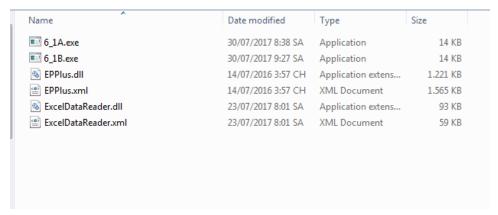
BÁO CÁO BÀI TẬP NHÓM THỰC HÀNH 1B

Nhóm 6

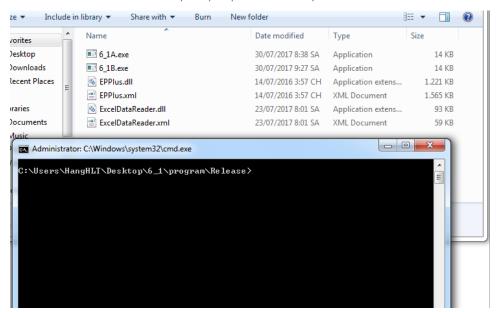
| MSSV | Tên - công việc | Đóng góp |
|---------|--|----------|
| 1642004 | Trần Chí Bảo - Xóa mẫu rỗng | 25% |
| 1642008 | Trận Lệ Diểm Châu - Xóa trùng lắp | 25% |
| 1642035 | Nguyễn Thành Lai - Chuyển về diện tích km | 25% |
| 1642088 | Bùi Thanh Vân - Import file text Export Excel tận dụng chương trình 1A | 25% |

Cách sử dụng:

Muốn sử dụng cần phải mở thư mục chứa phần mềm:



Mở commandline vào thư mục hiện tại chứa file thực thi exe:



Cú pháp sử dụng các chức năng như sau:

Trước tiên để thống nhất để dễ sử dụng các loại chỉ thị

[đường dẫn tới file input]: Là đường dẫn tới file input countries.txt

Vd: D:\countries.txt

- -> Nên là được dẫn tuyệt đối như trên
- -> Nếu file ngay cạnh thư mục thực hi thì chỉ cần tên file: vd: countries.txt Phải đúng file countries.txt do giáo viên cung cấp.

[đường dẫn tới file output]: Là đường dẫn muốn xuất ra kèm tên của nó

Vd: D:\output.xlsx

- -> Nên là đường dẫn tuyệt đối như trên
- -> Nếu file ngay cạnh thư mục thực thi thì chỉ cần tên file: vd: output.xlsx

Để thực hiện chức năng trên chỉ cần sử dụng câu lệnh sau:

6_1B [đường dẫn tới file input] [đường dẫn tới file output]

Vd:

```
C:\Users\HangHLT\Desktop\6_1\program\Release>6_1B D:\countries.txt C:\countries.xlsx
Load from file...
Remove empty records...
Remove duplicate records...
Export to file path...
Remove records if field missing...
Execute C:\Users\HangHLT\Desktop\6_1\program\Release\6_1A.exe removeMissingInstance area C:\countries.xlsx C:\countries.xlsx
Coppy xlsx to current execute...
Done!
```

Vd:

6_1b D:\countries.txt C:\countries.xlsx

Để tiện kiểm tra file export phần mềm xuất ra file ouput ở cả [đường dẫn tới file output] và cả nơi chứa file thực thi

Và kết quả:

| country | name | longName | foundingDa | population | capital | largestCity | area |
|---------|-------------|----------------------|-------------|------------|---------------------|-------------|----------|
| 14 | Abkhazia | Republic of | 33044 | 242862 | Sukhumi | | 5381,646 |
| 15 | Abkhazia | Republic of | 33110 | 242862 | Sukhumi | | 5381,646 |
| 16 | Abkhazia | Republic of | 39686 | 242862 | Sukhumi | | 5381,646 |
| 17 | Abyei | Abyei Area | 38361 | | Abyei (town) | | 6553,249 |
| 18 | Abyei | Abyei Area | 39691 | | Abyei (town) | | 6553,249 |
| 31 | Adélie Land | Adélie Land | d | | | | 432000 |
| 36 | Adjara | Autonomo | us Republic | 393700 | Batumi | | 1802,465 |
| 38 | Aerica | Aerican Em | 31905 | | Montreal | | 9000000 |
| 41 | Afghanista | Islamic Rep | 7171 | 32564342 | Kabul | Kabul | 405276,3 |
| 42 | Afghanista | font-size:88 | 7171 | 32564342 | Kabul | Kabul | 405276,3 |
| 44 | | | 33392 | 1,05E+09 | | Nigeria | 29865860 |
| 45 | | | 33392 | 1,05E+09 | | Lagos | 29865860 |
| 63 | Akrotiri an | Sovereign Base Areas | | 7700 | Episkopi Cantonment | | 157,7157 |
| 64 | Akrotiri an | of | | 7700 | Episkopi Cantonment | | 157,7157 |
| 65 | Akrotiri an | Akrotiri and | d Dhekelia | 7700 | Episkopi Cantonment | | 157,7157 |
| 68 | Åland | Åland Islan | 7433 | 28666 | Mariehamn | | 981,6998 |
| 73 | | Republic of | 14342 | 2893005 | Tirana | Tirana | 17863,72 |
| | | 5 LE | 45000 | 2002005 | - | - | 47000 70 |

Lưu ý: Chương trình cần các dll cần thiết nên chỉ nó thể hoạt động khi bên cạnh nó có kèm các file cần thiết, và vì sử dụng chương trình 1A nên file 6_1A.exe cũng cần có trong cùng thư mục. Nếu không có sẽ bỏ qua bước tái sử dụng câu 1A

Đề xuất và phân tích hai giải pháp để có được dữ liệu đối với các thông tin bị thiếu (ví dụ: mẫu đầu tiên trong tâp countries.txt thiếu thông tin diên tích, dân số...).:

- + Ta có thể cho các dữ liệu thiếu thông tin như diện tích dân số = 0 và sử dụng binning chia giỏ theo chiều sâu -> sử dụng trung bình trong giỏ để gán giá trị
- + Tính trung bình toàn bộ field diện tích rồi gán những record thiếu giá trị bằng giá trị tính được
- Đề xuất và phân tích hai giải pháp để kiểm chứng các thông tin trong tập dữ liệu là chính xác (ví dụ: thông tin về thành phố lớn nhất của các quốc gia có đúng chưa).
- + Tên nước phải tồn tại trong bản đồ thế giới, bởi vì một nước không thể nào lạc ra khỏi bản đồ thế giới vì thế ta có thể trích xuất dữ liệu danh sách tên các quốc gia trên một trang uy tín và sử dụng lọc nếu tên quốc gia này có thể nằm trong danh sách lấy được (không nhất thiets phải giống hoàn toàn chứa cũng được)
- + Thông tin về thủ đô của các quốc gia có đúng hay chưa, cũng vẫn như trên nhưng ta lấy danh sách tên quốc gia kèm thủ đô, sau đó kiểm tra records nào thỏa danh sách trên sẽ dữ lại.