

Bash Feladatok - Fájlkézelés

A feladatok fordítással és kisebb módosításokkal a Software Carpentry-től származnak és itt érhetők el: <http://software-carpentry.org/>

1. Feladat

Láttuk, hogyan készíthetünk új fájlokat a `nano` parancssal. Próbáld ki az alábbi parancsot:

```
touch my_file.txt
```

- Mit csinált a `touch` parancs? Megjelenik a fájl a grafikus fájlkézelőben?
- Vizsgáld meg alaposabban is a keletkezett fájlt az `ls -l` parancssal. Mekkora az új fájl?
- Mit gondolsz, mikor lehet hasznos a `touch` parancs?

2. Feladat

Jamie az alábbi parancsokat lefuttatva és az outputjukat megvizsgálva arra a következtetésre jut, hogy a `sucrose.dat` és a `maltose.dat` fájlok rossz helyen vannak, a `raw` mappában kéne lenniük.

```
$ ls -F
analyzed/ raw/
$ ls -F analyzed
fructose.dat glucose.dat maltose.dat sucrose.dat
$ cd analyzed
```

Egészítsd ki az alábbi parancs üresen hagyott helyeit, hogy a fájlok a helyükre kerüljenek.

```
$ mv sucrose.dat maltose.dat ____/____
```

3. Feladat

Tegyük fel, hogy a jelenlegi mappában készítettél egy szövegfájlt, ami felsorolja azokat a statisztikai teszteket amit le kell futtatnod az adataidon. Ezt a fájlt `statstics.txt` néven mentetted el. Miután ezt megtetted, észrevetted, hogy elírtad a fájl nevét és ezt ki szeretnéd javítani. Az alábbi parancsok közül melyikkel teheted ezt meg?

1. `cp statstics.txt statistics.txt`
2. `mv statstics.txt statistics.txt`
3. `mv statstics.txt .`
4. `cp statstics.txt .`

4. Feladat

Alább néhány lefuttatott parancsot, illetve ahol van, azok outputjait látod. Mi lesz az utolsóként lefuttatott `ls` parancs outputja?

```
$ pwd
/Users/jamie/data
$ ls
proteins.dat
$ mkdir recombined
$ mv proteins.dat recombined/
$ cp recombined/proteins.dat ../proteins-saved.dat
$ ls
```

1. `proteins-saved.dat recombined`
2. `recombined`
3. `proteins.dat recombined`
4. `proteins-saved.dat`

5. Feladat

Sam egy mappája az alábbiak szerint van strukturálva:

```
.
├── 2015-10-23-calibration.txt
├── 2015-10-23-dataset1.txt
├── 2015-10-23-dataset2.txt
├── 2015-10-23-dataset_overview.txt
├── 2015-10-26-calibration.txt
├── 2015-10-26-dataset1.txt
├── 2015-10-26-dataset2.txt
├── 2015-10-26-dataset_overview.txt
├── 2015-11-23-calibration.txt
├── 2015-11-23-dataset1.txt
├── 2015-11-23-dataset2.txt
├── 2015-11-23-dataset_overview.txt
├── backup
│   ├── calibration
│   ├── datasets
├── send_to_bob
│   ├── all_datasets_created_on_a_23rd
│   └── all_november_files
```

Mielőtt egy újabb kísérletbe kezdene szeretne biztonsági másolatot készíteni az adatairól, illetve azok egy részét elküldeni kollégájának Bobnak. Sam az alábbi parancsokat használja ehhez:

```
$ cp *dataset* backup/datasets
$ cp ____calibration____ backup/calibration
$ cp 2015-____-____ send_to_bob/all_november_files/
$ cp ____ send_to_bob/all_datasets_created_on_a_23rd/
```

Segíts Samnek azzal, hogy kitöltöd a hiányzó részeket. A parancsok lefuttatása után az alábbi mappaszerkezetet kell kapnod:

```
.
├── 2015-10-23-calibration.txt
├── 2015-10-23-dataset1.txt
├── 2015-10-23-dataset2.txt
├── 2015-10-23-dataset_overview.txt
├── 2015-10-26-calibration.txt
├── 2015-10-26-dataset1.txt
├── 2015-10-26-dataset2.txt
├── 2015-10-26-dataset_overview.txt
├── 2015-11-23-calibration.txt
├── 2015-11-23-dataset1.txt
├── 2015-11-23-dataset2.txt
├── 2015-11-23-dataset_overview.txt
├── backup
│   ├── calibration
│   │   ├── 2015-10-23-calibration.txt
│   │   ├── 2015-10-26-calibration.txt
│   │   └── 2015-11-23-calibration.txt
│   └── datasets
```

```

|      |— 2015-10-23-dataset1.txt
|      |— 2015-10-23-dataset2.txt
|      |— 2015-10-23-dataset_overview.txt
|      |— 2015-10-26-dataset1.txt
|      |— 2015-10-26-dataset2.txt
|      |— 2015-10-26-dataset_overview.txt
|      |— 2015-11-23-dataset1.txt
|      |— 2015-11-23-dataset2.txt
|      |— 2015-11-23-dataset_overview.txt
└─ send_to_bob
    |— all_datasets_created_on_a_23rd
    |   |— 2015-10-23-dataset1.txt
    |   |— 2015-10-23-dataset2.txt
    |   |— 2015-10-23-dataset_overview.txt
    |   |— 2015-11-23-dataset1.txt
    |   |— 2015-11-23-dataset2.txt
    |   |— 2015-11-23-dataset_overview.txt
    └─ all_november_files
        |— 2015-11-23-calibration.txt
        |— 2015-11-23-dataset1.txt
        |— 2015-11-23-dataset2.txt
        └─ 2015-11-23-dataset_overview.txt

```

6. Feladat

Egy új kísérletbe kezdesz és ehhez duplikálni szeretnéd egy korábbi kísérleted mappaszerkezetét. Tegyük fel, hogy a korábbi kísérleted adatai a 2016-05-18-data mappában vannak, amiben van egy **data** mappa, azon belül pedig egy **raw** és egy **processed** mappa amelyek adatfájlokat tartalmaznak. A célod, hogy előállíts egy 2016-05-20 nevű mappát azonos szerkezettel, tehát az alábbiakat szeretnéd elérni:

```

2016-05-20/
└─ data
    └─ processed
        └─ raw

```

Az alábbiak közül melyik kódsorok segítségével érheted el ezt?

1.

```

$ mkdir 2016-05-20
$ mkdir 2016-05-20/data
$ mkdir 2016-05-20/data/processed
$ mkdir 2016-05-20/data/raw

```

2.

```

$ mkdir 2016-05-20
$ cd 2016-05-20
$ mkdir data
$ cd data
$ mkdir raw processed

```

3.

```

$ mkdir 2016-05-20/data/raw
$ mkdir 2016-05-20/data/processed

```

4.

```

$ mkdir -p 2016-05-20/data/raw
$ mkdir -p 2016-05-20/data/processed

```

5.

```

$ mkdir 2016-05-20
$ cd 2016-05-20
$ mkdir data
$ mkdir raw processed

```