

NI Campus Structured cabling import

Network Inventory can document the physical cable installation of a campus. It can be done manually, or via an api.

There are scripts in directory **Panel_kort** on git@cnaas-git.cnaas.sunet.se:random to help with the import.

Two scripts take different forms of Excel Panel_kort files and creates json files. One script takes the json file and imports it to NI.

Panel_kort to json

Excel format:

Uttagsnummer	Rumsnummer
FSSB01 33 03	2211
FSSB01 33 04	2211
FSSB01 33 05	2207
FSSB01 33 06	2207
FSSB01 33 07	2201
FSSB01 33 08	2201
FSSB01 33 09	2102
FSSB01 33 10	2102
FSSB01 33 11	2201

Excel Column 1 is splitt into the different objects

```
p['stall'] = uttag[0:4]
p['stativ'] = uttag[4:6]
p['panel'] = uttag[7:9]
p['port'] = uttag[10:12]
```

```
./Panel_kort/Panelkort_excel_to_json.py -n <start row> -b <house> -e <xlsx file> -w <panel-kort.json>
```

```
./Panel_kort/Panelkort_excel_to_json.py -n 3 -b "Albano Hus 3" -e "/Users/bergroth/work/su-ni_data/Albano Hus 3 - Uttaglista.xlsx" -w panelkort.json
```

Alternative panel_kort to json

Standard Cabling card

Excel format:

Kabel	Port	Till	Anmärkning	Kabel	Port	Till	Anmärkning
typ				typ			
	Panel:	01A			Panel:	01B	
W1	01	Postrum 626	på vägg	W1	01	Kontor 654	på vägg
W1	02	Postrum 626	på vägg	W1	02	Kontor 654	på vägg
W1	03	Kontor 628	på vägg	W1	03	Kontor 656	på vägg
W1	04	Kontor 628	på vägg	W1	04	Kontor 656	på vägg
W1	05	Kontor 630	på vägg	W1	05	Kontor 658	på vägg
W1	06	Kontor 630	på vägg	W1	06	Kontor 658	på vägg
W1	07	Kontor 633	på vägg	W1	07	Kontor 660	på vägg
W1	08	Kontor 633	på vägg	W1	08	Kontor 660	på vägg
W1	09	Kontor 636	på vägg	W1	09	Kontor 664	på vägg
W1	10	Kontor 636	på vägg	W1	10	Kontor 664	på vägg
W1	11	Kontor 639	på vägg	W1	11	Kontor 664	på vägg
W1	12	Kontor 639	på vägg	W1	12	Kontor 664	på vägg

W1	13	Kontor 639		på vägg	W1	13	Kontor 667		på vägg
W1	14	Kontor 639		på vägg	W1	14	Kontor 667		på vägg
W1	15	Kontor 642		på vägg	W1	15	Kontor 667		på vägg
W1	16	Kontor 642		på vägg	W1	16	Kontor 667		på vägg
W1	17	Kontor 644		på vägg	W1	17	Kontor 670		på vägg
W1	18	Kontor 644		på vägg	W1	18	Kontor 670		på vägg
W1	19	Kontor 644		på vägg	W1	19	Kontor 672		på vägg
W1	20	Kontor 644		på vägg	W1	20	Kontor 672		på vägg
W1	21	Kontor 648		på vägg	W1	21	Kontor 674		på vägg
W1	22	Kontor 648		på vägg	W1	22	Kontor 674		på vägg
W1	23	Kontor 651		på vägg	W1	23	Kontor 676		på vägg
W1	24	Kontor 651		på vägg	W1	24	Kontor 676		på vägg
Kabel	Port	Till		Anmärkning	Kabel	Port	Till		Anmärkning
typ					typ				
	Panel:	01D				Panel:	11A		
W1	01	Kontor 678		på vägg	W1	01	Kontor 603		på vägg
W1	02	Kontor 678		på vägg	W1	02	Kontor 603		på vägg
W1	03	Kontor 680		på vägg	W1	03	Kontor 602		på vägg
W1	04	Kontor 680		på vägg	W1	04	Kontor 602		på vägg
W1	05	Möte 683		på vägg	W1	05	Kontor 604		på vägg
W1	06	Möte 683		på vägg	W1	06	Kontor 604		på vägg
W1	07	Kontor 686		på vägg	W1	07	Kontor 606		på vägg
W1	08	Kontor 686		på vägg	W1	08	Kontor 606		på vägg
W1	09	Kontor 689		på vägg	W1	09	Kontor 608		på vägg
W1	10	Kontor 689		på vägg	W1	10	Kontor 608		på vägg
W1	11	Möte 690		på vägg	W1	11	Kontor 610		på vägg
W1	12	Möte 690		på vägg	W1	12	Kontor 610		på vägg
W1	13	Kontor 692		på vägg	W1	13	Kontor 612		på vägg
W1	14	Kontor 692		på vägg	W1	14	Kontor 612		på vägg
W1	15	Kontor 694		på vägg	W1	15	Kontor 614		på vägg
W1	16	Kontor 694		på vägg	W1	16	Kontor 614		på vägg
W1	17	Kontor 696		på vägg	W1	17	Kontor 617		på vägg
W1	18	Kontor 696		på vägg	W1	18	Kontor 617		på vägg
W1	19	Kontor 698		på vägg	W1	19	Kontor 619		på vägg
W1	20	Kontor 698		på vägg	W1	20	Kontor 619		på vägg
W1	21	Kontor 698		på vägg	W1	21	Kopiering 621		på vägg
W1	22	Kontor 696		på vägg	W1	22	Kopiering 621		på vägg
W1	23	Kontor 694		på vägg	W1	23	Förvaring 622		på vägg
W1	24	Kontor 692		på vägg	W1	24	Förvaring 622		på vägg
<input type="checkbox"/>					Objekt				
					Stockholms universitet				
Björnstigen 87		170 73 Solna	Tel: 08-271082		Universitetsvägen 10 , SHA 6				
Ritad av	Granskad	Projektnummer	Panelbeteckning						
TJ	AA	P.0291453.1.01	01A - 11A		Panelkort koppar				
Datum		Ändringsdatum	Status	Ställ	Stativ		Dokumentbeteckning		
#####			Relationshandling	AB	02		&EMA01		

```
Panelkort2_excel_to_json.py -b <house> -e <xlsx dir> -w <panel-kort.json>
```

Reads all XLSX files in one directory and parse them all.

ex:

```
Panelkort2_excel_to_json.py -b "Albano" -e /Users/bergroth/work/su-ni_data/Panelkort/ -w pk.json
```

The script gives you a list of all the uniq rooms in the excel files. Please check so there are no spelling duplications.

```
/Users/bergroth/PycharmProjects/FulScript/venv/bin/python /Users/bergroth/work/cnaas/random/Panel_kort  
/Panelkort2_excel_to_json.py -b Albano -e /Users/bergroth/work/su-ni_data/Panelkort/ -w pk.json
```

```
F: "Panelkort koppar AB02 11C.xlsx"  
Stativ: AB 02  
Paneler: 11C None None None
```

```
F: "~$Panelkort koppar AC02 61A.xlsx"  
--- can't be opened ---
```

```
F: "Panelkort koppar BA01 71C - 81B.xlsx"  
Stativ: BA 01  
Paneler: 71C 71D 81B None
```

```
F: "Panelkort koppar AB02 41B - 51B.xlsx"  
Stativ: AB 02  
Paneler: 41B 41C 51A 51B
```

```
F: "Panelkort koppar AB02 01A-11A.xlsx"  
Stativ: AB 02  
Paneler: 01A 01B 01D 11A
```

```
F: "~$Panelkort koppar AC02 41C - 51C.xlsx"  
--- can't be opened ---
```

```
F: "~$Panelkort koppar AB02 11C.xlsx"  
--- can't be opened ---
```

```
F: "Panelkort koppar AC02 61A.xlsx"  
Stativ: AC 02  
Paneler: 61A None None None
```

```
F: "~$Panelkort koppar AB02 01A-11A.xlsx"  
--- can't be opened ---
```

```
F: "Panelkort koppar AC02 41C - 51C.xlsx"  
Stativ: AC 02  
Paneler: 41C 51A 51B 51C
```

```
--- Unika rum i pannelkort. Kontrolera efter felstavningsdubletter ---
```

```
'Datal B307'  
'Datal B315'  
'ELC'  
'Elc '  
'Elcentral'  
'Förvaring 622'  
'Kontor 602'  
.....
```

JSON to NI import

```
./Panel_kort/panelkort_json_to_ni_2.py -i <panel-kort.json>
```

it require a **config.py** file with NI credentials

```
user='kaka'  
key='kaka'  
url='https://ni-dev.cnaas.io'
```

Input json file is a list of ports/outlets, create your self or use the excel to json scripts.

```
# JSON in file  
{ ports: [  
  {hus : "Albano Hus 3",           | Hus  
    stall : "2123"                | Ställ / Rum med stativ "2123"  
    stativ : "FSSB01"             | Stativ  
    panel : "01A"                 | Panel i stativ "01A" "01B" "01C" "01D" "01" "1"  
    port : "01"                   | Port i Panel "01" "02" "1" "2"  
    room : "2123"                 | Rum som uttaget finns i "2123" "Koridor 213"  
    comment : "I Tak"             | Kommentar om vart uttaget är placerat i rummet. "Fönsterbänkskanal" "I tak"  
  }, ] }
```

Structure of NI

Hus - sites: needs to be defined in NI before the import

Logged in as **bergroth**

Sites

Country	Site name	Area	Responsible
Albano	Albano Hus 3		
Södra	Södra huset B	Stockholm	

Showing 1 to 2 of 2 entries

Ställ - Room: CrossConnect room

Room 2061

Located in **Albano Hus 3**

More information: [To Portal](#)

Modified: March 23, 2021, 1:40 p.m. by **admin**

Created: March 1, 2021, 3:32 p.m. by **bergroth**

Local equipment

Type	Name
No data available in table	

Showing 0 to 0 of 0 entries

Racks and equipment

Rack	Equipment
FSSB01	FSSB0133
FSSB01	FSSB0134
FSSB01	FSSB0136

Stativ - rack

Racks

Name	Location
BA01	Södra huset B BA01
FSSB01	Albano Hus 3 2061
FSSB02	Albano Hus 3 2061
FSSB03	Albano Hus 3 2061
FSSB04	Albano Hus 3 2061
FSSB06	Albano Hus 3 2061
FSSB07	Albano Hus 3 2061
FSSB08	Albano Hus 3 2061
FSSB09	Albano Hus 3 2061

Showing 1 to 9 of 9 entries

Panel - Patchpanel

Name in ni is the rack-name combined with the Panel name

Room: FSSB01 PatchPanel:33 FSSB0133

Patch Panel FSSB0133

Located in **Albano Hus 3 2061 FSSB01 U33**

Name:	FSSB0133	Modified:	March 1, 2021, 3:39 p.m. by bergroth
Operational State:	In service	Created:	March 1, 2021, 3:39 p.m. by bergroth

[Edit](#)

Connections

Port	Description	Cable	End site	End location	End equipment	End port	Description
03	None	CAT6A_STP_1539	Albano Hus 3	2211	FSSB013303	1	None
04	None	CAT6A_STP_20	Albano Hus 3	2211	FSSB013304	1	None
05	None	CAT6A_STP_21	Albano Hus 3	2207	FSSB013305	1	None

Port - Port

The port is the number in the panel

Port 03

Located in **Albano Hus 3 2061 FSSB01 FSSB0133**

Port Type:	RJ45	Modified:	March 1, 2021, 5:41 p.m. by bergroth
		Created:	March 1, 2021, 5:41 p.m. by bergroth

[Edit](#)

Connections

Port	Description	Cable	End site	End location	End equipment	End port	Description
03	None	CAT6A_STP_1539	Albano Hus 3	2211	FSSB013303	1	None

Showing 1 to 1 of 1 entries

room - room

(ops SE/EN should have been rum)

Is the room where the data outlet is located

Room 2211

Located in **Albano Hus 3**

More Information: [To Portal](#)

Modified: March 1, 2021, 3:31 p.m.
by [bergroth](#)

Created: March 1, 2021, 3:31 p.m.
by [bergroth](#)

[Edit](#)

Local equipment

Type	Name
Outlet	FSSB013303
Outlet	FSSB013424
Outlet	FSSB013423
Outlet	FSSB013304

Showing 1 to 4 of 4 entries

Uttag - Outlet

The name is constructed from the rack + panel + port

Outlet FSSB013303

Located in **Albano Hus 3 2211**

Name: FSSB013303

Operational State: In service

Modified: March 1, 2021, 5:41 p.m.
by [bergroth](#)

Created: March 1, 2021, 5:41 p.m.
by [bergroth](#)

[Edit](#)

Connections

Port	Description	Cable	End site	End location	End equipment	End port	Description
1	None	CAT6A_STP_1539	Albano Hus 3	FSSB01	FSSB0133	03	None

Showing 1 to 1 of 1 entries

Cable

A installation cable is created and connected between the outlet and the patch panel port

Cable CAT6A_STP_1539

Cable type: Fixed
Modified: March 1, 2021, 5:41 p.m. by [bergroth](#)
Created: March 1, 2021, 5:41 p.m. by [bergroth](#)

[Edit](#)

Connected to

Filter

Site	Location	Equipment	Port
Albano Hus 3	FSSB01	FSSB0133	03
Albano Hus 3	2211	FSSB013303	1

Showing 1 to 2 of 2 entries

Connection path

