**Skrárvinnsla**

**Textaskrá**

Skoðum dæmi þar sem við lesum skrá sem nefnist lykilord.txt og lítur svona út:

Jonas;Jarðaber  
Haraldur;Hvannarotarsafi  
Kamila;Kok  
Konni;Kaffi

notendur=[]*# skilgreini listann***with** open(**"lykilord.txt"**, **"r"**, encoding=**"utf-8"**) **as** file:  
 skra = file.read()*#les innihald textaskráinnar  
 #print(skra)#gott að skoða þetta* notendur = skra.split(**"\n"**)*# býr til lista. Hér nafn og lykilorð  
 #print(notendur)# gott að skoða þetta*listi=[]*#listi af listum***for** lina **in** notendur:  
 listi.append(lina.split(**";"**))*#splitum listann notndur á ";" og búum til lista af listum  
#print(listi)#gott að skoða þetta*

Setja í texta skrá:

**for** lina **in** notendur:  
 lina.strip()  
 listi.append(lina.split(**";"**))*#splitum listann notndur á ";" og búum til lista af listum*listi.pop()  
print(listi)*#gott að skoða þetta  
#setja í skránna*a=[**"Sponni"**,**"bestur"**]  
listi.append(a)  
print(listi)  
**with** open(**"lykilord.txt"**,**"w"**,encoding=**"utf-8"**)**as** f:  
 **for** x **in** listi:  
 f.write(x[0]+**";"**+x[1]+**"\n"**)

Bæta við skrá:

**with** open(**"lykilord.txt"**,**"a"**,encoding=**"utf-8"**)**as** f  
 f.write(x[0]+**";"**+x[1]+**"\n"**)

**CSV skrár**

CSV(comma-separated values) skrár eru texta skrár sem hafa það fram yfir venjulegar textaskrár að hægt er að geyma upplýsingar frá þeim á töfluformi(“rows”). Þessar skrá eru alltaf með svo kallaðan “delimeter” sem er tákn sem afmarkar upplýsingar í skránni. Þessar skrá hafa endinguna csv.

Skoðum dæmi

Þetta er skráin skra.csv:

**Jonas Jonasson;23  
borkur barkarson;19  
andres arason;24**

Skráin innheldur nafn og aldur

Svona lesum við út úr CSV skrám

**import** csv  
listiA=[]

# opnum csv skrá og notum with open og setjum "r" til að lesa skrá  
**with** open(**"skra.csv"**,**"r"**,encoding=**"utf-8"**,newline=**""**) **as** file:

reader = csv.reader(file, delimiter=**";"**) *# breyta sem inniheldur csv.reader sem les skrá* print(reader)  
 **for** row **in** reader: *# for lykkja sem keyrir fyrir hverja röð/row í listaA* listiA.append(row) *#listiA er listi af listum* print(listiA)

Json skrár

<https://www.geeksforgeeks.org/read-json-file-using-python/>

Json skrá getur litið svona út(data1.json):

{  
 **"skra"**:[  
 {  
 **"fornafn"**: **"Konrad"**,  
 **"eftirnafn"**: **"Gudmundsson"**,  
 **"kyn"**: **"kk"**,  
 **"aldur"**: 63,  
 **"heimili"**: {  
 **"heimilisfang"**: **"Hraunbraut 27"**,  
 **"bær"**: **"Kópavogur"**,  
 **"póstfang"**: **"200"**,  
 **"símanúmer"**: **"8990567"** }  
 }  
 ]  
}

Það sést að þetta er einhvers konar dictionary. Til að lesa jason skrá er notað fallið load(). Fallið breytir json objecti í python dictionary. Skoðum eftirfarandi kóða:

**import** json  
*#opnar json skránna*f=open(**"data1.json"**)  
*#breytir json hlut(object) í python dictionary*data = json.load(f)  
**for** i **in** data[**"skra"**]:  
 print(i)  
**for** k,v **in** data.items():  
 print(k)  
 print(v)  
 **for** d **in** v:  
 **for** k,v **in** d.items():  
 print(k,v)