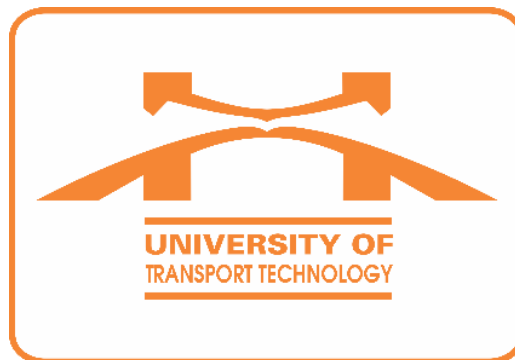


**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ GIAO THÔNG VẬN TẢI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**NỘI DUNG 4: NET CONVERT**

**MÔN: GIAO THÔNG THÔNG MINH**

**SINH VIÊN THỰC HIỆN: NGUYỄN VIỆT HOÀNG**

**ĐINH HẢI ĐĂNG**

**NGUYỄN TẤN ĐẠT**

**NGUYỄN DUY TRUNG**

**LỚP: 70DCTT21**

**GV HƯỚNG DẪN: ThS. ĐỖ BẢO SƠN**

**HÀ NỘI - 2021**

## MỤC LỤC

### **NỘI DUNG: NET Convert – Chuyển Đổi Mạng**

|  |    |
|--|----|
| <b>1.1 Guessing – Đoán đường dốc</b>                         | 1  |
| Bảng 1.1: Guessing – Đoán đường dốc                          | 1  |
| <b>1.2 Edge Removal – Loại bỏ cạnh</b>                       | 1  |
| Bảng 1.2: Edge Removal – Loại bỏ cạnh                        | 1  |
| <b>1.3 Unregulated Nodes – Các nút không được kiểm soát</b>  | 3  |
| Bảng 1.3: Unregulated Nodes – Các nút không được kiểm soát   | 3  |
| <b>1.4 Junctions - Nút Giao Thông</b>                        | 3  |
| Bảng 1.4: Junctions - Nút Giao Thông                         | 3  |
| <b>1.5 Pedestrian - Đường Bộ</b>                             | 6  |
| Bảng 1.5: Pedestrian - Đường Bộ                              | 6  |
| <b>1.6 Bicycle - Xe Đạp</b>                                  | 6  |
| Bảng 1.6: Bicycle - Xe Đạp                                   | 6  |
| <b>1.7 Railway – Đường sắt</b>                               | 7  |
| Bảng 1.7: Railway – Đường sắt                                | 7  |
| <b>1.8 Format – Định dạng</b>                                | 8  |
| Bảng 1.8: Format – Định dạng                                 | 8  |
| <b>1.9 Report – Báo cáo</b>                                  | 12 |
| Bảng 1.9: Report-Báo cáo                                     | 12 |
| <b>1.10 Random Number - Số ngẫu nhiên</b>                    | 13 |
| Bảng 1.10: Random Number - Số ngẫu nhiên                     | 13 |
| <b>1.11 Lefthand Networks</b>                                | 13 |
| <b>1.12 Warnings during Import - Cảnh báo trong khi nhập</b> | 14 |
| Bảng 1.11: Warnings during Import - Cảnh báo trong khi nhập  | 14 |
| <b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>                                    | 16 |

## NỘI DUNG: NET Convert – Chuyển Đổi Mạng

### 1.1 Guessing – Đoán đường dốc

Bảng 1.1: Guessing – Đoán đường dốc

| Lựa chọn  | Mô tả   |
|---|---|
| <b>--ramps.guess&lt;BOOL&gt;</b>                    | Bật tính năng đoán đường nối, mặc định là false   |
| <b>--ramps.guess-acceleration-lanes&lt;BOOL&gt;</b> | Đoán và đánh dấu trên đường dốc làn đường tăng tốc nếu chúng tồn tại nhưng không thêm làn mới, mặc định là true |
| <b>--ramps.max-ramp-speed&lt;FLOAT&gt;</b>          | Coi các cạnh có tốc độ > FLOAT là không có đường dốc, mặc định là -1  |
| <b>--ramps.min-highway-speed&lt;FLOAT&gt;</b>       | Coi các cạnh có tốc độ < FLOAT không có đường cao tốc, mặc định là 21.9444                                      |
| <b>--ramps.ramp-length&lt;FLOAT&gt;</b>             | Sử dụng FLOAT làm chiều dài đoạn đường nối, mặc định là 100   |
| <b>--ramps.min-weave-length&lt;FLOAT&gt;</b>        | Sử dụng FLOAT làm chiều dài tối thiểu của đường nối, mặc định là 50   |
| <b>--ramps.set</b>                                  | Cố gắng xử lý các cạnh đã cho dưới dạng đường dốc   |
| <b>--ramps.unset</b>                                | Không coi các cạnh đã cho là đường dốc  |
| <b>--ramps.no-split&lt;BOOL&gt;</b>                 | Tránh tách cạnh, mặc định là false  |

### 1.2 Edge Removal – Loại bỏ cạnh

Bảng 1.2: Edge Removal – Loại bỏ cạnh

| Lựa chọn                                   | Mô tả   |
|--|---|
| <b>--keep-edges.min-speed&lt;FLOAT&gt;</b> | Chỉ giữ cho các cạnh có tốc độ tính bằng mét/giây > FLOAT, mặc định là -1 |
| <b>--remove-edges.explicit</b>             | Xoá các cạnh trong STR[]  |

| Lựa chọn                                     | Mô tả  |
|--|--|
| <b>--keep-edges.explicit</b>                 | Chỉ giữ các cạnh trong STR[] hoặc các cạnh được giữ lại do các tùy chọn giữ lại cạnh hoặc loại bỏ các cạnh khác  |
| <b>--keep-edges.input-file &lt;FILE&gt;</b>  | Chỉ giữ lại các cạnh trong FILE ( Mỗi ID trên 1 dòng. Các tệp chọn từ Sumo-gui cũng được hỗ trợ) hoặc những tệp được giữ lại do tùy chọn giữ cạnh hoặc xoá những cạnh khác |
| <b>--remove-edges.input-file&lt;FILE&gt;</b> | Xoá các cạnh trong FILE (Mỗi ID trên 1 dòng. Các tệp chọn từ sumi-gui cũng được hỗ trợ   |
| <b>--keep-edges.postload&lt;BOOL&gt;</b>     | Xoá các cạnh sau khi nối, mặc định gán bằng false  |
| <b>--keep-edges.in-boundary</b>              | Chỉ giữ lại các cạnh nằm trong ranh giới đã cho ( được cho dưới dạng toạ độ góc CATESIAN hoặc dưới dạng đa giác)   |
| <b>--keep-edges.in-geo-boundary</b>          | Chỉ giữ lại các cạnh nằm trong ranh giới đã cho ( được cho dưới dạng toạ độ góc GEODETIC hoặc dưới dạng đa giác)   |
| <b>--keep-edges.by-vclass</b>                | Chỉ giữ lại các cạnh được cho phép bởi một trong các lớp trong STR[]   |
| <b>--remove-edges.by-vclass</b>              | Xoá các cạnh được cho phép bởi một trong các lớp trong STR[]   |
| <b>--keep-edges.by-type</b>                  | Chỉ giữ lại các cạnh có loại là STR[]  |
| <b>--keep-edges.components&lt;INT&gt;</b>    | Chỉ giữ lại các thành phần INT lớn nhất kết nối yếu, mặc định là 0   |
| <b>--remove-edges.by-type</b>                | Xoá các thành phần có loại là STR[]  |

| Lựa chọn                                   | Mô tả                                     |
|--|---|
| <b>--remove-edges.isolated&lt;BOOL&gt;</b> | Xoá các cạnh bị cô lập, mặc định là false |

### 1.3 Unregulated Nodes – Các nút không được kiểm soát

Bảng 1.3: Unregulated Nodes – Các nút không được kiểm soát

| Lựa chọn   | Mô tả   |
|--|---|
| <b>--keep-nodes-unregulated&lt;BOOL&gt;</b>                | Tất cả các nút sẽ không được kiểm soát, mặc định là false |
| <b>--keep-nodes-unregulated.explicit</b>                   | Không điều chỉnh các nút trong STR[]                      |
| <b>--keep-nodes-unregulated.district-nodes&lt;BOOL&gt;</b> | Không quy định các nút huyện; default: false ///          |

### 1.4 Junctions - Nút Giao Thông

Bảng 1.4: Junctions - Nút Giao Thông

| Lựa chọn   | Mô tả   |
|--|---|
| <b>--junctions.right-before-left.speed-threshold &lt;FLOAT&gt;</b> | Cho phép xây dựng các nút giao phải trước trái khi tốc độ cạnh đến dưới FLOAT (m/s); <i>mặc định: 13.6111</i> |
| <b>--no-internal-links &lt;BOOL&gt;</b>                            | Bỏ qua các liên kết nội bộ; <i>mặc định: false</i>  |
| <b>--no-turnarounds &lt;BOOL&gt;</b>                               | Vô hiệu hóa vòng quay xây dựng; <i>mặc định: false</i>  |
| <b>--no-turnarounds.tls &lt;BOOL&gt;</b>                           | Vô hiệu hóa các vòng quay xây dựng tại các nút giao do TLS kiểm soát; <i>mặc định: false</i>                  |
| <b>--no-turnarounds.geometry &lt;BOOL&gt;</b>                      | Vô hiệu hóa các vòng quay xây dựng tại các nút giao giống như hình học; <i>mặc định: true</i>                 |

| Lựa chọn                                       | Mô tả  |
|--|--|
| <b>--no-turnarounds.except-deadend</b> <BOOL>  | Vô hiệu hóa các vòng quay xây dựng ngoại trừ tại các ngã ba cụt; <i>mặc định: false</i>  |
| <b>--no-turnarounds.except-turnlane</b> <BOOL> | Vô hiệu hóa các vòng quay xây dựng ngoại trừ tại các nút giao với làn đường rẽ chuyên dụng; <i>mặc định: false</i>   |
| <b>--no-turnarounds.fringe</b> <BOOL>          | Vô hiệu hóa các vòng quay xây dựng tại các nút giao thông rìa; <i>mặc định: false</i>  |
| <b>--no-left-connections</b> <BOOL>            | Vô hiệu hóa xây dựng kết nối sang trái; <i>mặc định: false</i>   |
| <b>--junctions.join</b> <BOOL>                 | Nối các nút giao gần nhau (khuyến nghị nhập khẩu OSM); <i>mặc định: false</i>  |
| <b>--junctions.join-dist</b> <FLOAT>           | Xác định khoảng cách tối đa để nối các nút giao (mặc định là 10); <i>mặc định: 10</i>  |
| <b>--junctions.join-exclude</b>                | Giải thích STR[] là danh sách các nút giao để loại trừ khỏi việc tham gia  |
| <b>--junctions.join-same</b> <BOOL>            | Nối các nút giao có cùng tọa độ ngay cả khi không được kết nối; <i>mặc định: false</i>   |
| <b>--junctions.corner-detail</b> <INT>         | Tạo các điểm trung gian INT để làm mịn các góc giao nhau; <i>mặc định: 5</i>   |
| <b>--junctions.internal-link-detail</b> <INT>  | Tạo các điểm trung gian INT để làm trơn các làn đường trong giao lộ; <i>mặc định: 5</i>  |
| <b>--junctions.scurve-stretch</b> <FLOAT>      | Tạo ra các giao lộ dài hơn để cho phép các đường cong s trơn tru khi số lượng làn đường thay đổi; <i>mặc định: 0</i>   |
| <b>--junctions.join-turns</b> <BOOL>           | Xây dựng các cạnh chung để chuyển kết nối với các kết nối phổ biến từ cạnh và cạnh. Điều này gây ra sự khác biệt giữa chiều dài hình học và chiều dài được chỉ định do trung bình nhưng cho phép thay đổi làn đường trong khi rẽ; <i>mặc định: false</i> |

| Lựa chọn  | Mô tả  |
|---|--|
| <b>--junctions.limit-turn-speed</b> <FLOAT>                   | Giới hạn tốc độ trên các nút giao với gia tốc bên trung bình nhiều nhất là FLOAT m/s <sup>2</sup> ); <i>mặc định: 5.5</i>  |
| <b>--junctions.limit-turn-speed.min-angle</b> <FLOAT>         | Không giới hạn tốc độ rẽ cho những thay đổi góc dưới FLOAT (độ). Giá trị được trừ khỏi góc hình học trước khi tính bán kính quay.; <i>mặc định: 15</i>                         |
| <b>--junctions.limit-turn-speed.min-angle.railway</b> <FLOAT> | Không giới hạn tốc độ rẽ cho những thay đổi góc dưới FLOAT (độ) trên các cạnh đường sắt. Giá trị được trừ khỏi góc hình học trước khi tính bán kính quay.; <i>mặc định: 35</i> |
| <b>--junctions.limit-turn-speed.warn.straight</b> <FLOAT>     | Cảnh báo về giới hạn tốc độ rẽ làm giảm tốc độ kết nối thẳng nhiều hơn FLOAT; <i>mặc định: 5</i>   |
| <b>--junctions.limit-turn-speed.warn.turn</b> <FLOAT>         | Cảnh báo về giới hạn tốc độ rẽ làm giảm tốc độ chuyển kết nối (không quay đầu) nhiều hơn FLOAT; <i>mặc định: 22</i>  |
| <b>--junctions.small-radius</b> <FLOAT>                       | Bán kính mặc định đối với các nút giao không yêu cầu rẽ xe rộng; <i>mặc định: 1.5</i>  |
| <b>--junctions.higher-speed</b> <BOOL>                        | Sử dụng giá trị tối đa của tốc độ cạnh đến và đi trên ngã ba thay vì trung bình; <i>mặc định: false</i>  |
| <b>--rectangular-lane-cut</b> <BOOL>                          | Lực cắt hình chữ nhật giữa làn đường và giao lộ; <i>mặc định: false</i>  |
| <b>--check-lane-foes.roundabout</b> <BOOL>                    | Cho phép lái xe vào đường nhiều làn xe nếu có kẻ thù trên các làn đường khác (tại vòng xuyên); <i>mặc định: true</i>   |
| <b>--check-lane-foes.all</b> <BOOL>                           | Cho phép lái xe trên đường nhiều làn xe nếu có kẻ thù trên các làn đường khác (ở khắp mọi nơi); <i>mặc định: false</i>   |

## 1.5 Pedestrian - Đường Bộ

Bảng 1.5: Pedestrian - Đường Bộ

| Lựa chọn   | Mô Tả   |
|--|---|
| <b>--sidewalks.guess</b> <BOOL>                  | Đoán vỉa hè dành cho người đi bộ dựa trên tốc độ cạnh; <i>mặc định</i> : <b>false</b>   |
| <b>--sidewalks.guess.max-speed</b> <FLOAT>       | Thêm vỉa hè cho các cạnh có tốc độ bằng hoặc dưới giới hạn nhất định; <i>mặc định</i> : <b>13.89</b>                                    |
| <b>--sidewalks.guess.min-speed</b> <FLOAT>       | Thêm vỉa hè cho các cạnh có tốc độ trên giới hạn nhất định; <i>mặc định</i> : <b>5.8</b>  |
| <b>--sidewalks.guess.from-permissions</b> <BOOL> | Thêm vỉa hè cho các cạnh cho phép người đi bộ trên bất kỳ làn đường nào của họ bất kể tốc độ; <i>mặc định</i> : <b>false</b>            |
| <b>--sidewalks.guess.exclude</b>                 | Không đoán vỉa hè cho danh sách các cạnh nhất định  |
| <b>--crossings.guess</b> <BOOL>                  | Đoán người đi bộ băng qua dựa trên sự hiện diện của vỉa hè; <i>mặc định</i> : <b>false</b>  |
| <b>--crossings.guess.speed-threshold</b> <FLOAT> | Tại các nút không kiểm soát được, không xây dựng các giao cắt ngang qua các cạnh với tốc độ trên ngưỡng; <i>mặc định</i> : <b>13.89</b> |
| <b>--walkingareas</b> <BOOL>                     | Luôn xây dựng khu vực đi bộ ngay cả khi không có đường giao cắt; <i>mặc định</i> : <b>false</b>   |
| <b>--walkingareas.join-dist</b> <FLOAT>          | Không tạo ra một walkingarea giữa vỉa hè được kết nối bởi một ngã ba dành cho người đi bộ trong FLOAT; <i>mặc định</i> : <b>15</b>      |

## 1.6 Bicycle - Xe Đạp

Bảng 1.6: Bicycle - Xe Đạp

| Lựa Chọn                        | Mô Tả   |
|---------------------------------|---|
| <b>--bikelanes.guess</b> <BOOL> | Đoán làn đường dành cho xe đạp dựa trên tốc độ cạnh; <i>mặc định</i> : <b>false</b> |



| Lựa Chọn   | Mô Tả  |
|--|--|
| <b>--bikelanes.guess.max-speed</b> <FLOAT>       | Thêm làn đường dành cho xe đạp cho các cạnh có tốc độ bằng hoặc dưới giới hạn nhất định; <i>mặc định: 22.22</i>                    |
| <b>--bikelanes.guess.min-speed</b> <FLOAT>       | Thêm làn đường dành cho xe đạp cho các cạnh có tốc độ vượt quá giới hạn nhất định; <i>mặc định: 5.8</i>                            |
| <b>--bikelanes.guess.from-permissions</b> <BOOL> | Thêm làn đường dành cho xe đạp cho các cạnh cho phép xe đạp trên bất kỳ làn đường nào của họ bất kể tốc độ; <i>mặc định: false</i> |
| <b>--bikelanes.guess.exclude</b>                 | Không đoán bikelanes cho danh sách các cạnh nhất định  |

## 1.7 Railway – Đường sắt

Bảng 1.7: Railway – Đường sắt

| Lựa Chọn   | Mô Tả  |
|--|--|
| <b>--railway.signals.discard</b>                         | Loại bỏ tất cả thông tin tín hiệu đường sắt được tải từ các định dạng khác ngoài đồng bằng - xml; <i>mặc định: false</i>                 |
| <b>--railway.topology.repair</b> <BOOL>                  | Sửa chữa cấu trúc liên kết của mạng lưới đường sắt; <i>mặc định: false</i>   |
| <b>--railway.topology.repair.minimal</b> <BOOL>          | Sửa chữa cấu trúc liên kết của mạng lưới đường sắt vừa đủ để các tuyến vận tải công cộng có tải hoạt động; <i>mặc định: false</i>        |
| <b>--railway.topology.repair.connect-straight</b> <BOOL> | Cho phép sử dụng đường ray hai chiều ở bất cứ nơi nào các đường ray có hướng ngược nhau gặp nhau ở một góc thẳng; <i>mặc định: false</i> |
| <b>--railway.topology.repair.stop-turn</b> <BOOL>        | Thêm các kết nối quay vòng tại tất cả các điểm tải dừng; <i>mặc định: false</i>  |

| Lựa Chọn   | Mô Tả  |
|--|--|
|  |  |
| <b>--railway.topology.all-bidi</b> <BOOL>            | Làm cho tất cả các đường ray có thể sử dụng được theo cả hai hướng; mặc định: <b>false</b>                     |
| <b>--railway.topology.all-bidi.input-file</b> <FILE> | Làm cho tất cả id cạnh đường ray từ FILE có thể sử dụng được theo cả hai hướng                                 |
| <b>--railway.topology.direction-priority</b> <BOOL>  | Đặt giá trị ưu tiên cạnh dựa trên hướng chính ước tính; mặc định: <b>false</b>                                 |
| <b>--railway.access-distance</b> <FLOAT>             | Bán kính tìm kiếm để tìm lối vào đường phù hợp cho các điểm dừng của đường sắt; mặc định: <b>150</b>           |
| <b>--railway.max-accesses</b> <INT>                  | Lượt truy cập vòng tối đa đã đăng ký cho mỗi điểm dừng của đường sắt; mặc định: <b>5</b>                       |
| <b>--railway.access-factor</b> <FLOAT>               | Chiều dài đi bộ của đường vào được tính bằng khoảng cách đường hàng không nhân với FLOAT; mặc định: <b>1.5</b> |

## 1.8 Format – Định dạng

Bảng 1.8: Format – Định dạng

| Lựa chọn                                  | Mô tả  |
|---|--|
| <b>--discard-params</b>                   | Xóa danh sách các khóa khỏi tất cả các thông số  |
| <b>--ignore-change-restrictions</b>       | Liệt kê các loại xe có thể bỏ qua việc chuyển làn hạn chế ('tất cả' loại bỏ tất cả các hạn chế); mặc định: <b>ủy quyền</b> |
| <b>--osm.skip-duplicates-check</b> <BOOL> | Bỏ qua việc kiểm tra các nút và cạnh trùng lặp; mặc định: <b>false</b>   |
| <b>--osm.elevation</b> <BOOL>             | Nhập dữ liệu độ cao; mặc định: <b>false</b>  |

| Lựa chọn                                       | Mô tả  |
|--|--|
| <b>--osm.layer-elevation</b> <FLOAT>           | Xây dựng lại độ cao (tương đối) dựa trên dữ liệu lớp. Mỗi lớp được nâng lên bởi FLOAT m; mặc định: <b>0</b>  |
| <b>--osm.layer-elevation.max-grade</b> <FLOAT> | Ngưỡng lớp tối đa tính bằng% ở tốc độ 50km / h khi tái tạo lại độ cao dựa trên dữ liệu lớp. Giá trị được chia tỷ lệ theo tốc độ đường; mặc định: <b>10</b>               |
| <b>--osm.oneway-spread-right</b> <BOOL>        | Đường một chiều nên được dàn sang một bên thay vì ở trung tâm ;<br>mặc định: <b>false</b>  |
| <b>--osm.lane-access</b> <BOOL>                | Nhập các giới hạn truy cập dành riêng cho làn đường; mặc định: <b>false</b>  |
| <b>--osm.bike-access</b> <BOOL>                | Kiểm tra các thuộc tính bổ sung để sửa chỉ đường và quyền trên đường dành cho xe đạp; mặc định: <b>false</b>   |
| <b>--osm.stop-output.length</b> <FLOAT>        | Chiều dài mặc định của một điểm dừng giao thông công cộng trong FLOAT m; mặc định: <b>25</b>   |
| <b>--osm.stop-output.length.bus</b> <FLOAT>    | Chiều dài mặc định của một trạm xe buýt trong FLOAT m; mặc định: <b>15</b>   |
| <b>--osm.stop-output.length.tram</b> <FLOAT>   | Chiều dài mặc định của một trạm xe điện trong FLOAT m; Mặc định: <b>25</b>   |
| <b>--osm.stop-output.length.train</b> <FLOAT>  | Chiều dài mặc định của một điểm dừng tàu trong FLOAT m; Mặc định: <b>200</b>   |
| <b>--osm.all-attributes</b> <BOOL>             | Liệu các thuộc tính bổ sung có được nhập hay không; mặc định: <b>false</b>   |
| <b>--osm.extra-attributes</b>                  | Danh sách các thuộc tính bổ sung sẽ được nhập từ OSM thông qua osm.<br>tất cả các thuộc tính (đặt 'tất cả' để nhập tất cả); mặc định: <b>cầu, đường hầm, lớp, mã thư</b> |
| <b>--matsim.keep-length</b> <BOOL>             | Độ dài cạnh được đưa ra trong tệp MATSIM sẽ được giữ; mặc định: <b>false</b>   |

| Lựa chọn   | Mô tả   |
|--|---|
| <b>--matsim.lanes-from-capacity</b> <BOOL>         | Số làn sẽ được tính toán từ sức chứa; mặc định: <b>false</b>  |
| <b>--shapefile.street-id</b> <STRING>              | Đọc id cạnh từ cột STR  |
| <b>--shapefile.from-id</b> <STRING>                | Đọc id từ nút từ cột STR  |
| <b>--shapefile.to-id</b> <STRING>                  | Đọc id tới nút từ cột STR   |
| <b>--shapefile.type-id</b> <STRING>                | Đọc id loại từ cột STR  |
| <b>--shapefile.laneNumber</b> <STRING>             | Đọc số làn đường từ cột STR   |
| <b>--shapefile.speed</b> <STRING>                  | Đọc tốc độ từ cột STR   |
| <b>--shapefile.name</b> <STRING>                   | Đọc tên (không phải duy nhất) từ cột STR  |
| <b>--shapefile.node-join-dist</b> <FLOAT>          | Ngưỡng khoảng cách để xác định xem các hình dạng khác biệt có được kết nối (được sử dụng khi from-id và to-id không khả dụng); mặc định: <b>0</b> |
| <b>--shapefile.add-params</b>                      | Thêm danh sách tên trường dưới dạng tham số cạnh  |
| <b>--shapefile.use-defaults-on-failure</b> <BOOL>  | Sử dụng loại cạnh mặc định cho các vấn đề; mặc định: <b>false</b>   |
| <b>--shapefile.all-bidirectional</b> <BOOL>        | Chèn các cạnh theo cả hai hướng; mặc định: <b>false</b>   |
| <b>--shapefile.guess-projection</b> <BOOL>         | Đoán hình chiếu thích hợp; mặc định: <b>false</b>   |
| <b>--shapefile.traditional-axis-mapping</b> <BOOL> | Sử dụng thứ tự trục truyền thống (lon, lat); mặc định: <b>false</b>   |
| <b>--dlr-navteq.tolerant-permissions</b> <BOOL>    | Cho phép nhiều loại xe hơn theo mặc định; mặc định: <b>false</b>  |
| <b>--dlr-navteq.keep-length</b> <BOOL>             | Độ dài cạnh được đưa ra trong tệp DLR Navteq sẽ được giữ lại; mặc định: <b>false</b>  |
| <b>--vissim.join-distance</b> <FLOAT>              | Kết cấu tham gia bù đắp; mặc định: <b>5</b>   |

| Lựa chọn                                 | Mô tả   |
|--|---|
| --vissim.default-speed <FLOAT>           | Sử dụng FLOAT làm tốc độ mặc định; mặc định: <b>50</b>  |
| --vissim.speed-norm <FLOAT>              | Hệ số vận tốc cạnh; mặc định: <b>1</b>  |
| --vissim.report-unset-speeds <BOOL>      | Viết làn đường mà không có quy định tốc độ rõ ràng; mặc định: <b>false</b>                        |
| --visum.language-file <FILE>             | Tải ảnh xạ ngôn ngữ từ FILE   |
| --visum.use-type-priority <BOOL>         | Sử dụng ưu tiên từ các loại; mặc định: <b>false</b>   |
| --visum.use-type-laneno <BOOL>           | Sử dụng số làn đường từ các loại; mặc định: <b>false</b>  |
| --visum.use-type-speed <BOOL>            | Sử dụng tốc độ từ các loại; mặc định: <b>false</b>  |
| --visum.connector-speeds <FLOAT>         | Đặt tốc độ kết nối; mặc định: <b>100</b>  |
| --visum.connectors-lane-number <INT>     | Đặt số làn đường kết nối; mặc định: <b>3</b>  |
| --visum.no-connectors <BOOL>             | Không bao gồm các đầu nối; mặc định: <b>false</b>   |
| --visum.recompute-lane-number <BOOL>     | Tính số làn đường từ sức chứa của các cạnh; default: false  |
| --visum.verbose-warnings <BOOL>          | In tất cả các cảnh báo, một số cảnh báo là do VISUM lỗi hành động;<br>mặc định: <b>false</b>      |
| --visum.lanes-from-capacity.norm <FLOAT> | Yếu tố để dòng chảy đến không. chuyển đổi làn đường; mặc định: <b>1800</b>                        |
| --opendrive.import-all-lanes <BOOL>      | Nhập khẩu tất cả các loại làn đường; mặc định: <b>false</b>                                       |
| --opendrive.ignore-widths <BOOL>         | Chiều rộng làn có được bỏ qua hay không; mặc định: <b>false</b>                                   |
| --opendrive.curve-resolution <FLOAT>     | Độ phân giải hình học tính bằng m khi nhập hình học cong dưới dạng đoạn thẳng; mặc định: <b>2</b> |

| Lựa chọn                                    | Mô tả   |
|---|---|
| <b>--opendrive.advance-stopline</b> <FLOAT> | Cho phép xây dựng các vạch dừng sau đầu đường giao nhau nếu hình dạng cho phép; mặc định: <b>0</b>                      |
| <b>--opendrive.min-width</b> <FLOAT>        | Chiều rộng làn đường tối thiểu để xác định đầu hoặc cuối của các làn đường có chiều rộng thay đổi; mặc định: <b>1.8</b> |
| <b>--opendrive.internal-shapes</b> <BOOL>   | Nhập hình dạng làn đường nội bộ; mặc định: <b>false</b>   |

## 1.9 Report – Báo cáo

Bảng 1.9: Report-Báo cáo

| Lựa chọn   | Mô tả  |
|--|--|
| <b>-v</b> <BOOL><br><b>--verbose</b> <BOOL>            | Chuyển sang đầu ra dài dòng; mặc định: <b>false</b>  |
| <b>--print-options</b> <BOOL>                          | In các giá trị tùy chọn trước khi xử lý; mặc định: <b>false</b>  |
| <b>-?</b> <BOOL><br><b>--help</b> <BOOL>               | In màn hình này hoặc các chủ đề đã chọn; mặc định: <b>false</b>  |
| <b>-V</b> <BOOL><br><b>--version</b> <BOOL>            | In phiên bản hiện tại; mặc định: <b>false</b>  |
| <b>-X</b> <STRING><br><b>--xml-validation</b> <STRING> | Đặt lược đồ xác thực lược đồ của các đầu vào XML ("không bao giờ", "tự động" hoặc "luôn luôn"); mặc định: <b>auto</b>                |
| <b>--xml-validation.net</b> <STRING>                   | Đặt lược đồ xác thực lược đồ của các đầu vào mạng SUMO ("không bao giờ", "tự động" hoặc "luôn luôn"); mặc định: <b>không bao giờ</b> |
| <b>-W</b> <BOOL><br><b>--no-warnings</b> <BOOL>        | Tắt đầu ra của cảnh báo; mặc định: <b>false</b>  |
| <b>--aggregate-warnings</b> <INT>                      | Tổng hợp các cảnh báo cùng loại bất cứ khi nào nhiều hơn INT xảy ra; mặc định: <b>-1</b>   |
| <b>-l</b> <FILE><br><b>--log</b> <FILE>                | Ghi tất cả thư vào FILE (ngụ ý là dài dòng)  |
| <b>--message-log</b> <FILE>                            | Ghi tất cả các thông báo không phải lỗi vào FILE (ngụ ý là dài dòng)   |
| <b>--error-log</b> <FILE>                              | Ghi tất cả các cảnh báo và lỗi vào FILE  |
| <b>--ignore-errors</b> <BOOL>                          | Tiếp tục đầu vào bị hỏng; mặc định: <b>false</b>   |

| Lựa chọn  | Mô tả  |
|---|--|
| <b>--ignore-errors.connections</b> <BOOL>         | Tiếp tục các kết nối không hợp lệ; mặc định: <b>false</b>                |
| <b>--show-errors.connections-first-try</b> <BOOL> | Hiển thị lỗi trong kết nối khi phân tích cú pháp; mặc định: <b>false</b> |
| <b>--ignore-errors.edge-type</b> <BOOL>           | Tiếp tục với các loại cạnh chưa biết; mặc định: <b>false</b>             |

### 1.10 Random Number - Số ngẫu nhiên

Bảng 1.10: Random Number - Số ngẫu nhiên

| Lựa Chọn               | Mô Tả   |
|------------------------|---|
| <b>--random</b> <BOOL> | Khởi tạo bộ tạo số ngẫu nhiên với thời gian hiện tại của hệ thống; <i>mặc định: false</i> |
| <b>--seed</b> <INT>    | Khởi tạo bộ tạo số ngẫu nhiên với giá trị đã cho, <i>mặc định: 23423</i>                  |

### 1.11 Lefthand Networks

Theo mặc định netconvert sẽ áp dụng các mạng tuân theo quy tắc giao thông right-hand. Khi nhập/xây dựng mạng cho khu vực pháp lý với quy tắc left-hand thì tùy chọn right-hand phải được đặt.

Lưu ý rằng điều này sẽ ảnh hưởng đến hình học nếu các cạnh tạo nên đường 2 hướng được xác định bằng cách sử dụng tâm đường làm hình . Trong mạng right-hand các đường sẽ được đặt ở bên phải của đường giữa nhưng ngược lại ở các mạng left-hand chúng sẽ được đặt bên trái. Điều này có nghĩa với một số cạnh, các hình đầu vào giống nhau có thể sử dụng để xây dựng right-hand cũng như xây mạng left-hand. Tuy nhiên nếu các cạnh của hình được xác định bởi đường tâm của cạnh định hướng thì các hình chỉ có thể sử dụng cho một loại thẩm quyền cụ thể

## 1.12 Warnings during Import - Cảnh báo trong khi nhập

Bảng 1.11: Warnings during Import - Cảnh báo trong khi nhập

| Thông báo  | Giải Thích   | Cách giải quyết   |
|--|--|---|
| Lỗi : Không thể set kết nối  | Kết nối không thể được đặt bởi lần không tồn tại hoặc điểm chung không giao nhau     | Kiểm tra file đầu vào   |
| Cảnh báo : Loại bỏ đường đi không có điểm chung                            | Đường cách biệt bị xóa khỏi mạng   |   |
| Cảnh báo : Tìm góc của .... Độ   | Một cạnh có góc nhọn thất thường đổi thành khu vực ở trung tâm                       | Quan sát cạnh được nhắc tới cho sự chính xác . Cảnh báo có thể bị hạn chế khi sử dụng lệnh <b>--geometry.max-angle.</b>   |
| Cảnh báo : Không thể tham gia giao lộ vì cụm quá phức tạp                  | Heuristic cho lựa chọn <b>--junctions.join</b> không thể đáp ứng do giao lộ phức tạp | Quan sát node được nhắc đến và cung cấp join-description cách thủ công  |
| Cảnh báo : Tìm thấy góc cua với bán kính                                   | Một cạnh có góc cua thất thường đổi thành nơi vào hoặc ra điểm giao                  | Quan sát cạnh được nhắc tới cho sự chính xác. Lỗi có thể được tự động xác định bởi lệnh <b>--geometry.min-radius.fix.</b> |
| <b>Cảnh báo :</b> Đường đi không kết nối bởi bất kì cạnh sắp tới ở giao lộ | Phân bố kết nối ở giao lộ đáng ngờ   | Quan sát điểm giao kết nối cho sự chính xác   |
| <b>Cảnh báo :</b> Đường đi không kết nối tới cạnh ngoài ở giao lộ          | Phân bố kết nối ở giao lộ đáng ngờ   | Quan sát điểm giao kết nối cho sự chính xác   |
| <b>Cảnh báo :</b> Điểm giao “...” không thể tính hình dạng                 | Hình dạng của khu vực giao lộ không thể tính   | Quan sát điểm giao được đề cập và có thể tự tạo một hình dạng điểm giao   |
| <b>Cảnh báo :</b> Tốc của mạng giảm bớt bởi ... do bán                     | Có một góc cua thất thường   | Kiểm tra tốc độ góc cua và  |



| Thông báo   | Giải Thích  | Cách giải quyết   |
|---|---|---|
| kính quay của<br>(length.....=angle=....)   | so với tốc độ đường   | hình dạng giao lộ sao cho chính xác. Cảnh báo có thể bị chặn bằng cách đặt ngưỡng cao hơn thông qua tùy chỉnh |
| <b>Cảnh báo :</b> Đèn giao thông không điều khiển bất kì giao điểm nào; nó sẽ không thể được xây dựng | Đèn giao thông ở giao điểm tại giao lộ thiếu điểm kết nối hoặc giao điểm bị xóa hoàn toàn | Quan sát giao điểm nếu nó vẫn tồn tại. Có thể thường xuyên bị từ chối   |

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. <https://sumo.dlr.de/docs/netconvert.html>