

Atom temanedladdning

Beskrivning

Ett enkelt verktyg avsett för nedladdning av data från Lantmäteriets Nedladdningstjänster.

Primärt byggd för att användning mot tjänsten "Hydrografi Nedladdning", men kan fungera med liknande Nedladdningstjänster som Lantmäteriet tillhandahåller.

Byggt i Python 3.9 och paketerat i en exekverbar fil "atom_theme_dl.exe" som innehåller samtliga beroenden för användning i windows miljö.

Testad i Windows 10.

Användning

Verktyget består av en exekverbar fil som kan anropas med nedan angivna argument.

exempelvis "atom_theme_dl.exe --help"

För detaljerade exempel, se sektionen med scenarion.

Argument

--help

Visar en lista av argument som kan användas.

--url

Sätter startpunkten för nedladdningar, allt från den nivån och nedanför i atomflödet kommer att laddas ner.

Exempel:

Om url är satt till "http://download-ver.lantmateriet.se/hydrografi/atom/v1.1/" så kommer allt som finns i tjänsten "Hydrografi Nedladdning" v.1.1 att laddas ner.

Men om vi enbart vill ladda ner "Inspire Hydrography Physical Waters", så kan vi sätta url till "http://download.lantmateriet.se/hydrografi/atom/v1.1/inspire/hyp".

Om vi vill gå ännu djupare i flödet, och endast ladda ner "Fördefinierad datamängd Inspire Hydrography Physical Waters, Torneälven (1000)", så kan vi sätta url till "http://download.lantmateriet.se/hydrografi/atom/v1.1/inspire/hyp/1000"

--username

Sätter användarnamnet som används för att skapa en BASIC authorization header, måste användas tillsammans med --password argumentet. Används till atomflöden som kräver BASIC authentication(hydro v1 and v1.1), url till relevanta flöden börjar typiskt med "http://download.lantmateriet.se/"

--password

Sätter lösenordet som används för att skapa en BASIC authorization header, måste användas tillsammans med --username argumentet. Används till atomflöden som kräver BASIC authentication(hydro v1 and v1.1), url till relevanta flöden börjar typiskt med "http://download.lantmateriet.se/"

--bearer_token

Sätter "token" som används för att generera BEARER authorization header.

Används till atomflöden som kräver BEARER authentication, vilket är de flesta atomflöden där url börjar med "https://api.lantmateriet.se/"

--path

Sätter destinationsmapp för nedladdningar, blir per default till samma mapp som filen "atom_theme_dl.exe" ligger i.

--flat

Ladda ned alla filer direkt till mappen som är satt i "--path" argumentet. Om "--flat" inte används, så kommer det skapas det undermappar i "--path" mappen baserat på atomflödets namn och version, samt dataset som den nedladdade filen tillhör.

Scenarion

1. Jag vill ladda ned allt från "Hydrografi Nedladdning v1.1", samt att allt placeras i undermappar baserat på tjänstens namn, tjänstens version, samt vilket dataset som filerna tillhör.

Filerna för "Inspire Hydrography Network" hamnar under "C:\Hydro\hydrografi_v1.1\inspire\hyn\" folder, och filerna för "Svensk vattenstandard logiskt nätverk" hamnar under "C:\Hydro\hydrografi_v1.1\svs\hyn\".

atom_theme_dl.exe --username my_username --password my_password --url http://download.lantmateriet.se/hydrografi/atom/v1.1/ --path C:\Hydro\

2. Jag vill ladda ner "Inspire Hydrography Physical Waters" och "Inspire Hydrography Network" till mappen "C:\Hydro\", och jag vill att samtliga

filer hamnar direkt i den angivna mappen.

```
atom_theme_dl.exe --username my_username --password my_password --url http://download.lantmateriet.se/hydrografi/atom/v1.1/inspire/hyp --path C:\Hydro\ --flat
```

```
atom_theme_dl.exe --username my_username --password my_password --url http://download.lantmateriet.se/hydrografi/atom/v1.1/inspire/hyn --path C:\Hydro\ --flat
```

Skriptets logik i grova drag:

1. Iterera genom alla "Link" element(länkar) som finns inom "Entry" element.
2. Följ alla länkar som börjar på samma url som nuvarande url.
3. Om länken leder till en nedladdningsbar fil:
 1. Om filen finns på disk i vår "-path" mapp:
 1. Om filstorleken på disk är samma som filstorleken i länken, **skippa** nedladdning av filen.
 2. Om filstorleken på disk skiljer sig från filstorleken i länken, Ladda ned och **ersätt** filen på disk.
 2. Om filnamnet inte finns i vår "-path" mapp, **ladda** ner filen.
4. Om länken leder till en nivå längre ner i atomflödet, **kör** logiken från steg 1 med länkens url.