|  |  |
| --- | --- |
| Upstream\_Device  Soạn thảo/ Editor  TÊN NGƯỜI SOẠN  Nguyễn Văn Hiệp | **CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**  **VNPT Technology** |
|  | **ĐẶC TẢ API** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lĩnh vực  Domain  Phòng, Ban, Bộ phận  Department, Service  Loại tài liệu  Document type | :  :  : | Tài liệu dự án  Project Document  Tên dự án (+ Mã dự án)  Project Name (+ Project ID)  Yêu cầu  Req |

|  |
| --- |
| **PHÊ CHUẨN/ APPROVAL** |
| **Chức danh**  **Title**  **Tên người** |

**SOÁT XÉT/ REVIEW**: Ngày/ Date dd/mm/yyyy

Chức danh 1: Tên người 1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Chức danh 2: Tên người 2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**LỊCH SỬ TÀI LIỆU:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Ngày sửa đổi** | **Người thực hiện** | **Nội dung sửa đổi** |
| 1.0 | 05/08/2022 | Nguyễn Văn Hiệp | Khởi tạo tài liệu |
|  |  |  |  |

**PHÂN PHÁT/ DISTRIBUTION:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Số TT | Đơn vị, bộ phận nhận tài liệu | Số lượng | Định dạng |
| 1 | HEC | 1 | H |
| 2 | STC | 1 | H |

A: Bản giấy

H: Bản mềm

<[This Page Intentionally Left Blank](http://www.this-page-intentionally-left-blank.org/)>

<Trang này dùng để điều chỉnh sao cho mục lục bắt đầu từ trang lẻ. Xóa nếu trang này là lẻ.>

**MỤC LỤC / TABLE OF CONTENT**

[1. Mục đích 13](#_Toc113352579)

[2. Phạm vi 14](#_Toc113352580)

[3. Đối tượng 15](#_Toc113352581)

[4. Định nghĩa và viết tắt 16](#_Toc113352582)

[5. Tài liệu tham khảo 17](#_Toc113352583)

[6. Kiến trúc sản phẩm 18](#_Toc113352584)

[7. Luồng nghiệp vụ 19](#_Toc113352585)

[7.1 Luồng quét thiết bị 19](#_Toc113352586)

[7.2 Luồng kết nối 19](#_Toc113352587)

[7.3 Luồng gửi request 20](#_Toc113352588)

[7.4 Luồng truyền file 20](#_Toc113352589)

[8. Đặc tả yêu cầu API 22](#_Toc113352590)

[8.1 Discovery 23](#_Toc113352591)

[8.1.1 Mô tả API 23](#_Toc113352592)

[8.1.2 Request 24](#_Toc113352593)

[8.1.3 Response 24](#_Toc113352594)

[8.1.4 Example 26](#_Toc113352595)

[8.2 openSession 28](#_Toc113352596)

[8.2.1 Mô tả API 28](#_Toc113352597)

[8.2.2 Request 28](#_Toc113352598)

[8.2.3 Response 28](#_Toc113352599)

[8.2.4 Example 29](#_Toc113352600)

[8.3 login 30](#_Toc113352601)

[8.3.1 Mô tả API 30](#_Toc113352602)

[8.3.2 Request 30](#_Toc113352603)

[8.3.3 Response 30](#_Toc113352604)

[8.3.4 Example 31](#_Toc113352605)

[8.4 logout 32](#_Toc113352606)

[8.4.1 Mô tả API 32](#_Toc113352607)

[8.4.2 Request 32](#_Toc113352608)

[8.4.3 Response 32](#_Toc113352609)

[8.4.4 Example 33](#_Toc113352610)

[8.5 reboot 34](#_Toc113352611)

[8.5.1 Mô tả API 34](#_Toc113352612)

[8.5.2 Request 34](#_Toc113352613)

[8.5.3 Response 35](#_Toc113352614)

[8.5.4 Example 35](#_Toc113352615)

[8.6 reset 36](#_Toc113352616)

[8.6.1 Mô tả API 36](#_Toc113352617)

[8.6.2 Request 37](#_Toc113352618)

[8.6.3 Response 37](#_Toc113352619)

[8.6.4 Example 38](#_Toc113352620)

[8.7 upgradeFirmware 39](#_Toc113352621)

[8.7.1 Mô tả API 39](#_Toc113352622)

[8.7.2 Request 39](#_Toc113352623)

[8.7.3 Response 40](#_Toc113352624)

[8.7.4 Example 41](#_Toc113352625)

[8.8 updateDatabase 42](#_Toc113352626)

[8.8.1 Mô tả API 42](#_Toc113352627)

[8.8.2 Request 42](#_Toc113352628)

[8.8.3 Response 43](#_Toc113352629)

[8.8.4 Example 44](#_Toc113352630)

[8.9 lanView 45](#_Toc113352631)

[8.9.1 Mô tả API 45](#_Toc113352632)

[8.9.2 Request 45](#_Toc113352633)

[8.9.3 Response 45](#_Toc113352634)

[8.9.4 Example 46](#_Toc113352635)

[8.10 wanViewConfig 47](#_Toc113352636)

[8.10.1 Mô tả API 47](#_Toc113352637)

[8.10.2 Request 47](#_Toc113352638)

[8.10.3 Response 48](#_Toc113352639)

[8.10.4 Example 50](#_Toc113352640)

[8.11 radio2.4GView 51](#_Toc113352641)

[8.11.1 Mô tả API 51](#_Toc113352642)

[8.11.2 Request 51](#_Toc113352643)

[8.11.3 Response 51](#_Toc113352644)

[8.11.4 Example 52](#_Toc113352645)

[8.12 radio5GView 53](#_Toc113352646)

[8.12.1 Mô tả API 53](#_Toc113352647)

[8.12.2 Request 53](#_Toc113352648)

[8.12.3 Response 54](#_Toc113352649)

[8.12.4 Example 55](#_Toc113352650)

[8.13 ssid2.4GView 56](#_Toc113352651)

[8.13.1 Mô tả API 56](#_Toc113352652)

[8.13.2 Request 56](#_Toc113352653)

[8.13.3 Response 56](#_Toc113352654)

[8.13.4 Example 58](#_Toc113352655)

[8.14 ssid5GView 59](#_Toc113352656)

[8.14.1 Mô tả API 59](#_Toc113352657)

[8.14.2 Request 59](#_Toc113352658)

[8.14.3 Response 59](#_Toc113352659)

[8.14.4 Example 61](#_Toc113352660)

[8.15 portforwardView 61](#_Toc113352661)

[8.15.1 Mô tả API 61](#_Toc113352662)

[8.15.2 Request 62](#_Toc113352663)

[8.15.3 Response 62](#_Toc113352664)

[8.15.4 Example 63](#_Toc113352665)

[8.16 ddnsView 64](#_Toc113352666)

[8.16.1 Mô tả API 64](#_Toc113352667)

[8.16.2 Request 65](#_Toc113352668)

[8.16.3 Response 65](#_Toc113352669)

[8.16.4 Example 67](#_Toc113352670)

[8.17 lanEdit 68](#_Toc113352671)

[8.17.1 Mô tả API 68](#_Toc113352672)

[8.17.2 Request 68](#_Toc113352673)

[8.17.3 Response 68](#_Toc113352674)

[8.17.4 Example 69](#_Toc113352675)

[8.18 wanCreate 69](#_Toc113352676)

[8.18.1 Mô tả API 69](#_Toc113352677)

[8.18.2 Request 70](#_Toc113352678)

[8.18.3 Response 71](#_Toc113352679)

[8.18.4 Example 72](#_Toc113352680)

[8.19 wanEdit 72](#_Toc113352681)

[8.19.1 Mô tả API 72](#_Toc113352682)

[8.19.2 Request 73](#_Toc113352683)

[8.19.3 Response 74](#_Toc113352684)

[8.19.4 Example 75](#_Toc113352685)

[8.20 wanRemove 75](#_Toc113352686)

[8.20.1 Mô tả API 75](#_Toc113352687)

[8.20.2 Request 76](#_Toc113352688)

[8.20.3 Response 76](#_Toc113352689)

[8.20.4 Example 77](#_Toc113352690)

[8.21 radio2.4GEdit 77](#_Toc113352691)

[8.21.1 Mô tả API 77](#_Toc113352692)

[8.21.2 Request 78](#_Toc113352693)

[8.21.3 Response 78](#_Toc113352694)

[8.21.4 Example 78](#_Toc113352695)

[8.22 radio5GEdit 79](#_Toc113352696)

[8.22.1 Mô tả API 79](#_Toc113352697)

[8.22.2 Request 79](#_Toc113352698)

[8.22.3 Response 80](#_Toc113352699)

[8.22.4 Example 80](#_Toc113352700)

[8.23 ssid2.4GEdit 81](#_Toc113352701)

[8.23.1 Mô tả API 81](#_Toc113352702)

[8.23.2 Request 81](#_Toc113352703)

[8.23.3 Response 82](#_Toc113352704)

[8.23.4 Example 83](#_Toc113352705)

[8.24 ssid5GEdit 83](#_Toc113352706)

[8.24.1 Mô tả API 83](#_Toc113352707)

[8.24.2 Request 84](#_Toc113352708)

[8.24.3 Response 85](#_Toc113352709)

[8.24.4 Example 85](#_Toc113352710)

[8.25 portforwardCreate 86](#_Toc113352711)

[8.25.1 Mô tả API 86](#_Toc113352712)

[8.25.2 Request 86](#_Toc113352713)

[8.25.3 Response 87](#_Toc113352714)

[8.25.4 Example 87](#_Toc113352715)

[8.26 portforwardEdit 88](#_Toc113352716)

[8.26.1 Mô tả API 88](#_Toc113352717)

[8.26.2 Request 88](#_Toc113352718)

[8.26.3 Response 89](#_Toc113352719)

[8.26.4 Example 89](#_Toc113352720)

[8.27 portforwardRemove 90](#_Toc113352721)

[8.27.1 Mô tả API 90](#_Toc113352722)

[8.27.2 Request 90](#_Toc113352723)

[8.27.3 Response 91](#_Toc113352724)

[8.27.4 Example 91](#_Toc113352725)

[8.28 ddnsCreate 92](#_Toc113352726)

[8.28.1 Mô tả API 92](#_Toc113352727)

[8.28.2 Request 92](#_Toc113352728)

[8.28.3 Response 93](#_Toc113352729)

[8.28.4 Example 93](#_Toc113352730)

[8.29 ddnsEdit 94](#_Toc113352731)

[8.29.1 Mô tả API 94](#_Toc113352732)

[8.29.2 Request 95](#_Toc113352733)

[8.29.3 Response 96](#_Toc113352734)

[8.29.4 Example 96](#_Toc113352735)

[8.30 ddnsRemove 97](#_Toc113352736)

[8.30.1 Mô tả API 97](#_Toc113352737)

[8.30.2 Request 97](#_Toc113352738)

[8.30.3 Response 98](#_Toc113352739)

[8.30.4 Example 98](#_Toc113352740)

[8.31 passwordEdit 99](#_Toc113352741)

[8.31.1 Mô tả API 99](#_Toc113352742)

[8.31.2 Request 99](#_Toc113352743)

[8.31.3 Response 99](#_Toc113352744)

[8.31.4 Example 100](#_Toc113352745)

[8.32 deviceInfoView 100](#_Toc113352746)

[8.32.1 Mô tả API 100](#_Toc113352747)

[8.32.2 Request 101](#_Toc113352748)

[8.32.3 Response 101](#_Toc113352749)

[8.32.4 Example 102](#_Toc113352750)

[8.33 wanViewStatus 103](#_Toc113352751)

[8.33.1 Mô tả API 103](#_Toc113352752)

[8.33.2 Request 104](#_Toc113352753)

[8.33.3 Response 104](#_Toc113352754)

[8.33.4 Example 105](#_Toc113352755)

[8.34 networkinfoView 106](#_Toc113352756)

[8.34.1 Mô tả API 106](#_Toc113352757)

[8.34.2 Request 106](#_Toc113352758)

[8.34.3 Response 106](#_Toc113352759)

[8.34.4 Example 107](#_Toc113352760)

[8.35 ping 108](#_Toc113352761)

[8.35.1 Mô tả API 108](#_Toc113352762)

[8.35.2 Request 109](#_Toc113352763)

[8.35.3 Response 109](#_Toc113352764)

[8.35.4 Example 110](#_Toc113352765)

[8.36 traceroute 111](#_Toc113352766)

[8.36.1 Mô tả API 111](#_Toc113352767)

[8.36.2 Request 112](#_Toc113352768)

[8.36.3 Response 112](#_Toc113352769)

[8.36.4 Example 114](#_Toc113352770)

[8.37 speedtest 115](#_Toc113352771)

[8.37.1 Mô tả API 115](#_Toc113352772)

[8.37.2 Request 115](#_Toc113352773)

[8.37.3 Response 116](#_Toc113352774)

[8.37.4 Example 117](#_Toc113352775)

[8.38 topology 117](#_Toc113352776)

[8.38.1 Mô tả API 117](#_Toc113352777)

[8.38.2 Request 118](#_Toc113352778)

[8.38.3 Response 118](#_Toc113352779)

[8.38.4 Example 120](#_Toc113352780)

[8.39 meshCreate 123](#_Toc113352781)

[8.39.1 Mô tả API 123](#_Toc113352782)

[8.39.2 Request 123](#_Toc113352783)

[8.39.3 Response 124](#_Toc113352784)

[8.39.4 Example 125](#_Toc113352785)

[8.40 addNewNode 125](#_Toc113352786)

[8.40.1 Mô tả API 125](#_Toc113352787)

[8.40.2 Request 126](#_Toc113352788)

[8.40.3 Response 126](#_Toc113352789)

[8.40.4 Example 126](#_Toc113352790)

[8.41 meshView 127](#_Toc113352791)

[8.41.1 Mô tả API 127](#_Toc113352792)

[8.41.2 Request 127](#_Toc113352793)

[8.41.3 Response 128](#_Toc113352794)

[8.41.4 Example 129](#_Toc113352795)

[8.42 meshChange 130](#_Toc113352796)

[8.42.1 Mô tả API 130](#_Toc113352797)

[8.42.2 Request 130](#_Toc113352798)

[8.42.3 Response 131](#_Toc113352799)

[8.42.4 Example 132](#_Toc113352800)

[8.43 syncONTConfig 132](#_Toc113352801)

[8.43.1 Mô tả API 132](#_Toc113352802)

[8.43.2 Request 133](#_Toc113352803)

[8.43.3 Response 133](#_Toc113352804)

[8.43.4 Example 133](#_Toc113352805)

[8.44 Upload File 134](#_Toc113352806)

[8.44.1 Mô tả API 134](#_Toc113352807)

[8.44.2 Request 134](#_Toc113352808)

[8.44.3 Response 135](#_Toc113352809)

[8.44.4 Example 135](#_Toc113352810)

[8.45 restoreConfig 135](#_Toc113352811)

[8.45.1 Mô tả API 135](#_Toc113352812)

[8.45.2 Request 135](#_Toc113352813)

[8.45.3 Response 136](#_Toc113352814)

[8.45.4 Example 136](#_Toc113352815)

[8.46 backupConfig 137](#_Toc113352816)

[8.46.1 Mô tả API 137](#_Toc113352817)

[8.46.2 Request 137](#_Toc113352818)

[8.46.3 Response 137](#_Toc113352819)

[8.46.4 Example 138](#_Toc113352820)

[9. PHỤ LỤC 140](#_Toc113352821)

[9.1 Thông tin mã lỗi 140](#_Toc113352822)

[9.2 Status Code của Diagnostic Speedtest, Ping, Trace 141](#_Toc113352823)

**DANH SÁCH CÁC BẢNG / TABLES**

No table of figures entries found.

**DANH SÁCH CÁC HÌNH VẼ / FIGURES**

[Hình 7.1: Luồng quét thiết bị 19](#_Toc113352824)

[Hình 7.2: Luồng kết nối 20](#_Toc113352825)

[Hình 7.3: Luồng gửi request 20](#_Toc113352826)

[Hình 7.4: Luồng truyền file 21](#_Toc113352827)

# Mục đích

* Tài liệu mô tả chi tiết các API mà Mobile Agent cung cấp cho các ứng dụng Mobile App (OneApp, OneHome) kết nối đến để thực hiện truy vấn, điều khiển, cấu hình thiết bị.

# Phạm vi

# Đối tượng

* Kỹ sư thiết kế để viết HLD
* Kỹ sư phát triển
* Kỹ sư kiểm thử

# Định nghĩa và viết tắt

|  |  |
| --- | --- |
| **Từ viết tắt** | **Mô tả** |

UC Use case

# Tài liệu tham khảo

# Kiến trúc sản phẩm

# Luồng nghiệp vụ

## Luồng quét thiết bị

Mobile Agent cung cấp thông tin thiết bị khi Mobile App thực hiện dò tìm các thiết bị trong mạng.



Hình 7.1: Luồng quét thiết bị

## Luồng kết nối

Khi Mobile App muốn gọi các API của Mobile Agent, Mobile App thực hiện mở phiên kết nối để lấy SessionID. Mobile App sử dụng SESSIONID và mã md5 để xác thực với Mobile Agent. Khi muốn kết thúc phiên kết nỗi, Mobile App thực hiện gửi bản tin Logout request tới Mobile Agent.



Hình 7.2: Luồng kết nối

## Luồng gửi request

Trong các yêu cầu nghiệp vụ, Mobile App sử dụng SessionID để tạo mã xác thực md5 gửi cùng SessionID đã được cấp trước đó. Mobile App sẽ dựa vào thông tin này để trusted reuqest từ Mobile App.



Hình 7.3: Luồng gửi request

## Luồng truyền file

Trong một số nghiệp vụ như upgrade firmware, update database, Mobile App tải 1 file lên thiết bị.



Hình 7.4: Luồng truyền file

# Đặc tả yêu cầu API

Danh sách API:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **API name** | **Action** | **Description** |
| 1 | discovery | discovery | Mobile App dò tìm thiết bị |
| 2 | onelinklogin | openSession | Mobile App mở phiên kết nối |
| 3 | login | Mobile App đăng nhập hệ thống |
| 4 | onelinkagent /files/ file\_name |  | Truyền file từ Mobile App sang Mobile Agent |
| 5 | onelinkagent | logout | Mobile App đăng xuất hệ thống |
| 6 | reboot | Reboot thiết bị |
| 7 | reset | Reset Factory thiết bị |
| 8 | upgradeFirmware | Update Firmware thiết bị |
| 9 | updateDatabase | Update data model |
| 10 | lanView | Lấy thông tin cấu hình lan của thiết bị |
| 11 | wanViewConfig | Lấy thông tin cấu hình wan của thiết bị |
| 12 | radio2.4GView | Lấy thông tin cấu hình radio 2.4 GHz của thiết bị |
| 13 | radio5GView | Lấy thông tin cấu hình radio 5 GHz của thiết bị |
| 14 | ssid2.4GView | Lấy thông tin cấu hình SSID 2.4 GHz của thiết bị |
| 15 | ssid5GView | Lấy thông tin cấu hình SSID 5 GHz của thiết bị |
| 16 | portforwardView | Lấy thông tin cấu hình Port Forwarding của thiết bị |
| 17 | ddnsView | Lấy thông tin cấu hình DDNS của thiết bị |
| 18 | lanEdit | Sửa cấu hình LAN |
| 19 | wanCreate | Tạo mới cấu hình WAN |
| 20 | wanEdit | Sửa cấu hình WAN |
| 21 | wanRemove | Xóa WAN |
| 22 | radio2.4GEdit | Sửa cấu hình Radio 2.4 GHz |
| 23 | radio5GEdit | Sửa cấu hình Radio 5 GHz |
| 24 | ssid2.4GEdit | Sửa cấu hình SSID 2.4 GHz |
| 25 | ssid5GEdit | Sửa cấu hình SSID 5 GHz |
| 26 | portforwardCreate | Tạo mới cấu hình Port Forwarding |
| 27 | portforwardEdit | Sửa cấu hình Port Forwarding |
| 28 | portforwardRemove | Xóa cấu hình Port Forwarding |
| 29 | ddnsCreate | Tạo mới cấu hình DDNS |
| 30 | ddnsEdit | Sửa cấu hình DDNS |
| 31 | ddnsRemove | Xóa cấu hình DDNS |
| 32 | passwordEdit | Đổi mật khẩu truy cập WebUI |
| 33 | deviceInfoView | Lấy thông tin chi tiết thiết bị |
| 34 | wanViewStatus | Lấy thông tin trạng thái WAN hiện tại |
| 35 | networkinfoView | Lấy thông tin mạng |
| 36 | ping | Điều khiển thiết bị thực hiện Ping |
| 37 | traceroute | Điều khiển thiết bị thực hiện Trace |
| 38 | speedtest | Điều khiển thiết bị thực hiện Speedtest |
| 39 | topology | Lấy thông tin Topology |
| 40 | meshCreate | Tạo mạng mesh |
| 41 | addNewNode | Add Node vào mạng Mesh |
| 42 | syncONTConfig | Kích hoạt đồng bộ cấu hình từ ONT |
| 43 | meshChange | Thay đổi Mesh mode |
| 44 | meshView | Lấy thông tin cấu hình Mesh |
| 45 | restoreConfig | Restore cấu hình |
| 46 | backupConfig | Backup cấu hình |

## Discovery

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| discovery | Mobile App dò tìm thiết bị |
| Host | 255.255.255.255:9000 |
| Method | UDP |
| Content Type | application/json |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = discovery |
| 2 | clientMac | String | 17 | - Địa chỉ MAC của thiết bị di động  - Định dạng string của MAC viết hoa, các octec cách nhau bởi dâu hai chấm ":". Ví dụ: AA:BB:CC:DD:EE:FF |
| 3 | authenString | String | 64 | Chuỗi có định dạng: $id$salt$encrypted  Với id =1  salt = "D2...40."  encrypted= Chuỗi xác thực là mã hóa mật khẩu dựa trên MD5 của chuỗi ký tự ghép giữa “VNPT” và MAC của thiết bị di động clientMac |
| 4 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | int | 0 - 30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 8, 9, 10, 11, 12, 13 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = discovery |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | modelName | String | 16 | Model thiết bị |
| 2 | deviceMac | String | 17 | - Địa chỉ MAC của thiết bị  - Định dạng string của MAC viết hoa, các octec cách nhau bởi dâu hai chấm ":". Ví dụ: AA:BB:CC:DD:EE:FF |
| 3 | ipAddr | String | 15 | - IP để điều khiển thiết bị  - Định dạng string của IP |
| 4 | deviceType | Int | 0-4 | Loại thiết bị.  Giá trị:  CAP = 0,  MRE = 1,  NONE = 2,  ONTMESH = 3,  ONTONLY = 4 |
| 5 | deviceList | Array Object | 10 | Danh sách các thiết bị Mesh trong mạng Mesh |
| 6 | authenString | String | 64 | Chuỗi có định dạng: $id$salt$encrypted  Với id =1  salt = "D2...40."  encrypted= Chuỗi xác thực là mã hóa mật khẩu dựa trên MD5 của chuỗi ký tự ghép giữa “VNPT” và MAC của thiết bị deviceMac |
| 7 | serialNumber | String | 16 | Số Serial thiết bị |
| 8 | dbVersion | Int | 0 - 2147483647 | Phiên bản Database |
| 9 | firmwareVersion | String | 32 | Thông tin Firmware version hiện tại của thiết bị |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **deviceList object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | modelName | String | 16 | Model thiết bị |
| 2 | deviceMac | String | 17 | - Địa chỉ MAC của thiết bị  - Định dạng string của MAC viết hoa, các octec cách nhau bởi dâu hai chấm ":". Ví dụ: AA:BB:CC:DD:EE:FF |
| 3 | ipAddr | String | 15 | - IP của thiết bị  - Định dạng string của IP |
| 4 | deviceType | Int | 0-4 | Loại thiết bị.  Giá trị:  CAP = 0,  MRE = 1,  NONE = 2,  ONTMESH = 3,  ONTONLY = 4 |
| 5 | serialNumber | String | 16 | Số Serial thiết bị |

### Example

**Request:**

{

"action": "discovery",

"clientMac": "<clientMac>",

"authenString": "<authenString>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": < requestId >,

"data": {

"action": "discovery",

"results": [{

"modelName": "<modelName>",

"deviceMac": "<deviceMac>",

"serialNumber": "<serialNumber>",

"ipAddr": "<ipAddr>",

"dbVersion": <dbVersion>,

"deviceType": "<deviceType>",

"firmwareVersion": "<firmwareVersion>",

"deviceList": [{

"modelName": "<modelName>",

"deviceMac": "<deviceMac>",

"serialNumber": "<serialNumber>",

"ipAddr": "<ipAddr>",

"deviceType": "<deviceType>"

}, {

"modelName": "<modelName>",

"deviceMac": "<deviceMac>",

"serialNumber": "<serialNumber>",

"ipAddr": "<ipAddr>",

"deviceType": "<deviceType>"

},

],

"authenString": "<authenString>"

}

]

}

}

## openSession

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| openSession | Mobile App mở phiên kết nối |
| Host | https://<ip>:9000/onelinklogin |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = openSession |
| 2 | clientMac | String | 17 | - Địa chỉ MAC của thiết bị di động  - Định dạng string của MAC viết hoa, các octec cách nhau bởi dâu hai chấm ":". Ví dụ: AA:BB:CC:DD:EE:FF |
| 3 | authenString | String | 64 | Chuỗi có định dạng: $id$salt$encrypted  Với id =1  salt = "D2...40."  encrypted= Chuỗi xác thực là mã hóa mật khẩu dựa trên MD5 của chuỗi ký tự ghép giữa “VNPT” và MAC của thiết bị di động clientMac |
| 4 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Headers** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | Set-Cookie | String | 128 | - Session ID của phiên kết nối  *-* Định dạng: *SESSIONID=<id>;md5=del;base64=del;salt=<salt>* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 1, 8, 9, 10, 12, 14 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinklogin

{

"action": "openSession",

"clientMac": "<clientMac>",

"authenString": "<authenString>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## login

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| login | Mobile App đăng nhập hệ thống |
| Host | https://<ip>:9000/onelinklogin |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  <session id> nhận được từ response của API openSession  <authen string> có định dạng: $id$salt$encrypted  Với id =1  salt = <salt> nhận được từ response của API openSession  encrypted= Chuỗi xác thực là mã hóa mật khẩu dựa trên MD5 của chuỗi ký tự ghép giữa <session id>, chuỗi **On3L1nk** và serial của thiết bị |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 1, 2, 3, 8, 9, 12 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = login |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | configuredHSIServices | Boolean | true/flase | Trạng thái thiết bị đã được cấu hình Mesh hay chưa. Mobile App có thể hiện quick settup. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinklogin

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "login",

"results": [{

"configuredHSIServices": "<value>"

}

]

}

}

## logout

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| logout | Mobile App đăng xuất hệ thống |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = logout |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-32 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 7, 8, 9, 12 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = logout |
| 2 | results | Array Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "logout",

"requestId": < requestId >

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "logout",

"results": [{

}

]

}

}

## reboot

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| reboot | Reboot thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = reboot |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | macList | String | 180 | Danh sách địa chỉ MAC các thiết bị muốn thực hiện reboot.  Chuỗi ký tự một hoặc nhiều địa chỉ MAC cách nhau bởi dấu phẩy, Tối đa 10 MAC. Ví dụ:  A0:65:18:00:01:02,A4:F4:C2:00:01:02 |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = reboot |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | macAddr | String | 17 | Địa chỉ MAC của từng thiết bị.  Định dạng string của MAC viết hoa, các octec cách nhau bởi dâu hai chấm ":". Ví dụ: AA:BB:CC:DD:EE:FF |
| 2 | status | String | 16 | Trạng thái xử lý reboot của từng thiết bị.  Giá trị: Success/Fail |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "reboot",

"macList": "<macList>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "reboot",

"results": [{

"macAddr": "<macAddr>",

"status": "<status>"

}, {

"macAddr": "<macAddr>",

" status": "<status>"

}

]

}

}

## reset

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| reset | Reset Factory thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = reset |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | macList | String | 180 | Danh sách địa chỉ MAC các thiết bị muốn thực hiện reboot.  Chuỗi ký tự một hoặc nhiều địa chỉ MAC cách nhau bởi dấu phẩy, Tối đa 10 MAC. Ví dụ:  A0:65:18:00:01:02,A4:F4:C2:00:01:02 |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = reset |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | macAddr | String | 17 | Địa chỉ MAC của từng thiết bị.  Định dạng string của MAC viết hoa, các octec cách nhau bởi dâu hai chấm ":". Ví dụ: AA:BB:CC:DD:EE:FF |
| 2 | status | String | 16 | Trạng thái xử lý reset của từng thiết bị.  Giá trị: Success/Fail |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "reset",

"macList": "<macList>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "reset",

"results": [{

"macAddr": "<macAddr>",

"status": "<status>"

}, {

"macAddr": "<macAddr>",

" status": "<status>"

}

]

}

}

## upgradeFirmware

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| upgradeFirmware | Update Firmware thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = upgradeFirmware |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | macList | String | 180 | Danh sách địa chỉ MAC các thiết bị muốn thực hiện upgrade firmware.  Chuỗi ký tự một hoặc nhiều địa chỉ MAC cách nhau bởi dấu phẩy, Tối đa 10 MAC. Ví dụ:  A0:65:18:00:01:02,A4:F4:C2:00:01:02 |
| 4 | fileName | String | 128 | Tên file firmware được dùng để nâng cấp. |
| 5 | md5sum | String | 32 | Mã MD5 check sum của file để kiểm tra tính toàn vẹn của file trên đường truyền |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = upgradeFirmware |
| 2 | results | Array Object | 10 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | macAddr | String | 17 | Địa chỉ MAC của từng thiết bị.  Định dạng string của MAC viết hoa, các octec cách nhau bởi dâu hai chấm ":". Ví dụ: AA:BB:CC:DD:EE:FF |
| 2 | status | String | 16 | Trạng thái xử lý update firmware của từng thiết bị.  Giá trị: Success/Fail |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "upgradeFirmware",

"macList": "<macList>",

"fileName": "<firmware’s file name>",

"md5sum": "<Md5sum>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": " upgradeFirmware",

"results": [{

"macAddr": "<macAddr>",

"status": "<status>"

}, {

"macAddr": "<macAddr>",

" status": "<status>"

}

]

}

}

## updateDatabase

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| updateDatabase | Update database |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = updateDatabase |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | status | String | 32 | Trạng thái của việc update Database.  Giá trị: Requested |
| 4 | fileName | String | 128 | Tên file Database được dùng để nâng cấp. |
| 5 | md5sum | String | 32 | Mã MD5 check sum của file để kiểm tra tính toàn vẹn của file trên đường truyền |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-32 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17 |
| 2 | message | String | 17 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = updateDatabase |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | String | 32 | Trạng thái của việc update Database.   * “None”: Khi Mobile App login thành công, database Status được đặt là “None” * “Requested”: Nhận yêu cầu updateDatabase từ Mobile App. Đây là Status duy nhất Mobile App được set * “Updated”: Thực hiện yêu cầu updateDatabase thành công * “Error\_InvalidFilename”: file name trong yêu cầu updateDatabase không hợp lệ * “Error\_FileFormat”: nội đung file database không đúng format * “Error\_Internal”: lỗi xảy ra do nguyên nhân từ Mobile Agent |
| 2 | fileName | String | 128 | Tên file Database được dùng để nâng cấp. |
| 3 | version | String | 32 | Phiên bản hiện tại của Database. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "updateDatabase",

"status": "Requested",

"fileName": "<database’s file name>",

"md5sum": "<Md5sum>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "updateDatabase",

"results": [{

"status": "<Status>",

"version": "<Version>",

"fileName": "<database’s file name>"

}

]

}

}

## lanView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| lanView | Lấy thông tin cấu hình lan của thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = lanView |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = lanView |
| 2 | result | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **result object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | ipAddr | String | 15 | Địa chỉ IP của network LAN.  Định dạng string của IP |
| 2 | subnetMask | String | 15 | Subnet Mask của network LAN: 255.255.225.0, 255.255.0.0, 255.0.0.0 |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "lanView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>

"data": {

"action": "lanView",

"result": [{

"ipAddr": "<ipAddr>",

"subnetMask": "<subnetMask>"

}

]

}

}

## wanViewConfig

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| wanViewConfig | Lấy thông tin cấu hình wan của thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = wanViewConfig |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = login |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | wanIndex | Int | 0-3 | Index của WAN.  Mobile App sử dụng để hiển thị network name. Index 0-3 tương ứng network name wan, wan1, wan2, wan3 |
| 2 | wanType | String | 16 | Loại WAN: PPPoE, IPoE Dynamic, IPoE Static, L2TP, PPTP, Bridge |
| 3 | vlanId | Int | 3-4000.  ngoại trừ 88 | VLAN ID. |
| 4 | ipVersion | String | 16 | IP version của WAN chỉ có đối với WANType= IPoE Dynamic/IPoE Static /PPPoE.  Chuỗi ký tự trong danh sách sau: IPv4/IPv6/Dualstack. |
| 5 | username | String | 32 | Username.  Chỉ có trường này đối với wanType = PPPoE, L2TP hoặc PPTP.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \ |
| 6 | password | String | 32 | Password PPPoE.  Chỉ có trường này đối với wanType = PPPoE, L2TP hoặc PPTP.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo |
| 7 | defaultRoute | Boolean | true/false | Enable Default Route trên interface nào thì interface đó sẽ được sử dụng làm default route cho ipv6. Chỉ được cấu hình Enable Deafault Route cho 1 interface network. |
| 8 | ipv4Address | String | 15 | IPv4 Address.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv4 hoặc Daul Stack. |
| 9 | ipv4Netmask | String | 15 | IPv4 Netmask.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv4 hoặc Daul Stack. |
| 10 | ipv4Gateway | String | 15 | IPv4 Gateway.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv4 hoặc Daul Stack. |
| 11 | ipv6Address | String | 64 | Ipv6 Address.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv6 hoặc Daul Stack. |
| 12 | ipv6Gateway | String | 64 | Ipv6 Gateway.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv6 hoặc Daul Stack. |
| 13 | ipv6Type | String | 16 | Cơ chế lấy địa chỉ Ipv6: Auto, Stateful Only, Stateless Only  Chỉ có khi wanType là IPoE Dynamic và ipVersion là IPv6 hoặc Daul Stack. |
| 14 | networkServer | String | 64 | Địa chỉ IP Address của Server.  Chỉ có khi wanType là L2TP hoặc PPTP |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "wanViewConfig",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "wanViewConfig",

"results": [{

"wanIndex": "<wanIndex>",

"wanType": "<wanType>",

"vlanId": "<vlanId>",

"ipVersion": "<ipVersion>",

"username": "<username>",

"password": "<password>",

"defaultRoute": "<defaultRoute">,

}

]

}

}

## radio2.4GView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| radio2.4GView | Lấy thông tin cấu hình radio 2.4 GHz của thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = radio2.4GView |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = radio2.4GView |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | Enable | Boolean | true/false | Trạng thái Bật/Tắt Wifi:  true: Bật Wifi  false: Tắt Wifi |
| 2 | channel | String | 4 | Kênh phát của Radio 2.4 GHz.  Giá trị: auto, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. |
| 3 | bandwidth | String | 16 | Độ rộng kênh của Radio 2.4 GHz.  Giá trị: 20MHz, 40MHz, 20/40MHz. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "radio2.4GView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "radio2.4GView",

"results": [{

"enable": "<enable>",

"channel": "<2.4GChannel>",

"bandwidth": "<2.4GBandwidth>"

}

]

}

}

## radio5GView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| radio5GView | Lấy thông tin cấu hình radio 5 GHz của thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = radio5GView |
| 2 | requestId | String | 10 | Index của request  Số nguyên từ 0 - 2147483647 |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = radio5GView |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | enable | Boolean | true/false | Trạng thái Bật/Tắt Wifi:  true: Bật Wifi  false: Tắt Wifi |
| 2 | channel | String | 4 | Kênh phát của Radio 5 GHz.  Giá trị: Auto, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144, 149, 153, 157, 161, 165. |
| 3 | bandwidth | String | 16 | Độ rộng kênh của Radio 5 GHz.  Giá trị: 20MHz, 40MHz, 80MHz, 160MHz  Chỉ có giá trị 20MHz khi 5GChannel là 165.  Chỉ có giá trị 160MHz với model EW30SX |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "radio5GView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "radio5GView",

"results": [{

"enable": "<enable>",

"5GChannel": "<5GChannel>",

"5GBandwidth": "<5GBandwidth>"

}

]

}

}

## ssid2.4GView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| ssid2.4GView | Lấy thông tin cấu hình SSID 2.4 GHz của thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = ssid2.4GView |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = guest2.4GView |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | ssidIndex | Int | 0-1 | SSID Index:  0: Main SSID  1: Guest SSID |
| 2 | ssidName | String | 32 | Tên SSID của mạng Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |
| 3 | authenMode | String | 32 | Mode xác thực Wifi.  Giá trị: open, password.  Trường hợp trên thiết bị đang cấu hình kiểu OPEN hay WPA3-OWE thì authentication mode gửi lên cho Mobile App đều là kiểu open. Các kiểu (WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-PSK/WPA2-PSK Mixed Mode, WPA3-SAE, WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode) còn lại thì gửi lên password.  Chỉ có giá trị open khi ssidIndex=1 |
| 4 | password | String | 8 - 63 | Mật khẩu xác thực Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \.  Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "guest2.4GView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": < requestId >,

"data": {

"action": "ssid2.4GView",

"results": [{

"ssidIndex": < ssidIndex >,

"enable": < enable >,

"ssidName": "<ssidName>",

"authenMode": "<authenMode>",

"password": " < password > "

}

]

}

}

## ssid5GView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| ssid5GView | Lấy thông tin cấu hình Guest SSID 5 GHz của thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = ssid5GView |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = guest5GView |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | ssidIndex | Int | 0-1 | SSID Index:  0: Main SSID  1: Guest SSID |
| 2 | ssidName | String | 32 | Tên SSID của mạng Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |
| 3 | authenMode | String | 32 | Mode xác thực Wifi.  Giá trị: open, password.  Trường hợp trên thiết bị đang cấu hình kiểu OPEN hay WPA3-OWE thì authentication mode gửi lên cho Mobile App đều là kiểu open. Các kiểu (WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-PSK/WPA2-PSK Mixed Mode, WPA3-SAE, WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode) còn lại thì gửi lên password.  Chỉ có giá trị open khi ssidIndex=1 |
| 4 | password | String | 8 - 63 | Mật khẩu xác thực Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \.  Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "guest5GView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": < requestId >,

"data": {

"action": "ssid5GView",

"results": [{

"ssidIndex": < ssidIndex >,

"enable": < enable >,

"ssidName": " < ssidName > ",

"authenMode": " < authenMode > ",

"password": "< password > "

}

]

}

}

## portforwardView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| portforwardView | Mobile App mở phiên kết nối |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = portforwardView |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = portforwardView |
| 2 | results | Array Object | 8 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | ruleIndex | Int | 0 - 7 | Rule Index. |
| 2 | wanIndex | Int | 0-3 | Index WAN được cấu hình Port Forwarding. |
| 3 | protocol | String | 3 | Protocal của một rule.  Giá trị: TCP/UDP/ALL |
| 4 | startRemotePort | Int | 1 - 65535 | Start Remote Port của một rule. |
| 5 | ipAddr | String | 15 | Địa chỉ IP Local của một rule.  Định dạng string của IP. |
| 6 | startLocalPort | Int | 1 - 65535 | Start Local Port của một rule. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "portforwardView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "portforwardView",

"results": [{

"wanName": "<wanName>",

"ruleIndex": "<ruleIndex>",

"protocol": "<protocol>",

"startRemotePort": "<startRemotePort>",

"endRemotePort": "<endRemotePort>",

"ipAddr": "<ipAddr>",

"startLocalPort": "<startLocalPort>",

}, {

"wanName": "<wanName>",

"ruleIndex": "<ruleIndex>",

"protocol": "<protocol>",

"startRemotePort": "<startRemotePort>",

"endRemotePort": "<endRemotePort>",

"ipAddr": "<ipAddr>",

"startLocalPort": "<startLocalPort>",

}

]

}

}

## ddnsView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| ddnsView | Lấy thông tin cấu hình DDNS của thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = ddnsView |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = ddnsView |
| 2 | results | Array Object | 4 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | index | Int | 0 - 3 | Index. |
| 2 | serviceProvider | String | 32 | Nhà cung cấp dịch vụ DDNS.  Giá trị:  dyndns.org  changeip.com  zoneedit.com  free.editdns.net  no-ip.com  dnsmax.com  thatip.com  he.ne  dnsdynamic.org  dnsexit.com  ovh.com  namecheap.com |
| 3 | hostname | String | 128 | Domain của người sử dụng.  Định dạng domain. |
| 4 | username | String | 128 | Username của người sử dụng.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. |
| 5 | password | String | 128 | Password của người sử dụng.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "ddnsView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "ddnsView",

"results": [{

"index": "<index>",

"serviceProvider": "<serviceProvider>",

"hostname": "<hostname>",

"username": "<username>",

"password": "<password>"

}

]

}

}

## lanEdit

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| lanEdit | Sửa cấu hình LAN |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = lanEdit |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | ipAddr | String | 15 | Địa chỉ IP của network LAN.  Định dạng string của IPv4. |
| 4 | subnetMask | String | 15 | Subnet Mask của network LAN.  Định dạng string của IPv4. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "lanEdit",

"ipAddr": "<ipAddr>",

"subnetMask": "<subnetMask>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## wanCreate

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| wanCreate | Tạo mới cấu hình WAN |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = wanCreate |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | wanIndex | Int | 1-3 | Index của WAN. |
| 4 | wanType | String | 16 | Loại WAN: PPPoE, IPoE Dynamic, IPoE Static, L2TP, PPTP, Bridge |
| 5 | vlanId | Int | 3-4000, ngoại trừ 88 | VLAN ID. |
| 6 | ipVersion | String | 16 | IP version của WAN chỉ có đối với WANType= IPoE Dynamic/IPoE Static /PPPoE.  Chuỗi ký tự trong danh sách sau: IPv4/IPv6/Dualstack. |
| 7 | username | String | 32 | Username.  Chỉ có trường này đối với wanType = PPPoE, L2TP hoặc PPTP.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \ |
| 8 | password | String | 32 | Password PPPoE.  Chỉ có trường này đối với wanType = PPPoE, L2TP hoặc PPTP.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo |
| 9 | defaultRoute | Boolean | true/false | Enable Default Route trên interface nào thì interface đó sẽ được sử dụng làm default route cho ipv6. Chỉ được cấu hình Enable Deafault Route cho 1 interface network. |
| 10 | ipv4Address | String | 15 | IPv4 Address.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv4 hoặc Daul Stack. |
| 11 | ipv4Netmask | String | 15 | IPv4 Netmask.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv4 hoặc Daul Stack. |
| 12 | ipv4Gateway | String | 15 | IPv4 Gateway.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv4 hoặc Daul Stack. |
| 13 | ipv6Address | String | 64 | Ipv6 Address.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv6 hoặc Daul Stack. |
| 14 | ipv6Gateway | String | 64 | Ipv6 Gateway.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv6 hoặc Daul Stack. |
| 15 | ipv6Type | String | 16 | Cơ chế lấy địa chỉ Ipv6: Auto, Stateful Only, Stateless Only  Chỉ có khi wanType là IPoE Dynamic và ipVersion là IPv6 hoặc Daul Stack. |
| 16 | networkServer | String | 64 | Địa chỉ IP Address của Server.  Chỉ có khi wanType là L2TP hoặc PPTP |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "wanCreate",

"wanIndex": "<wanIndex>",

"wanType": "IPoE Dynamic",

"vlanId": "<vlanId>",

"ipVersion": "<ipVersion>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## wanEdit

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| wanEdit | Sửa cấu hình WAN |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = wanEdit |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | wanIndex | Int | 0-3 | Index của WAN. |
| 4 | wanType | String | 16 | Loại WAN: PPPoE, IPoE Dynamic, IPoE Static, L2TP, PPTP, Bridge |
| 5 | vlanId | Int | 3-4000, ngoại trừ 88 | VLAN ID. |
| 6 | ipVersion | String | 16 | IP version của WAN chỉ có đối với WANType= IPoE Dynamic/IPoE Static /PPPoE.  Chuỗi ký tự trong danh sách sau: IPv4/IPv6/Dualstack. |
| 7 | username | String | 32 | Username.  Chỉ có trường này đối với wanType = PPPoE, L2TP hoặc PPTP.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \ |
| 8 | password | String | 32 | Password PPPoE.  Chỉ có trường này đối với wanType = PPPoE, L2TP hoặc PPTP.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo |
| 9 | defaultRoute | Boolean | true/false | Enable Default Route trên interface nào thì interface đó sẽ được sử dụng làm default route cho ipv6. Chỉ được cấu hình Enable Deafault Route cho 1 interface network. |
| 10 | ipv4Address | String | 15 | IPv4 Address.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv4 hoặc Daul Stack. |
| 11 | ipv4Netmask | String | 15 | IPv4 Netmask.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv4 hoặc Daul Stack. |
| 12 | ipv4Gateway | String | 15 | IPv4 Gateway.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv4 hoặc Daul Stack. |
| 13 | ipv6Address | String | 64 | Ipv6 Address.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv6 hoặc Daul Stack. |
| 14 | ipv6Gateway | String | 64 | Ipv6 Gateway.  Chỉ có khi wanType là IPoE Static và ipVersion là IPv6 hoặc Daul Stack. |
| 15 | ipv6Type | String | 16 | Cơ chế lấy địa chỉ Ipv6: Auto, Stateful Only, Stateless Only  Chỉ có khi wanType là IPoE Dynamic và ipVersion là IPv6 hoặc Daul Stack. |
| 16 | networkServer | String | 64 | Địa chỉ IP Address của Server.  Chỉ có khi wanType là L2TP hoặc PPTP |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "wanEdit",

"wanIndex": "<wanIndex>",

"wanType": "IPoE Dynamic",

"vlanId": "<vlanId>",

"ipVersion": "<ipVersion>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## wanRemove

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| wanRemove | Xóa WAN |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = wanRemove |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | wanIndex | Int | 1-3 | Index của WAN. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "wanRemove",

"wanIndex": "<wanIndex>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## radio2.4GEdit

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| radio2.4GEdit | Sửa cấu hình Radio 5 GHz |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = radio2.4GEdit |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | channel | String | 4 | Kênh phát của Radio 2.4 GHz.  Giá trị: auto, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. |
| 4 | bandwidth | String | 16 | Độ rộng kênh của Radio 2.4 GHz.  Giá trị: 20MHz, 40MHz, 20/40MHz. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 chi tiết trong mục 9.1 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"requestId": <requestId>,

"action": "radio2.4GEdit",

"channel": "<2.4GChannel>"

"bandwidth": "<2.4GBandwidth>"

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## radio5GEdit

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| radio5GEdit | Sửa cấu hình Radio 5 GHz |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = radio5GEdit |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | channel | String | 4 | Kênh phát của Radio 5 GHz.  Giá trị: Auto, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144, 149, 153, 157, 161, 165. |
| 4 | bandwidth | String | 16 | Độ rộng kênh của Radio 5 GHz.  Giá trị: 20MHz, 40MHz, 80MHz.  Chỉ có giá trị 20MHz khi 5GChannel là 165. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"requestId": <requestId>,

"action": "radio5GEdit",

"channel": "<5GChannel>",

"bandwidth": "<5GBandwidth>",

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## ssid2.4GEdit

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| ssid2.4GEdit | Sửa cấu hình SSID 2.4 GHz |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = ssid2.4GEdit |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | ssidIndex | Int | 0-1 | SSID Index:  0: Main SSID  1: Guest SSID  Với Main SSID sẽ thực hiện cấu hình cho cả 2 band |
| 4 | ssidName | String | 32 | Tên SSID của mạng Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |
| 5 | authenMode | String | 16 | Mode xác thực Wifi.  Giá trị: open, password.  Mobile App cấu hình authenMode là password thì dưới thiết bị sẽ cấu hình kiểu xác thực WPA-PSK/WPA2-PSK Mixed Mode (WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode với model EW30SX).  Mobile App cấu hình authenMode là open thì dưới thiết bị sẽ cấu hình kiểu xác thực OPEN.  Chỉ có giá trị open khi ssidIndex=1 |
| 6 | password | String | 8 - 63 | Mật khẩu xác thực Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \.  Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "ssid2.4GEdit",

"ssidIndex": "<ssidIndex>",

"enable": "<enable>",

"ssid": "<ssid>",

"authenMode": "<authenMode>",

"password": "<password>",

"requestId": < requestId >

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## ssid5GEdit

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| ssid5GEdit | Sửa cấu hình SSID 5 GHz |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = ssid5GEdit |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | ssidIndex | Int | 0-1 | SSID Index:  0: Main SSID  1: Guest SSID  Với Main SSID sẽ thực hiện cấu hình cho cả 2 band |
| 4 | ssidName | String | 32 | Tên SSID của mạng Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |
| 5 | authenMode | String | 16 | Mode xác thực Wifi.  Giá trị: open, password.  Mobile App cấu hình authenMode là password thì dưới thiết bị sẽ cấu hình kiểu xác thực WPA-PSK/WPA2-PSK Mixed Mode (WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode với model EW30SX).  Mobile App cấu hình authenMode là open thì dưới thiết bị sẽ cấu hình kiểu xác thực OPEN.  Chỉ có giá trị open khi ssidIndex=1 |
| 6 | password | String | 8 - 63 | Mật khẩu xác thực Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \.  Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "ssid5GEdit",

"ssidIndex": "<ssidIndex>",

"enable": "<enable>",

"ssid": "<ssid>",

"authenMode": "<authenMode>",

"password": "<password>",

"requestId": < requestId >

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## portforwardCreate

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| portforwardCreate | Mobile App mở phiên kết nối |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = portforwardCreate |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | ruleIndex | Int | 0 - 7 | Rule Index. |
| 4 | wanIndex | Int | 0-3 | Index WAN được cấu hình Port Forwarding. |
| 5 | protocol | String | 3 | Protocal của một rule.  Giá trị: TCP/UDP/ALL |
| 6 | startRemotePort | Int | 1 - 65535 | Start Remote Port của một rule. |
| 7 | ipAddr | String | 15 | Địa chỉ IP Local của một rule.  Định dạng string của IP. |
| 8 | startLocalPort | Int | 1 - 65535 | Start Local Port của một rule. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"requestId": <requestId>,

"action": "portforwardCreate",

"ruleIndex": "<ruleIndex>",

"wanName": "<wanName>",

"protocol": "<protocol>",

"startRemotePort": "<startRemotePort>",

"ipAddr": "<ipAddr>",

"startLocalPort": "<startLocalPort>"

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## portforwardEdit

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| portforwardEdit | Sửa cấu hình Port Forwarding |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = portforwardEdit |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | ruleIndex | Int | 0 - 7 | Rule Index. |
| 4 | wanIndex | Int | 0-3 | Index WAN được cấu hình Port Forwarding. |
| 5 | protocol | String | 3 | Protocal của một rule.  Giá trị: TCP/UDP/ALL |
| 6 | startRemotePort | Int | 1 - 65535 | Start Remote Port của một rule. |
| 7 | ipAddr | String | 15 | Địa chỉ IP Local của một rule.  Định dạng string của IP. |
| 8 | startLocalPort | Int | 1 - 65535 | Start Local Port của một rule. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"requestId": <requestId>,

"action": "portforwardEdit",

"ruleIndex": "<ruleIndex>",

"wanName": "<wanName>",

"protocol": "<protocol>",

"startRemotePort": "<startRemotePort>",

"ipAddr": "<ipAddr>",

"startLocalPort": "<startLocalPort>"

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## portforwardRemove

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| portforwardRemove | Mobile App mở phiên kết nối |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = portforwardRemove |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | ruleIndex | Int | 0 - 7 | Rule Index. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"requestId": <requestId>,

"action": "portforwardRemove",

"ruleIndex": "<ruleIndex>",

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## ddnsCreate

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| ddnsCreate | Tạo mới cấu hình DDNS |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = ddnsCreate |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | index | Int | 0 - 3 | Index. |
| 4 | serviceProvider | String | 32 | Nhà cung cấp dịch vụ DDNS.  Giá trị:  dyndns.org  changeip.com  zoneedit.com  free.editdns.net  no-ip.com  dnsmax.com  thatip.com  he.ne  dnsdynamic.org  dnsexit.com  ovh.com  namecheap.com |
| 5 | hostname | String | 128 | Domain của người sử dụng.  Định dạng domain. |
| 6 | username | String | 128 | Username của người sử dụng.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. |
| 7 | password | String | 128 | Password của người sử dụng.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"requestId": <requestId>,

"action": "ddnsCreate",

"index": "<index>",

"serviceProvider": "<serviceProvider>",

"hostname": "<hostname>",

"username": "<username>",

"password": "<password>"

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## ddnsEdit

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| ddnsEdit | Sửa cấu hình DDNS |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = ddnsEdit |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | index | Int | 0 - 3 | Index. |
| 4 | serviceProvider | String | 32 | Nhà cung cấp dịch vụ DDNS.  Giá trị:  dyndns.org  changeip.com  zoneedit.com  free.editdns.net  no-ip.com  dnsmax.com  thatip.com  he.ne  dnsdynamic.org  dnsexit.com  ovh.com  namecheap.com |
| 5 | hostname | String | 128 | Domain của người sử dụng.  Định dạng domain. |
| 6 | username | String | 128 | Username của người sử dụng.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. |
| 7 | password | String | 128 | Password của người sử dụng.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"requestId": <requestId>,

"action": "ddnsEdit",

"index": "<index>",

"serviceProvider": "<serviceProvider>",

"hostname": "<hostname>",

"username": "<username>",

"password": "<password>"

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## ddnsRemove

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| ddnsRemove | Xóa cấu hình DDNS |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = ddnsRemove |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | index | Int | 0 - 3 | Index. |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"requestId": <requestId>,

"action": "ddnsRemove",

"index": "<index>"

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## passwordEdit

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| passwordEdit | Đổi mật khẩu truy cập WebUI |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = passwordEdit |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | username | String | 32 | Username tài khoản truy cập Web GUI.  Giá trị: root |
| 4 | password | String | 8-32 | Mật khẩu truy cập Web GUI cần đổi.  Bao gồm ít nhất 01 ký tự số, 01 ký tự viết hoa(A,B,…), 01 ký tự viết thường(a,b,…) và 01 ký tự đặc biệt(\*,@,#,…). Ví dụ: Abc@13579 |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "passwordEdit",

"username": "<username>",

"password": "<password>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## deviceInfoView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| deviceInfoView | Lấy thông tin chi tiết thiết bị |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = deviceInfoView |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = deviceInfoView |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | firmwareVersion | String | 32 | Thông tin Firmware version hiện tại của thiết bị |
| 2 | buildTimestamp | String | 32 | Thông tin thời gian build Firmware |
| 3 | deviceMac | String | 17 | Thông tin địa chỉ MAC của thiết bị.  Định dạng string của MAC viết hoa, các octec cách nhau bởi dâu hai chấm ":". Ví dụ: AA:BB:CC:DD:EE:FF |
| 4 | serial | String | 16 | Thông tin Serial Number của thiết bị |
| 5 | deviceUptime | String | 32 | Thông tin Device Uptime của thiết bị |
| 6 | linkState | String | 16 | Link State port WAN của thiết bị hiện tại.  Giá trị: Up/down |
| 7 | deviceName | String | 2-32 | Tên thiết bị.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. |
| 8 | deviceLocation | String | 2-32 | Vị trí thiết bị.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu cách, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \ |
| 9 | modelName | String | 16 | Model thiết bị |
| 10 | hardwareVersion | String | 32 | Phiên bản phần cứng của thiết bị Node |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "deviceInfoView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "deviceInfoView",

"results": [{

"firmwareVersion": "<firmwareVersion>",

"buildTimestamp": "<buildTimestamp>",

"deviceMac": "<deviceMac>",

"serial": "<serial>",

"deviceUptime": "<deviceUptime>",

"deviceName": "<deviceName>",

"deviceLocation": "<deviceLocation>",

"linkState": "<linkState>"

}

]

}

}

## wanViewStatus

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| wanViewStatus | Lấy thông tin trạng thái WAN hiện tại |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = wanViewStatus |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = wanViewStatus |
| 2 | results | Array Object | 4 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | wanIndex | Int | 0-3 | Index của WAN. |
| 2 | wanStatus | String | 16 | Trạng thái của WAN |
| 3 | wanipv4Addr | String | 15 | Địa chỉ WAN IPv4. |
| 4 | wanipv6Addr | String | 39 | Địa chỉ WAN IPv6. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "wanViewStatus",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "wanViewStatus",

"results": [{

"wanIndex": "<wanIndex>",

"wanStatus": "<wanStatus>",

"wanipv4Addr": "<wanipv4Addr>",

"wanipv6Addr": "<wanipv6Addr>"

}

]

}

}

## networkinfoView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| networkinfoView | Lấy thông tin mạng |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = networkinfoView |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = networkinfoView |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | statusV4 | String | 16 | Trạng thái hiện tại của WAN IPv4. Trường hợp trạng thái là Down sẽ không có thông tin ipAddrV4 và defaultGatewayV4.  Giá trị: Up/Down |
| 2 | ipAddrV4 | String | 15 | Địa chỉ IP WAN IPv4 |
| 3 | defaultGatewayV4 | String | 15 | Địa chỉ Default Gateway WAN IPv4 |
| 4 | statusV6 | String | 16 | Trạng thái hiện tại của WAN IPv6.  Giá trị: Up/Down |
| 5 | ipAddrV6 | String | 39 | Địa chỉ IP WAN IPv6 |
| 6 | defaultGateway6 | String | 39 | Địa chỉ Default Gateway WAN IPv6. Trường hợp trạng thái là Down sẽ không có thông tin ipAddrV6 và defaultGatewayV6 |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "networkinfoView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "networkinfoView",

"results": [{

"statusV4": "<statusV4>",

"ipAddrV4": "<ipAddrV4>",

"defaultGatewayV4": "<defaultGatewayV4>",

"statusV6": "<statusV6>",

"ipAddrV6": "<ipAddrV6>",

"defaultGateway6": "<defaultGateway6>"

}

]

}

}

## ping

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| ping | Điều khiển thiết bị thực hiện Ping |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = ping |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | pingCode | int | 0-14 | Diagnostic error code.  Giá trị trong phục lục 9.2 |
| 4 | host | String | 128 | Domain name hoặc địa chỉ IP muốn thực hiện Ping đến |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = ping |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | pingCode | int | 0-14 | Diagnostic error code  Giá trị trong phục lục 9.2 |
| 2 | host | String | 128 | Domain name hoặc địa chỉ IP muốn thực hiện Ping đến.  Chuỗi ký tự. Các ký tự đọc được bao gồm các ký tự chữ, số, các ký tự đặc biệt. Không chấp nhận ký tự tiếng việt. |
| 3 | hostAddress | String | 64 | IP đích của ping sau khi phân giải |
| 4 | successCount | int | 0-65535 | Đếm số lần ping thành công |
| 5 | failureCount | int | -65535 | Đếm số lần ping thất bại |
| 6 | averageResponseTime | Float | 0-65535 | Thời gian phải hổi trung bình. Đơn vị ms. |
| 7 | minimumResponseTime | Float | 0-65535 | Thời gian phải hổi nhanh nhất. Đơn vị ms. |
| 8 | maximumResponseTime | Float | 0-65535 | Thời gian phải hổi lâu nhất. Đơn vị ms. |
| 9 | jitter | Float | 0-65535 | Jitter. Đơn vị ms. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "ping",

"pingCode": 1,

"host": "<host name or IP address>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": <0 or error code>,

"message": "<message>",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "ping",

"results": [{

"pingCode": <diagnostic code>,

"host": "<host name or IP address>",

"hostAddress": "<ip address>",

"successCount": <successCount>,

"failureCount": <failureCount>,

"averageResponseTime": "<averageResponseTime">,

"minimumResponseTime": "<minimumResponseTime>",

"maximumResponseTime": "<maximumResponseTime>",

"jitter": "<jitter>"

}

]

}

}

## traceroute

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| traceroute | Điều khiển thiết bị thực hiện Trace |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = traceroute |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | tracerouteCode | int | 0-14 | Diagnostic error code.  Giá trị trong phục lục 9.2  Giá trị phục lục |
| 4 | host | String | 128 | Domain name hoặc địa chỉ IP muốn thực hiện Ping đến |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = traceroute |
| 2 | tracerouteCode | Int | 0-14 | Diagnostic error code.  Giá trị trong phục lục 9.2 |
| 3 | host | String | 128 | Domain name hoặc IP đích của traceroute |
| 4 | hostAddress | String | 64 | IP đích của traceroute sau khi phân giải.  Valid IPv4 hoặc valid IPv6 hoặc valid domain name |
| 5 | hopCount | Int | 0-30 | Số lượng kết quả của traceroute |
| 6 | results | Array Object | hopCount |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | hopHost | String | 128 | Host name của hop. Có thể trống |
| 2 | hopAddress | String | 64 | IP address of hop |
| 3 | hopErrorCode | Int | 0-6 | ICMP /ICMPv6 code nếu hop unreachable.  **ICMPv6 code**:  0 = No route to destination  1 = Communication with destination administratively prohibited  2 = Beyond scope of source address  3 = Address unreachable  4 = Port unreachable  5 = Source address failed ingress/egress policy  6 = Reject route to destination  **ICMP code**:  0 = net unreachable;  1 = host unreachable;  2 = protocol unreachable;  3 = port unreachable;  4 = fragmentation needed and DF set;  5 = source route failed. |
| 4 | hopRTTimes | Float | 0-65535 | round trip time. Đơn vị ms. |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "traceroute",

"tracerouteCode": 1

"host": "<host domain name or IP address>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": <0 or error code>,

"message": "<message>"

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "traceroute",

"tracerouteCode": <Diagnostic code>,

"host": "<host domain name or IP address>",

"hostAddress": "<ip address>",

"hopCount": <hopCount>,

"result": [{

"hopHost": "<Host name of hop>",

"hopAddress": "<Ip address of hop>",

"hopErrorCode": <hopErrorCode>,

"hopRTTimes": "<hopRTTimes>"

}, {

"hopHost": "<Host name of hop>",

"hopAddress": "<Ip address of hop>",

"hopErrorCode": <hopErrorCode>,

"hopRTTimes": "<hopRTTimes>"

},

]

}

}

## speedtest

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| speedtest | Điều khiển thiết bị thực hiện Speedtest |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = speedtest |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = speedtest |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | speedtestCode | Int | 0-14 | Mã status code của tính năng Speedtest. Thông tin chi tiết về ý nghĩa của Speedtest Code được mô tả trong bảng Phụ lục 9.2 |
| 2 | downloadSpeed | Float | 0-65535 | Tốc độ Download. Đơn vị Mbps |
| 3 | uploadSpeed | Float | 0-65535 | Tốc độ Upload. Đơn vị Mbps |
| 4 | latency | Float | 0-65535 | Độ trễ. Đơn vị ms |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "speedtest",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"data": {

"action": "speedtest",

"results": [{

"speedtestCode": "<speedtestCode>",

"downloadSpeed": "<downloadSpeed>",

"uploadSpeed": "<uploadSpeed>",

"latency": "<latency>"

}

]

}

}

## topology

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| topology | Lấy thông tin Topology |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = topology |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = topology |
| 2 | nodeNum | Int | 1-10 | Số lượng node của mạng Mesh |
| 3 | clientNum | Int | 0-128 | Số lượng client |
| 4 | results | Array Object | nodeNum |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | nodeName | String | 2-32 | Tên của thiết bị Node |
| 2 | modelName | String | 32 | Model Name của thiết bị Node |
| 3 | firmwareVersion | String | 32 | Phiên bản Firmware của thiết bị Node |
| 4 | nodeMac | String | 17 | Địa chỉ MAC của thiết bị Node |
| 5 | serialNumber | String | 32 | Serial của thiết bị Node |
| 6 | nodeIp | String | 64 | Địa chỉ IP của thiết bị Node |
| 7 | deviceType | Int | 0-4 | Loại thiết bị Node.  Giá trị:  0 = CAP  1 = MRE  2 = NONE  3 = ONTMESH  4 = ONTONLY |
| 8 | connectType | Int | 0-3 | Kết nối Backhaul của Node Mesh.  Giá trị:  0 = Ethernet  1 = Backhaul 2.4GHz  2 = Backhaul 5GHz  3 = Dual |
| 9 | nodeRssi | Int | -127 - 0 | Là giá trị RSSI của kết nối Backhaul. Nếu kết nối là dual thì lấy RSSI của kết nối 5GHz |
| 10 | hardwareVersion | String | 32 | Phiên bản phần cứng của thiết bị Node |
| 11 | location | String | 2-32 | Vị trí của thiết bị |
| 12 | upstream | String | 17 | Thiết bị Upstream của Node.  Định sạng string của MAC viết hoa, các octec cách nhau bởi dâu hai chấm ":". Ví dụ: AA:BB:CC:DD:EE:FF |
| 13 | nodeTxrate | String | 32 | Physical Tx Rate của node |
| 14 | nodeRxrate | String | 32 | Physical Rx Rate của node |
| 15 | clientInfo | Array Object | 64 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **clientInfo object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | hostName | String | 64 | Tên của client |
| 2 | interfaceType | Int | 0-2 | Loại kết nối của client  Giá trị:  0 = 2.4GHz  1 = 5 GHz  2= Ethernet |
| 3 | clientIp | String | 64 | Địa chỉ IP của client |
| 4 | clientMac | String | 17 | Địa chỉ MAC của client |
| 5 | clientRssi | Int | -127–0 | Chất lượng kết nối hiện tại. Gửi lên giá trị khi Client Online. Không gửi giá trị khi Client offline |
| 6 | status | Boolean | true/false | Trạng thái của client.  true: Online  false: Offline |
| 7 | clientTxrate | String | 32 | Physical Tx Rate của client |
| 8 | clientRxrate | String | 32 | Physical Rx Rate của client |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "topology",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "topology",

"nodeNum": "<nodeNum>",

"clientNum": "<clientNum>",

"results": [{

"nodeName": "<nodeName >",

"modelName": "<modelName>",

"firmwareVersion": "<firmwareVersion>",

"nodeMac": "<nodeMac>",

"serialNumber": "<serialNumber>",

"nodeIp": "<nodeIp>",

"deviceType": "<deviceType>",

"connectType": "<connectType>",

"nodeRssi": "<nodeRssi>",

"clientInfo": [{

"hostName": "<hostName>",

"interfaceType": "interfaceType",

"clientIp": "<clientIp>",

"clientMac": "<clientMac>",

"clientRssi": "<clientRssi>"

}, {

"hostName": "<hostName>",

"interfaceType": "interfaceType",

"clientIp": "<clientIp>",

"clientMac": "<clientMac>",

"clientRssi": "<clientRssi>"

}

]

}, {

"nodeName": "<nodeName >",

"modelName": "<modelName>",

"firmwareVersion": "<firmwareVersion>",

"nodeMac": "<nodeMac>",

"serialNumber": "<serialNumber>",

"nodeIp": "<nodeIp>",

"deviceType": "<deviceType>",

"connectType": "<connectType>",

"nodeRssi": "<nodeRssi>",

"clientInfo": [{

"hostName": "<hostName>",

"interfaceType": "interfaceType",

"clientIp": "<clientIp>",

"clientMac": "<clientMac>",

"clientRssi": "<clientRssi>"

}, {

"hostName": "<hostName>",

"interfaceType": "interfaceType",

"clientIp": "<clientIp>",

"clientMac": "<clientMac>",

"clientRssi": "<clientRssi>"

}

]

}

]

}

}

## meshCreate

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| meshCreate | Tạo mạng mesh |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = meshCreate |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | meshMode | Int | 0-3 | Mesh mode cần thiết lập.  Giá trị:  0 = Router mode  1 = Bridge mode  2 = Repeater |
| 4 | ssidName | String | 32 | Tên SSID của mạng Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |
| 5 | password | String | 8 - 63 | Mật khẩu xác thực Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \.  Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |
| 6 | repeaterSsidName | String | 32 | Tên SSID của mạng Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |
| 7 | repeaterAuthenMode | String | 32 | Mode xác thực Wifi.  Giá trị: OPEN, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-PSK/WPA2-PSK Mixed Mode, WPA3-SAE, WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode, WPA3-OWE.  Chỉ có giá trị WPA3-SAE, WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode, WPA3-OWE với model EW30SX. |
| 8 | repeaterPassword | String | 8 - 63 | Mật khẩu xác thực Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \.  Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space. |
| 9 | addNode | Boolean | true/false | Thực hiện add node trong quá trình tạo mạng mesh. |
| 10 | loopAvoidance | Boolean | true/false | Bật/tắt tính năng loop avoidance.  Chỉ có khi meshMode là Bridge mode |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "meshCreate",

"requestId": <requestId>,

"meshMode": 0,

"ssidName": <requestId>,

"password": "<password>",

"addNode": true

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## addNewNode

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| addNewNode |  |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = addNewNode |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "addNewNode",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## meshView

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| meshView | Lấy thông tin cấu hình Mesh |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = meshView |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = meshView |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | meshMode | Int | 0-3 | Mesh mode cần thiết lập.  Giá trị:  0 = Router mode  1 = Bridge mode  2 = Repeater |
| 2 | repeaterSsidName | String | 32 | Tên SSID của mạng Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space.  Chỉ có khi meshMode là Repeater. |
| 3 | repeaterAuthenMode | String | 32 | Mode xác thực Wifi.  Giá trị: OPEN, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-PSK/WPA2-PSK Mixed Mode, WPA3-SAE, WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode, WPA3-OWE.  Chỉ có giá trị WPA3-SAE, WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode, WPA3-OWE với model EW30SX.  Chỉ có khi meshMode là Repeater. |
| 4 | repeaterPassword | String | 8 - 63 | Mật khẩu xác thực Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \.  Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space.  Chỉ có khi meshMode là Repeater. |
| 5 | loopAvoidance | Boolean | true/false | Bật/tắt tính năng loop avoidance.  Chỉ có khi meshMode là Bridge mode |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "meshView",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "meshView",

"results": [{

"meshMode": <meshMode>,

}

]

}

}

## meshChange

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| meshChange | Thay đổi Mesh mode |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = meshChange |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | meshMode | Int | 0-3 | Mesh mode cần thiết lập.  Giá trị:  0 = Router mode  1 = Bridge mode  2 = Repeater |
| 4 | repeaterSsidName | String | 32 | Tên SSID của mạng Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \. Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space.  Chỉ có khi meshMode là Repeater. |
| 5 | repeaterAuthenMode | String | 32 | Mode xác thực Wifi.  Giá trị: OPEN, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-PSK/WPA2-PSK Mixed Mode, WPA3-SAE, WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode, WPA3-OWE.  Chỉ có giá trị WPA3-SAE, WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode, WPA3-OWE với model EW30SX.  Chỉ có khi meshMode là Repeater. |
| 6 | repeaterPassword | String | 8 - 63 | Mật khẩu xác thực Wifi.  Không chứa ký tự tiếng việt, dấu '&', dấu nháy đơn ', dấu nháy kép ", dấu gạch chéo \.  Không cho phép chuỗi chỉ chứa kí tự space.  Chỉ có khi meshMode là Repeater. |
| 7 | loopAvoidance | Boolean | true/false | Bật/tắt tính năng loop avoidance.  Chỉ có khi meshMode là Bridge mode |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "meshChange",

"requestId": <requestId>,

"meshMode": 0,

"ssidName": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## syncONTConfig

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| syncONTConfig | Kích hoạt đồng bộ cấu hình từ ONT |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = syncONTConfig |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | enableSync | Boolean | true/false | Bật/tắt đồng bộ cấu hình từ ONT |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-30 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 128 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "syncONTConfig",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {}

}

## Upload File

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| Upload File | Truyền file từ Mobile App sang Mobile Agent |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent/files/file\_name |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/octet-stream |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent/files/database.json

**Response:**

## restoreConfig

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| restoreConfig | Restore cấu hình |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = restoreConfig |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 3 | fileName | String | 128 | Tên file cấu hình được dùng để restore. |
| 4 | md5sum | String | 32 | Mã MD5 check sum của file để kiểm tra tính toàn vẹn của file trên đường truyền |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-32 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17 |
| 2 | message | String | 17 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 0 |  |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "restoreConfig",

"fileName": "<config’s file name>",

"md5sum": "<Md5sum>",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

}

}

## backupConfig

### Mô tả API

|  |  |
| --- | --- |
| API | Description |
| backupConfig | Backup cấu hình |
| Host | https://<ip>:9000/onelinkagent |
| Method | HTTP POST |
| Content Type | application/json |
| Cookie | SESSIONID=<session id>;md5=<authen string>  Chi tiết tại phần Cookie trong mục 8.3.1 |
| Response | JSON object |

### Request

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Yêu cầu nghiệp vụ  action = backupConfig |
| 2 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |

### Response

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Payload** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | status | Int | 0-32 | - Mã kết quả chi tiết trong mục 9.1  - Giá trị: 0, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15 |
| 2 | message | String | 17 | Mô tả kết quả chi tiết trong mục 9.1 |
| 3 | requestId | Int | 0 - 2147483647 | Index của request |
| 4 | data | JSON Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **data object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | action | String | 32 | Hành động được yêu cầu  action = backupConfig |
| 2 | results | Array Object | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **results object** | | | | |
| **No** | **Parameter** | **Type** | **Max length** | **Description** |
| 1 | fileName | String | 128 | Tên file cấu hình backup được. |
| 2 | md5sum | String | 32 | Mã MD5 check sum của file để kiểm tra tính toàn vẹn của file trên đường truyền |

### Example

**Request:**

https://192.168.88.1:9000/onelinkagent

{

"action": "backupConfig",

"requestId": <requestId>

}

**Response:**

{

"status": 0,

"message": "Success",

"requestId": <requestId>,

"data": {

"action": "backupConfig",

"results": [{

"fileName": "<database’s file name>",

"md5sum": "<md5sum>"

}

]

}

}

# PHỤ LỤC

## Thông tin mã lỗi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã lỗi (ErrorCode)** | **Message** | **Mô tả** |
| 0 | Success |  |
| 1 | Login Fail: Please enter correct username and password |  |
| 2 | You have exceeded 3 attempts in 3 minutes. Please try again in 3 minutes |  |
| 3 | This version requires user change the password in the first time login.Please input new password |  |
| 4 | Request does not allow at this session |  |
| 5 | Invalid password. Password need include number, uppercase, lowercase and specific character |  |
| 6 | Device is being configured by a different IP. Please login again later. |  |
| 7 | Logout Failed |  |
| 8 | Invalid Action | Sai tên action trong request |
| 9 | Miss Request ID | Không có requestId trong payload của request |
| 10 | Miss Atrribute | Thiếu trường tham số trong payload của request |
| 11 | Verify Fail | Giá trị của các trường trong các request cấu hình sai định dạng, nằm ngoài dải, quá độ dài |
| 12 | Unknown Error | Các lỗi không nằm trong những loại trên |
| 13 | Discovery Failed |  |
| 14 | Open Session Failed |  |
| 15 | Session Timeout |  |
| 16 | Bad Request | Nội dung bản tin không hợp lệ |
| 17 | Wrong File | File nhận được không đúng với MD5 check sum |

## Status Code của Diagnostic Speedtest, Ping, Trace

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Status Code** | **Mô tả** | **Ý nghĩa** |
| 0 | None | Chưa nhận được request |
| 1 | Requested | Nhận request thành công |
| 2 | Inprogress | Đang thực hiện |
| 3 | Success | Thực hiện thành công |
| 4 | Error, Invalid Interface | Interface chưa được tạo |
| 5 | Error, Interface Down | wanInterface down |
| 6 | Error, Cannot resolve host name | Không phân giải được địa chỉ DNS |
| 7 | Error, No route to host |  |
| 8 | Error, Timeout |  |
| 9 | Error, Init connection failed | Không kết nối được tới server |
| 10 | Error, No Response |  |
| 11 | Error, Transfer Failed |  |
| 12 | Error, Internal |  |
| 13 | Error, IP Version | Đặt sai IP Version |
| 14 | Error, IP Version mismatch | IP Version không khớp với host (trong trường hợp host được set là IP); hoặc IP Version không khớp với interface được chỉ định |

***--- Hết tài liệu ---***