

קבצים

Python

קריאת קבצים
פתיחה במצב 'r'

נתמקד בקבצי טקסט, כאלו שבני אדם יכולים לקרוא.

פתיחת הקובץ במצב קריאה

`file=open(.../name.txt)` ל `file=open(.../name.txt, 'r')`

פונקציה שמחזירה לנו `string` של מה שכתוב בקובץ

`file.read()` (כמות הבייטים שרוצים לקרוא, ריק אם רוצים לקרוא הכל)
(כמות בייטים == כמות אותיות)

אם שמנו מספר בסוגריים של פונקציית `read` ורוצים להשתמש בה שוב-
הקריאה לא תתבצע מתחילת הקובץ, אלא מהמקום אליו הגענו מהקריאה
הקודמת. לשם כך נביר את פונקציית `seek` העוזרת לנו לנווט בתור הקובץ:

ניווט בקובץ

`file.seek()` (מספר המסמל את המקום אליו אנו רוצים שילך)

`file.seek(0, מאיזה כיוון 0 קורה)`

כלומר בדוגמה הנ"ל, נקפוץ לסוף הקובץ-

`file.seek(0, 2)`

0: הגדרת נקודת ההתייחסות בתחילת הקובץ

1: הגדרת נקודת ההתייחסות במיקום הקובץ הנוכחי

2: מגדיר את נקודת ההתייחסות בסוף הקובץ

מחזירה לנו את המיקום הנוכחי בו נמצאים בקריאת הקובץ

`file.tell()`

נוכל לשמור את אורך הטקסט בקובץ ע"י רצף הפעולות הבאות:

`file.seek(0, 2)`

`length_of_file=file.tell()`

מחזירה שורה מהקובץ

`file.readline()`

מחזירה רשימה של כל השורות מהקובץ

`file.readlines()`

שיטה להחזרת רשימה של כל השורות מהקובץ ללא `\n` בסוף כל שורה:

`lines=file.read().splitlines()`

סגירת הקובץ לאחר פתיחתו

`file.close()`

חשוב! אחרת יזלוג לנו המידע בזיכרון של המחשב.

אם ננסה לפתוח לקריאה קובץ
שלא קיים נקבל שגיאה

קבצים Python

כתיבה לקבצים
פתיחה במצב 'w' או 'a'

נתמקד בקבצי טקסט, כאלו שבני אדם יכולים לקרוא.

פתיחת הקובץ למצב כתיבה

```
file=open(.../name.txt, 'w')
```

יש לשים לב שכאשר פותחים קובץ קיים בצורה כזו-

כל מה שהיה על הקובץ נמחק

ניתן גם ליצור קובץ חדש בצורה כזו

```
file=open(.../new_name.txt, 'w')
```

פתיחת הקובץ למצב כתיבה(הוספה)

```
file=open(.../name.txt, 'a')
```

נפתח את הקובץ לקריאה במצב 'a' כאשר הקובץ קיים
ואנו לא רוצים לכתוב אותו מחדש - אלא רק להוסיף אליו

פונקציה שכותבת לקובץ את ה-string שמכניסים בה

```
file.write('string')
```

דרך נוספת לכתיבת text בקובץ

(בהנחה שפתחנו את הקובץ לתוך משתנה בשם f)

```
print('string', file=f)
```

סגירת הקובץ לאחר פתיחתו

```
file.close()
```

חשוב! אחרת יזלוג לנו המידע בזיכרון של המחשב.

נוכל לחסוך את החובה לסגירת הקובץ לאחר
כתיחתו(נעשה אוטומטית), ע"י כתיחת הקובץ בצורה הזו-

with open(filepath, 'r') as f:

IN

with open(filepath, 'w') as f:

IN

with open(filepath, 'a') as f: