

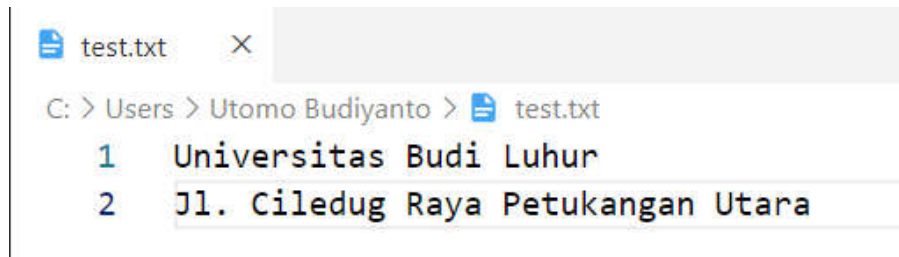
File Handling

Open File

- Python memiliki beberapa fungsi untuk creating, reading, updating dan deleting files
- Fungsi `open()` digunakan untuk membuka file
- Parameter yang digunakan adalah *filename* dan *mode*
- Mode yang dapat digunakan adalah:
 - “r” – read, digunakan untuk membuka file, jika file tidak ada akan menampilkan error
 - “w” – write, digunakan untuk menulis file, jika file tidak ada akan dibuat
 - “a” – append, digunakan untuk menambah, jika file tidak ada akan dibuat
 - “x” – create, digunakan untuk membuat file, jika file sudah ada akan menampilkan error
- Untuk jenis file dapat ditambahkan sbb:
 - “t” – text, nilai default yaitu file text
 - “b” – binary, file binary
- Contoh:
 - `fh = open("test.txt")` sama dengan statement `fh = open("test.txt", "rt")`

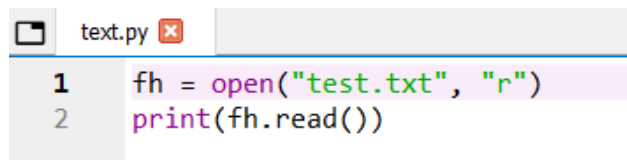
Read File

- Buat File text dengan nama test.txt dengan isi sbb:



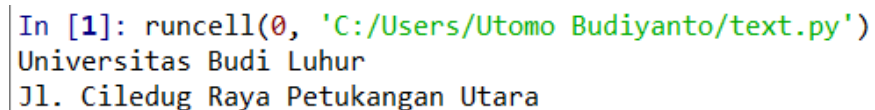
```
test.txt X
C: > Users > Utomo Budiyanoto > test.txt
1 Universitas Budi Luhur
2 Jl. Ciledug Raya Petukangan Utara
```

- Ketikkan script berikut



```
text.py X
1 fh = open("test.txt", "r")
2 print(fh.read())
```

- Jalankan



```
In [1]: runcell(0, 'C:/Users/Utomo Budiyanoto/text.py')
Universitas Budi Luhur
Jl. Ciledug Raya Petukangan Utara
```

- Membuka file dari sebuah direktori:

```
fh = open("f:\\hello.txt", "r")  
print(fh.read())
```

- Membaca file dengan parameter jumlah karakter yang dibaca

```
fh = open("test.txt", "r")  
print(fh.read(10))
```

Write File

- Untuk menulis File, parameter yang dibutuhkan adalah:
 - “a” – untuk menambah ke dalam file
 - “w” – untuk menulis file baru, isi file lama akan dihapus

- Ketikkan script berikut

```
text.py* x
1 fh = open("test.txt", "a")
2 fh.write("Jakarta Selatan")
3 fh.close()
4
5 fh = open("test.txt", "r")
6 print(fh.read())
```

```
text.py* x
1 fh = open("test.txt", "a")
2 fh.write("\nJakarta Selatan")
3 fh.close()
4
5 fh = open("test.txt", "r")
6 print(fh.read())
```

Hasil

```
In [9]: runcell(0, 'C:/Users/Utomo Budiyanto/text.py')
Universitas Budi Luhur
Jl. Ciledug Raya Petukangan UtaraJakarta Selatan
```

```
In [10]: runcell(0, 'C:/Users/Utomo Budiyanto/text.py')
Universitas Budi Luhur
Jl. Ciledug Raya Petukangan UtaraJakarta Selatan
Jakarta Selatan
```

- Menggunakan `\r\n`

```
text.py* x
1 fh = open("test.txt", "a")
2 fh.write("\r\nJakarta Selatan")
3 fh.close()
4
5 fh = open("test.txt", "r")
6 print(fh.read())
```

```
In [11]: runcell(0, 'C:/Users/Utomo Budiyanto/text.py')
Universitas Budi Luhur
Jl. Ciledug Raya Petukangan UtaraJakarta Selatan
Jakarta Selatan

Jakarta Selatan
```

- Menggunakan mode “w”

```
text.py* x
1 fh = open("test2.txt", "w")
2 fh.write("Hello World")
3 fh.close()
4
5 fh = open("test2.txt", "r")
6 print(fh.read())
```

```
In [12]: runcell(0, 'C:/Users/Utomo Budiyanto/text.py')
Hello World
```

Membuat File Baru

- Mode yang digunakan adalah:
 - “x” – Create, membuat file baru, jika file sudah ada akan tampil pesan error
 - “a” – Append, membuat file baru jika filenya belum ada
 - “w” – Write, membuat file baru jika filenya belum ada

- Script

A screenshot of a code editor window titled 'text.py*'. The editor shows a single line of Python code: `fh = open("baru.txt", "x")`. The line number '1' is visible on the left margin.

Hasil

File baru dengan nama baru.txt terbuat

Jika sudah adah, akan tampil

```
In [14]: runcell(0, 'C:/Users/Utomo Budiyanto/text.py')
Traceback (most recent call last):
```

```
File "C:\Users\Utomo Budiyanto\text.py", line 1, in <module>
    fh = open("baru.txt", "x")
```

```
FileExistsError: [Errno 17] File exists: 'baru.txt'
```

Hapus File

- Menggunakan import modul OS dan menjalankan fungsi remove()

- Script

```
text.py* [X]  
1 import os  
2 os.remove('test.txt')
```

```
text.py* [X]  
1 import os  
2 if os.path.exists("test.txt"):  
3     os.remove("test.txt")  
4 else:  
5     print("File Tidak Ada")
```

```
text.py* [X]  
1 import os  
2 os.rmdir("ubl")
```

Hasil

File test.txt terhapus

```
In [17]: runcell(0, 'C:/Users/Utomo Budiyanto/text.py')  
File Tidak Ada
```

Menghapus direktori bernama ubl

Membaca File dari Website

- Menggunakan urllib.request dan urlopen()

- Script

```
text.py* x
1 import urllib.request
2
3 web = urllib.request.urlopen('https://www.budiluhur.ac.id')
4 print ("result code: " + str(web.getcode()))
```

```
text.py* x
1 import urllib.request
2
3 web = urllib.request.urlopen('https://www.budiluhur.ac.id')
4 print ("result code: " + str(web.getcode()))
5
6 content = web.read()
7 print (content)
```

Hasil

```
In [22]: runcell(0, 'C:/Users/Utomo Budiyanto/text.py')
result code: 200
```

```
In [23]: runcell(0, 'C:/Users/Utomo Budiyanto/text.py')
result code: 200
b'<!DOCTYPE html>\n<html lang="en-US">\n<head>\n<meta charset="UTF-8">\n<meta
name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1,minimum-scale=1.0">
\n<title>Universitas Budi Luhur &#8211; cerdas berbudi luhur</title>\n<meta
name="robots" content="index,follow"/>\n<meta property="og:type" content="website"/>
\n<meta property="og:site_name" content="Universitas Budi Luhur"/>\n<meta
property="og:url" content="https://www.budiluhur.ac.id/">\n<link rel="dns-prefetch"
href="//translate.google.com/" />\n<link rel="alternate" type="application/rss+xml"
title="Universitas Budi Luhur &raquo; Feed" href="https://www.budiluhur.ac.id/feed/" /
\n<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="Universitas Budi Luhur
&raquo; Comments Feed" href="https://www.budiluhur.ac.id/comments/feed/" />\n<!-- This
site uses the Google Analytics by ExactMetrics plugin v6.4.0 - Using Analytics trackin
- https://www.exactmetrics.com/ -->\n<script type="text/javascript" data-
cfasync="false">\n    (window.gaDevIds=window.gaDevIds||[]).push("dNDMyYj");\n\tvar
em_version = \'6.4.0\';\n\tvar em_track_user = true;\n\tvar
em_no_track_reason = \'\';\n\t\n\tvar disableStr = \'ga-disable-UA-19857833-1\';\n\t\n\t
* Function to detect opted out users */\n\tfunction __gaTrackerIsOptedOut() {\n\t
\treturn document.cookie.indexOf(disableStr + \'=true\') > -1;\n\t}\n\t\n\t/* Disable
tracking if the opt-out cookie exists. */\n\tif ( __gaTrackerIsOptedOut() ) {\n\t
\twindow[disableStr] = true;\n\t}\n\t\n\t/* Opt-out function */\n\tfunction
```