

Actividad 2:

XML: Un Archivo XML es un conjunto de códigos que permite aplicar análisis de datos o lectura de textos, facilitando la definición de elementos para generar un lenguajes personalizados, este es simple y fácil de uso, por lo cual se utiliza en varios sitios web. Por lo que se le implementaron varios sistemas basados en XML, que ayudan al procesamiento de los datos.

DOM xml para Python

Existe tanto HTML como XML Dom, El XML Dom define una forma estándar de acceder y manipular documentos XML. Mostrando un documento XML como una estructura de árbol.

- Modelo de objetos estándar para XML
- Interfaz de programación estándar para XML
- Plataforma y lenguaje independiente
- Estandar para W3C

Se utiliza por medio del "import xml.dom.minidom" para poder utilizar los distintos elementos de la Librería DOM en python.

EJEMPLO 1:

```
from xml.dom import minidom

doc = minidom.parse("/ruta/datos.xml")

nombre = doc.getElementsByTagName("nombre")[0]
print(nombre.firstChild.data)

empleados = doc.getElementsByTagName("empleado")
for empleado in empleados:
    sid = empleado.getAttribute("id")
    username = empleado.getElementsByTagName("username")[0]
    password = empleado.getElementsByTagName("password")[0]
    print("id:%s" % sid)
    print("username:%s" % username.firstChild.data)
    print("password:%s" % password.firstChild.data)
```

EJEMPLO 2:

```
parser = make_parser()
xml = pulldom.parse('C:\Users\asdf\Desktop\1234.xml')
for event, element in xml:
    if event == pulldom.START_ELEMENT and element.tagName == 'AuxiliarCtas:Cuenta':
        sumasaldofin = decimal.Decimal(element.getAttribute('SaldoFin')) + sumasaldofin
        sumasaldoin = decimal.Decimal(element.getAttribute('SaldoIni')) + sumasaldoin
print ("saldo fin",sumasaldofin,"saldoini", sumasaldoin)
```

EJEMPLO 3:

```
ArchFin = open ("Ejemp.xml", "w")
doc.writexml (ArchFin)
ArchFin.close ()
```

EJEMPLO 4:

```
List = []
for i in range (ObjLiSt.length): List.append (ObjList.item (i) .name + '=' +
ObjList.item (i) .value)
print ";" .join (List)
```

EJEMPLO 5:

```
ArchIni = open ("Ejempa.xml")
XMLdoc = xml.dom.minidom.parse (ArchIni)

CadenaXml = "<parentNode> <nodo hijo /> Texto ejemplo xd<nodo
hijo /> </ parentNode>"
xmlDocument = xml.dom.minidom.parseString (CadenaXml);
```

xPath para Python

Es una sintaxis que define partes del XML , donde usa caminos como expresiones para navegar en los documentos XML. Contiene librerías de funciones estándar y utiliza elementos de XSLT y in XQuerí, se recomienda en W3C.

Las expresiones se parecen mucho a lo que uno ve en un trabajo tradicional del sistema de archivos de la computadora.