Tài liệu

**Lần cập nhật mới nhất:** Lần 1 (14/11/2024)

I. Thu thập dữ liệu viễn thám

1.1. Tự động hóa việc tải ảnh viễn thám từ USGS, EarthExplorer

Để sau

1.2. Lưu file .rar và giải nén file .rar

Để sau

1.3. Chỉ giữ lại những file cần thiết và xóa những file không cần thiết

Để sau

1.4. Đưa các chỉ số cần thiết trong file MTL.txt vào Python (Hoàn thành)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên dữ liệu** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | LANDSAT\_PRODUCT\_ID | string |
| 2 | OUTPUT\_FORMAT | string |
| 3 | DATA\_TYPE\_BAND\_1 đến DATA\_TYPE\_BAND\_11 | string |
| 4 | CLOUD\_COVER | float |
| 5 | CLOUD\_COVER\_LAND | float |
| 6 | SUN\_ELEVATION | float |
| 7 | MAP\_PROJECTION | string |
| 8 | DATUM | string |
| 9 | UTM\_ZONE | int |
| 10 | GRID\_CELL\_SIZE\_PANCHROMATIC | float |
| 11 | GRID\_CELL\_SIZE\_REFLECTIVE | float |
| 12 | GRID\_CELL\_SIZE\_THERMAL | float |
| 13 | CORNER\_UL\_LAT\_PRODUCT  CORNER\_UL\_LON\_PRODUCT  CORNER\_UR\_LAT\_PRODUCT  CORNER\_UR\_LON\_PRODUCT  CORNER\_LL\_LAT\_PRODUCT  CORNER\_LL\_LON\_PRODUCT  CORNER\_LR\_LAT\_PRODUCT  CORNER\_LR\_LON\_PRODUCT | float |
| 14 | RADIANCE\_MULT\_BAND\_1 đến  RADIANCE\_MULT\_BAND\_11 | float |
| 15 | RADIANCE\_ADD\_BAND\_1 đến  RADIANCE\_ADD\_BAND\_11 | float |
| 16 | REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_1 đến  REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_9 | float |
| 17 | REFLECTANCE\_ADD\_BAND\_1 đến  REFLECTANCE\_ADD\_BAND\_9 | float |
| 18 | K1\_CONSTANT\_BAND\_10  K2\_CONSTANT\_BAND\_10  K1\_CONSTANT\_BAND\_11  K2\_CONSTANT\_BAND\_11 | float |

II. Tính toán chỉ số NDVI, NDWI, LST

III. Tạo geodatabase