למסכן אקראי לשלם את המחיר של הטעות.

כאשר נכנס עידן המחשב למשרדי הממשלה ולמשרד הפנים בפרט, היה צורך למנוע טעויות הקלדה של מספר תעודת הזהות. לשם כך נוצרה סיפרת הביקורת, סיפרה שיושבת בצד ימין של המספר, ומייצגת תוצאה של אלגוריתם חישובי כלשהו. כאשר נוצרת טעות הקלדה, מתריעה על כך תוכנית המחשב והמספר המוקלד מתוקן בהתאם.

אלגוריתם: בדיקת תקינות של סיפרת הביקורת

א. רושמים את מספר תעודת הזהות ב 9 ספרות, כאשר אם מספר תעודת הזהות הינו פחות מ 9 ספרות, משלימים אפסים מובילים בצד שמאל של המספר

0	1	2	3	4	5	6	7	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---

ב. מתחת לכל סיפרה של מספר תעודת הזהות, רושמים החל מצד ימין של המספר את הספרות 1, אחר כך 2, אחר כך שוב 1, אחר כך שוב 2 וחוזר חלילה עד לסיום. מספרים אלו נקראים משקלים.

0	1	2	3	4	5	6	7	4
1	2	1	2	1	2	1	2	1

ג. מכפילים בכפל מקוצר, ללא נשא כל סיפרה במספר תעודת הזהות עם הסיפרה מתחתיה (המשקל). את התוצאה, גם אם היא היא בשני ספרות, רושמים מתחת בשורה שלישית.

0	1	2	3	4	5	6	7	4
1	2	1	2	1	2	1	2	1
0	2	2	6	4	10	6	14	4

ד. את התוצאות הופכים לתוצאות של סיפרה אחת. למשל, אם תוצאה כלשהי היא מספר דו סיפרתי, מחברים את כל ספרות המספר לספרה אחת. למשל, את התוצאה 14 מחברים כ 4 ועוד 1, ומקבלים 5. את התוצאה 10 מחברים כ 1 ועוד 0 ומקבלים 1. את כל התוצאות רושמים בשורה רביעית.

0	1	2	3	4	5	6	7	4
1	2	1	2	1	2	1	2	1
0	2	2	6	4	10	6	14	4
0	2	2	6	4	1	6	5	4

ה. כעת, מחברים את כל הספרות בחיבור חשבוני פשוט עד לקבלת תוצאה. התוצאה חייבת להיות מספר המתחלק ב 10 ללא שארית, כלומר שסיפרת האחדות שלו היא 0.

0	1	2	3	4	5	6	7	4
1	2	1	2	1	2	1	2	1
0	2	2	6	4	10	6	14	4
0	2	2	6	4	1	6	5	4

$$0+2+2+6+4+1+6+5+4 = 30$$

ו. תוצאה שאינה מתחלקת ב 10 ללא שארית, מורה על מספר כלשהו שגוי בתוך מספר תעודת הזיהוי (הקלדת לא נכונה למשל). תוצאה שמתחלקת ב 10 ללא שארית מורה על מספר תעודת זהות תקין.

מידע נוסף:

- [חישוב סיפרת ביקורת של תעודת זהות](#)
- [חישוב מספר כרטיס אשראי \(למעט ישראכרט\)](#)
- [חישוב מספר כרטיס אשראי ישראכרט](#)