



Universidad Nacional Autónoma de
México

Facultad de Ingeniería

División de Ingeniería Mecánica e Industrial

Laboratorio de Cómputo de Ingeniería Mecatrónica (1964)



Profesor: Miguel Serrano Reyes

Semestre 2021-2

Práctica No. 2

Nombre de la práctica

API's

Nombre del Estudiante:

Dimas Ramírez Luis Daniel

Actividad 1

Obtener mediante requests el sitio web <https://www.arthurleej.com/e-love.html> e imprimir el título del poema y aparte cada uno de los párrafos

```
1 import requests
2 from bs4 import BeautifulSoup
3 ##### ACTIVIDAD 1 #####
4
5 pagina = requests.get("http://www.arthurleej.com/e-love.html") #obtiene la página de la URL
6 #en la variable pagina
7
8 soup = BeautifulSoup(pagina.content, 'html.parser') #función para organizar el contenido de
9
10 #cada sección de la página tiene una etiqueta
11 titulo = soup.find('b') #esta función busca la etiqueta 'b' y la guarda en la variable titulo
12 print(titulo.get_text()) #imprimir solamente el texto de la variable
13
14 texto_poema = soup.find_all('p') #encuentra todos los elementos 'p', los cuales son 17 para
15 #este caso, por lo tanto es un elemento iterable
16 for texto in texto_poema: #para cada texto en texto_poema, imprime los elementos que conti
17     print(texto.get_text()) #con esta función imprime solamente el contenido de cada
18                             #etiqueta
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
```

html

No further documentation available

Variable explorer Help Plots Files

Console 5/A

```
In [65]: print(titulo.get_text()) #imprimir
solamente el texto de la variable
Essay on Love by Arthur Lee Jacobson

In [66]: for texto in texto_poema: #para cada
texto en texto_poema, imprime los elementos que
contiene
...:     print(texto.get_text())
Love
Of the fourteen essays I'm writing, only
this one treats an emotion. That love is the
most important emotion is the deduction. I think
other emotions may be as important, but are not
so powerfully moving or interesting to most of
us. Love is exciting. There is no need to
justify choosing to write about it. Are not most
songs love songs? Are not most novels stories
```

Actividad 2

Leer el sitio web <http://github.com/Connor-SM> e imprimir el nombre de usuario que se muestra en el sitio .

```
18 print(texto.get_text()) #con esta función imprime solamente el contenido de cada
19 #etiqueta
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33 ##### ACTIVIDAD 2 #####
34
35 pagina = requests.get("http://github.com/Connor-SM") #obtiene el texto de la URL
36 soup = BeautifulSoup(pagina.content, 'html.parser') #le da el formato al contenido en html
37 #parser
38 nombre = soup.find('span', attrs={'class': 'vcard-username'}) #esta función encuentra la et
39 #span con el atributo clase llamado vcard-username
40 print(nombre.get_text()) #imprimir el texto que se guardo en la variable nombre
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
```

Variable explorer Help Plots Files

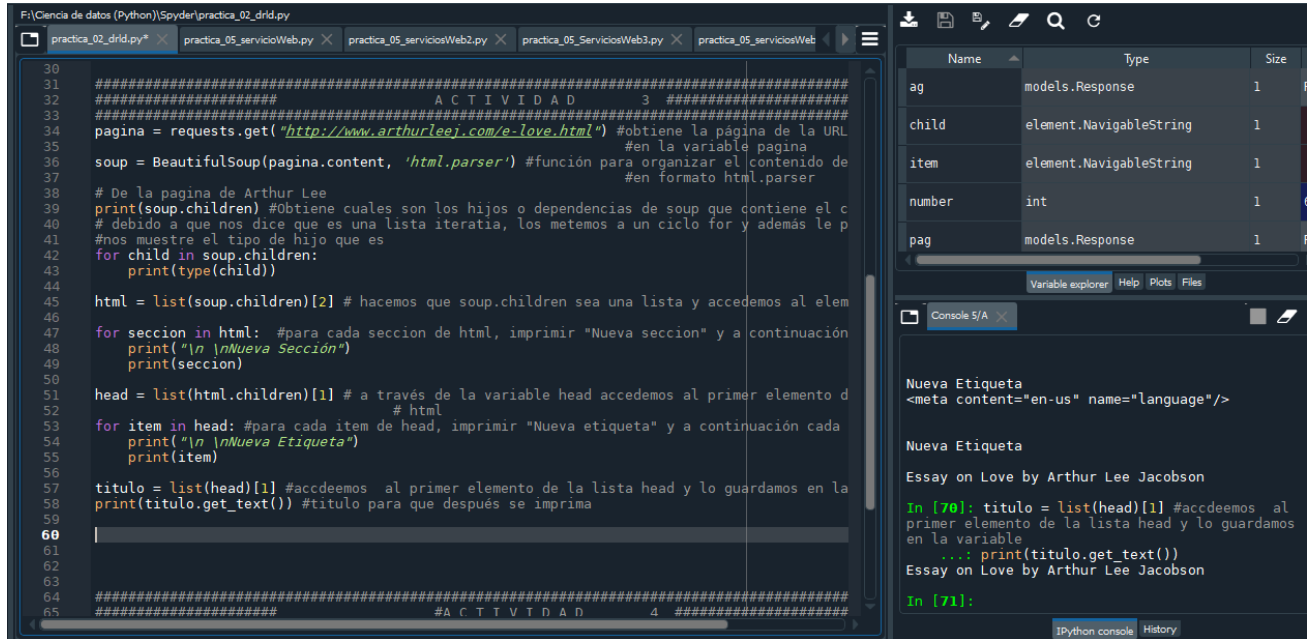
Console 5/A

```
In [67]: print(nombre.get_text()) #imprimir el
texto que se guardo en la variable nombre
Connor-SM

In [68]:
```

Actividad 3

Explorar los elementos hijo del objeto que se obtiene al utilizar la clase BeautifulSoup, mostrar el título del sitio web.



```
30 #####
31 ##### ACTIVIDAD 3 #####
32 #####
33 pagina = requests.get("http://www.arthurleej.com/e-love.html") #obtiene la página de la URL
34 #en la variable pagina
35 soup = BeautifulSoup(pagina.content, 'html.parser') #función para organizar el contenido de
36 #en formato html.parser
37
38 # De la pagina de Arthur Lee
39 print(soup.children) #Obtiene cuales son los hijos o dependencias de soup que contiene el c
40 # debido a que nos dice que es una lista iteratia, los metemos a un ciclo for y además le p
41 #nos muestre el tipo de hijo que es
42 for child in soup.children:
43     print(type(child))
44
45 html = list(soup.children)[2] # hacemos que soup.children sea una lista y accedemos al elem
46
47 for seccion in html: #para cada seccion de html, imprimir "Nueva seccion" y a continuación
48     print("\n \nNueva Sección")
49     print(seccion)
50
51 head = list(html.children)[1] # a través de la variable head accedemos al primer elemento d
52 # html
53 for item in head: #para cada item de head, imprimir "Nueva etiqueta" y a continuación cada
54     print("\n \nNueva Etiqueta")
55     print(item)
56
57 titulo = list(head)[1] #accedemos al primer elemento de la lista head y lo guardamos en la
58 print(titulo.get_text()) #titulo para que después se imprima
59
60 #####
61 ##### ACTIVIDAD 4 #####
```

Name	Type	Size
ag	models.Response	1
child	element.NavigableString	1
item	element.NavigableString	1
number	int	1
pag	models.Response	1

```
Nueva Etiqueta
<meta content="en-us" name="language"/>

Nueva Etiqueta
Essay on Love by Arthur Lee Jacobson

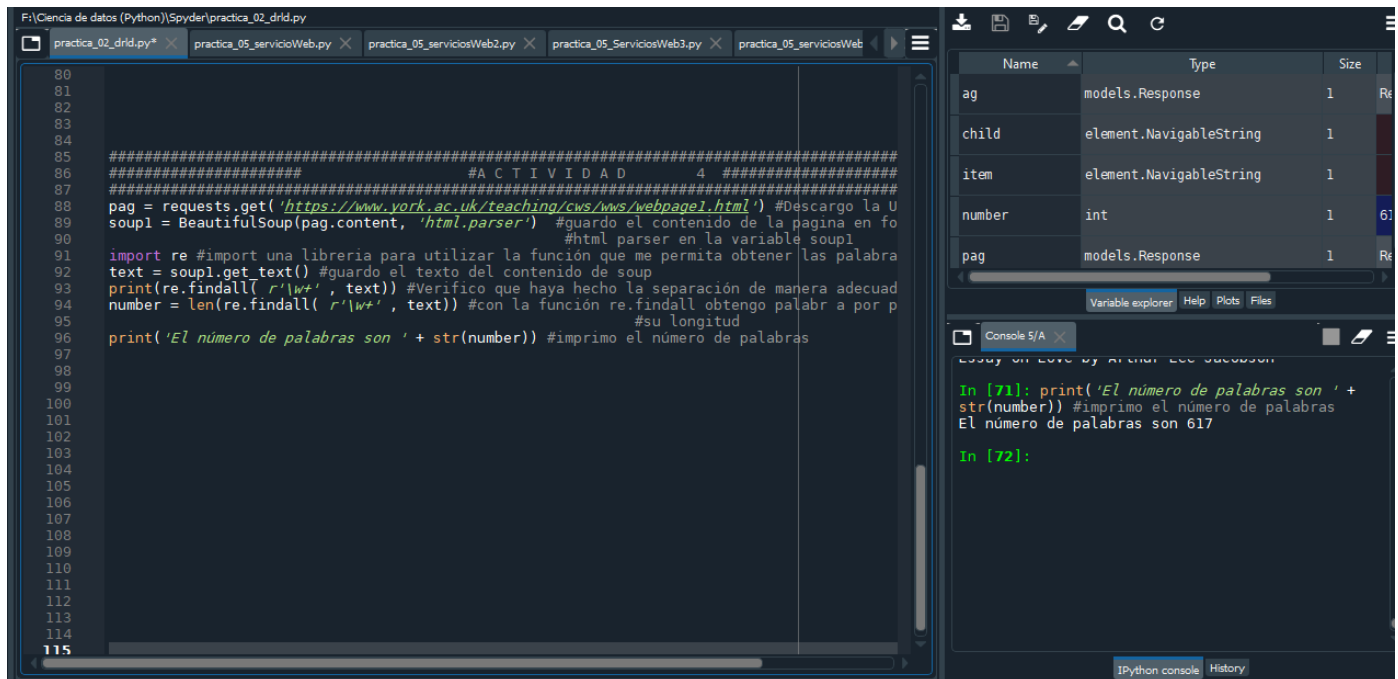
In [70]: titulo = list(head)[1] #accedemos al
primer elemento de la lista head y lo guardamos
en la variable
...: print(titulo.get_text())
Essay on Love by Arthur Lee Jacobson

In [71]:
```

Actividad 4

Descargar el sitio web

"https://www.york.ac.uk/teaching/cws/wws/webpage1.html" y contar el número de palabras



```
80 #####
81 ##### ACTIVIDAD 4 #####
82 #####
83 #####
84 #####
85 #####
86 ##### ACTIVIDAD 4 #####
87 #####
88 pag = requests.get('https://www.york.ac.uk/teaching/cws/wws/webpage1.html') #Descargo la U
89 soup1 = BeautifulSoup(pag.content, 'html.parser') #guardo el contenido de la pagina en fo
90 #html parser en la variable soup1
91 import re #import una libreria para utilizar la función que me permita obtener las palabra
92 text = soup1.get_text() #guardo el texto del contenido de soup
93 print(re.findall(r'\w+', text)) #Verifico que haya hecho la separación de manera adecuad
94 number = len(re.findall(r'\w+', text)) #con la función re.findall obtengo palab a por p
95 #su longitud
96 print('El número de palabras son ' + str(number)) #imprimo el número de palabras
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
```

Name	Type	Size
ag	models.Response	1
child	element.NavigableString	1
item	element.NavigableString	1
number	int	1
pag	models.Response	1

```
Essay on Love by Arthur Lee Jacobson

In [71]: print('El número de palabras son ' +
str(number)) #imprimo el número de palabras
El número de palabras son 617

In [72]:
```