

6. א. מחרוזת היא פלינדרום, אם המחרוזת נקראת אותו הדבר משמאל לימין ומימין לשמאל.

כתבו פעולה חיצונית בשם isPalindrom בשפת Java או IsPalindrom בשפת C# המקבלת מחרוזת str – שאינה ריקה. הפעולה מחזירה true אם המחרוזת היא פלינדרום, אחרת היא מחזירה false.

דוגמאות:

- עבור str = "21c12", מוחזר true
- עבור str = "a", מוחזר true
- עבור str = "345aa", מוחזר false
- עבור str = "abab", מוחזר false

ב. מחרוזת נקראת "**מחרוזת זברה**" אם מתקיימים בה שלושת התנאים שלהלן:

1. המחרוזת היא פלינדרום.
2. המחרוזת מורכבת בדיוק משני תווים שונים.
3. כל תו במחרוזת שונה מהתו הסמוך לו (כלומר, אין שני תווים זהים צמודים).

דוגמאות:

- המחרוזת "12121" היא זברה – כי היא פלינדרום, יש בה בדיוק שני תווים שונים, וכל תו שונה מהתו הסמוך לו. גם המחרוזת "a1a1a" והמחרוזת "hihihih" הן זברה.
- המחרוזת "abab" אינה זברה כי היא לא פלינדרום.
- המחרוזת "7" אינה זברה כי יש בה רק תו אחד.
- המחרוזת "aabaa" אינה זברה כי יש בה תווים סמוכים זהים.

כתבו פעולה חיצונית בשם isZebra בשפת Java או IsZebra בשפת C#, המקבלת מחרוזת str – שאינה ריקה. הפעולה מחזירה true אם היא מחרוזת זברה, אחרת מחזירה false.

הערה: חובה להשתמש בפעולה שכתבתם בסעיף א.

בהצלחה!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך