

Script python para ejecutar un archivo de ordenes

Tenemos un archivo de ordenes, ejemplo,

```
[osotolongo@brick03 slurmit]$ cat listado
head /nas/data/facehbi/vbmcomps/tempdata_10.dat >
/home/osotolongo/slurmit/ht10.dat
head /nas/data/facehbi/vbmcomps/tempdata_11.dat >
/home/osotolongo/slurmit/ht11.dat
head /nas/data/facehbi/vbmcomps/tempdata_12.dat >
/home/osotolongo/slurmit/ht12.dat
```

y queremos que estas ordenes se lancen en el cluster. Lo unico que hay que hacer es leer este archivo y por cada linea escribir y ejecutar un *sbatch*

```
ifile = str(sys.argv[1])
wdir = 'slurm'
if not os.path.isdir(wdir): os.mkdir(wdir)
count = 0
with open(ifile, 'r') as orf:
    for line in orf:
        count+=1
        ofile = wdir+'/sorder_{:04d}'.format(count)+'.sh'
        cont = '#!/bin/bash\n'
        cont += '#SBATCH -J '+ifile+'\n'
        cont += '#SBATCH -c '+str(cpus)+'\n'
        cont += '#SBATCH --mem-per-cpu=4G\n'
        cont += '#SBATCH --time='+time+'\n'
        cont += '#SBATCH --mail-type=FAIL,TIME_LIMIT,STAGE_OUT\n'
        cont += '#SBATCH --mail-user='+os.environ.get('USER')+'\n'
        cont += '#SBATCH -o '+wdir+'/'+ifile+'_end-%j\n'
        cont += '#SBATCH -p fast\n'
        cont += line+'\n'
        exf = open(ofile, 'w')
        exf.write(cont)
        exf.close()
        os.system('sbatch '+ofile)
```

luego, para escribimos un sbatch que dependa de estos (un *singleton* es suficiente) y lo ejecutamos todo.

En fin, que es sencillo y queda bonito,

```
#!/usr/bin/python3

import sys
import os
```

```
#Cambiar aqui las variables
time = '3:0:0'
cpus = 4

ifile = str(sys.argv[1])
wdir = 'slurm'
if not os.path.isdir(wdir): os.mkdir(wdir)
count = 0
with open(ifile, 'r') as orf:
    for line in orf:
        count+=1
        ofile = wdir+'/sorder_{:04d}'.format(count)+'.sh'
        cont = '#!/bin/bash\n'
        cont += '#SBATCH -J '+ifile+'\n'
        cont += '#SBATCH -c '+str(cpus)+'\n'
        cont += '#SBATCH --mem-per-cpu=4G\n'
        cont += '#SBATCH --time='+time+'\n'
        cont += '#SBATCH --mail-type=FAIL,TIME_LIMIT,STAGE_OUT\n'
        cont += '#SBATCH --mail-user='+os.environ.get('USER')+'\n'
        cont += '#SBATCH -o '+wdir+'/' +ifile+'_end-%j\n'
        cont += '#SBATCH -p fast\n'
        cont += line+'\n'
        exf = open(ofile, 'w')
        exf.write(cont)
        exf.close()
        os.system('sbatch '+ofile)
ofile = wdir+'/' +ifile+'_end.sh'
cont = '#!/bin/bash\n'
cont += '#SBATCH -J '+ifile+'\n'
cont += '#SBATCH --mail-type=END\n'
cont += '#SBATCH --mail-user='+os.environ.get('USER')+'\n'
cont += '#SBATCH -o '+wdir+'/' +ifile+'_end-%j\n'
cont += ':\n'
exf = open(ofile, 'w')
exf.write(cont)
exf.close()
os.system('sbatch --dependency=singleton '+ofile)
```

From:

<https://detritus.fundacioace.com/wiki/> - **Detritus Wiki**

Permanent link:

<https://detritus.fundacioace.com/wiki/doku.php?id=cluster:slurmize>

Last update: **2020/10/10 14:20**

