

ZETA92JP LPWAN プラットフォーム

Restful API仕様書

V 2.9.1.0

著作権

本文書の著作権はZiFiSenseに帰属します。事前にZiFiSenseの書面による許可を得ることなく、いかなる方式でも複製してはなりません。

免責声明

ZiFiSenseが本製品に変更を加えた場合、あらためて通知を差し上げませんことをお許しください。ZiFiSenseが提供する情報は正確かつ信頼できるものです。ただし、ZiFiSenseはその使用及びその使用による特許又は第三者の権利の侵害に対して、責任を負いません。その他の特許使用許諾を得ていないものは、ZiFiSenseの特許所有権の範囲内と見做されます。

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

A) アクセスガイド 5

1. 統一リクエスト 5

2. インターフェース呼び出しトークン 5

3. 暗号化・符号化の説明 5

4. リターンパラメータ説明 6

5. インターフェースリターンコード説明 6

B) コールインターフェース 7

1. モジュール 7

- デバイスリストを取得する 7
- デバイス詳細情報取得 7
- デバイス状態取得 8
- 時間に基づいてデータをアップロード 11
- 時間に基づいて登録情報を取得 12
- 時間に基づいてハートビートデータを取得 13
- 時間に応じてダウンリンク命令レコードを取得 15
- トランスペアレント伝送データ 16

2. モート 17

- デバイスリスト取得 17
- デバイス詳細情報取得 18
- デバイス状態取得 18
- 時間に基づいてデータをアップロード 21
- 時間に基づいて登録情報を取得 22

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

・ 時間に基づいてハートビートデータを取得. 23
・ 時間に基づいてダウンリンクコマンド記録を取得. 25
3. アクセスポイント 26
・ デバイスリスト取得 26
・ デバイス詳細情報取得 26
・ アクセスポイントのグループ番号を取得. 29
・ アクセスポイントのグループ情報を取得. 30
・ 時間に応じて登録情報を取得. 31
・ 時間に基づいてハートビートデータを取得. 32
・ 時間に基づいてダウンリンクコマンド記録を取得. 34
4. 総合情報 35
・ プラットフォームの組織構造を取得. 35
・ プラットフォーム人員構成取得. 36
C) 付録 38
1. リクエストサンプル 38
2. 署名javaソースコード 38
3. java暗号化・復号化ソースコード 39
4. Base64方式 42
5. CommonUtilツール類 46

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

A） アクセスガイド

1．統一リクエスト前置パス：http://ip:port/teamcms/ws/

(ZETA Cloud Platformサービスご利用の場合)

https://www.zeta cloud.com:25455/teamcms/ws/

2．インターフェース呼び出しトークンACCESS_TOKEN

リクエスト方式:：GET

認証：api_keyとsecret_keyは「ZETA情報管理プラットフォーム」--権限リスト--企業情報から照会できる。

署名：api_keyはsecret_keyを使用して、HmacSHA1署名を行い、詳細情報は署名javaソースコードで調べる。

パス：

*auth_v1/auth_token/query/getWanAccessToken?api_key=API_KEY&signal=*署名値

正しい結果パラメータ説明：(有効時間は5分)

パラメータ	種別	記入必須	説明
access_token	String(32)	True	Access_token認証コード

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：*{"data":[{"access_token":"4bf21b8e6b7c4c02981dea00fd4b4227"}],"errmsg":"","status":0,"ts": 175907811}*

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data":[],"errmsg":"SERVER ERROR,TRY AGAIN LATER!","status": -1,"ts": 1475893800}

3．暗号化・符号化の説明

すべてのリターン結果に暗号化処理は行わない、暗号化・復号化処理をする必要があるのはリクエストパラメータのみ。

Postリクエスト：bodyパラメータは、json変換をした後、AES/CFB8/NoPaddingの暗号化をする必要があり、key値はsecret_keyとし、偏移量为：オフセット量は16桁のランダムな文字列とする。次に、base64のコーディングを行い、コーディングする内容はオフセット量+json暗号化後の文字列とする。

Getリクエスト：urlパラメータQueryParams、access_token以外は、AES/CFB8/NoPaddingの暗号化をする必要があり、key値はsecret_keyとし、オフセット量は16桁のランダムな文字列とす

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

る。次に、base64のコーディングを行い、コーディングする内容はオフセット量+暗号化後の文字列とする。

暗号化詳細情報及びそのサンプルを参照：java暗号化・復号化ソースコード

4．リターンパラメータ説明

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
data	Array	True	実行正確時のリターンデータ クエリ操作：リターンデータ結果リスト 制御操作：リターン命令のメッセージ番号
errmsg	String	True	実行エラー時のエラー説明
status	Int	True	インターフェース実行、リターンコード
ts	Long	True	リターン時間：秒unixタイムスタンプ

5．インターフェースリターンコード説明

リターンコード	説　明
-1	サーバ内部エラー、しばらくしてからもう一度お試しください
0	リクエスト成功、正確なリターン
10000	認証失敗、ユーザー名又はパスワードエラー
10001	リクエストパラメータエラー
10002	access_tokenパラメータを含まない
10003	Access_token時間切れ又はエラー
10004	コマンド送信失敗

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

B） コールインターフェース

1．モジュール

- デバイスリストを取得する

リクエスト方式:：GET

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ms/query/{api_key}/getMsList?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
uid	String(8)	True	デバイスID

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{“data":[{"uid":"abcd1110"},{"uid":"ab511119"},...],"errmsg":"","status":0,"ts":1759078 11}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- デバイス詳細情報取得

リクエスト方式:：GET

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ms/query/{uid}/getMsDetail?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
uid	String(8)	True	デバイスID
alias	String	True	モジュールエイリアス
longitude	Decimal	True	経度
latitude	Decimal	True	緯度
addr	String	True	アドレス
companynam e	String	True	企業名称

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

authkey	String(8)	True	アクセス承認暗号鍵
devicetype	String	True	モジュール種別
warnflag	Int	True	アラームスイッチ 0：アラーム；1：アラームなし

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data":[{"uid":"abcd1110","alias": "テレビ","longitude":101.125,"latitude": 45.202,"addr":"福建厦門集美海鳳路106号頂斌大厦","companyname": "厦門縦行信息科技有限公司","authkey": "2bf1","devicetype": "水圧計","warnflag":0}],"errmsg": "","status": 0,"ts": 1759078 1}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

➢ デバイス状態取得

リクエスト方式:：GET

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ms/query/{uid}/getMsStatus?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
uid	String(8)	True	デバイスID
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホストID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
moteuid	String(8)	True	モートID
netid	String(4)	True	ネットワーク番号
regnumber	Int	True	登録番号
regreson	String	True	登録理由
softversion	String	True	ソフトウェアバージョン
status	Int	True	登録状態

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

type	Int	True	登録種別
battery	Float	True	電気量
uprssi	Int	True	アップリンクRSSI
downrssi	Int	True	ダウンリンクRSSI
downmode	Int	True	ダウンリンクモード
sleepmode	String	True	スリープモードを登録する on:オン off:オフ
updata	String	True	アップリンクデータ
downdata	String	True	ダウンリンクデータ
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムスタンプ
lasttime	Datetime	True	最新ダウンリンクデータ時間（サーバーのタイムゾーン時間）
lasttimeStamp	Long	True	最新ダウンリンクデータ時間の秒タイムスタンプ
linktime	Datetime	True	最新登録時間（サーバーのタイムゾーン時間）
linktimeStamp	Long	True	最新登録時間の秒タイムスタンプ
heartbeattime	Datetime	True	最新ハートビート時間（サーバーのタイムゾーン時間）
heartbeattimeStamp	Long	True	最新ハートビート時間の秒タイムスタンプ
uploadtime	Datetime	True	最新アップリンクデータ時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uploadtimeStamp	Long	True	最新アップリンクデータ時間秒タイムスタンプ

登録理由説明：

説　明	コード
再起動	reboot

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

データ送信失敗で再登録	send
ダウンリンク操作で再登録	request
上位ネットワーク番号回収で再登録	recycle
ネットワーク調整で再登録	adjust
同期外れで再登録	sync
再送信ネットワーク番号	resend
上位が非登録状態で再登録	unreg
上位キャッシュ失敗で再登録	cache
アナウンス同期外れで再登録	outsync

登録状態説明：

説　明	コード
登録成功	1
登録失敗	2
期限切れで無効	3

登録種別説明：

説　明	コード
アクセスポイントに登録	1
モートに登録	2

ダウンリンクモード説明：

説　明	コード
ダウンリンクオフ	off
リアルタイムダウンリンク	sniff-on
ackダウンリンク	sniff-off

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data":[{"uid":"ABCDE1110","msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","moteuid": "E0

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

000011","netid":"0120","regnumber": 1,"regreson": "reboot","softversion":"2","status": "1","type":2,"battery": 3.202,"uprssi":-32,"downrssi": -25,"downmode": "sniff-on","upda ta":"a1110","downdata": "0f0212","aptime":"2016-10-10 12:02:12","lasttime": "2016-1 0-10 12:02:12","linktime":"2016-10-11 12:02:12","heartbeattime": "2016-11-10 12:32: 12","uploadtime": "2016-10-11 12:02:12"}],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- 時間に基づいてデータをアップロード

リクエスト方式:：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ms/query/{uid}/getMsUploadDataByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホスト ID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
updata	String	True	アップリンクデータの内容
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理の秒タイムスタンプ
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

uptimeStamp	Long	True	報告時間の報告秒タイムスタンプ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": "154adf558a45a8f548f45a548d566a45","msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","updata": "abcd1110","aptime":"2016-10-10 12:02:12","uptime": "2016-10-10 12:02:12"},{"objectid": "254adf55fa45a8f548f45a548d566a45","msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","updata": "abcd1123","aptime":"2016-10-10 13:02:11","uptime": "2016-10-10 13:02:11"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- 時間に基づいて登録情報を取得

リクエスト方式:：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ms/query/{uid}/getMsRegisterByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホスト ID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
moteuid	String(8)	True	モートID
netid	String(4)	True	ネットワーク番号
regnumber	Int	True	登録番号
regreson	String	True	登録理由

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

softversion	String	True	ソフトウェアバージョン
status	Int	True	登録状態
type	Int	True	登録種別
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムゾーン
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の報告秒タイムスタンプ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841abc","msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","moteuid": "E0000011","netid":"0120","regnumber": 1,"regreson": "reboot","softversion": "v1.0.15","status": 1,"type":1,"uptime": "2016-10-10 12:12:54"}, {"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841abf","msguid": "fbcd1110","apuid": "dbcd1119","netid": "abcd","softversion": "v1.0.25","status": 1,"type":1,"aptime": "2016-10-11 12:12:52","uptime": "2016-10-11 12:12:54"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 1759 07811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- 時間に基づいてハートビートデータを取得

リクエスト方式:：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ms/query/{uid}/getMsHeartBeatByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホストID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
battery	Float	True	電気量
uprssi	Int	True	アップリンクRSSI
downrssi	Int	True	ダウンリンクRSSI
downmode	Int	True	ダウンリンクモード
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムゾーン
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の報告秒タイムスタンプ
sleepmode	String	True	スリープモードを登録する on:オン off:オフ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841abc”,"msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","battery": 58.52,"uprssi": -31,"downrssi": -25,"downmode": "sniff-on","uptime": "2016-10-10 11:21:23","uptime": "2016-10-10 11:21:25"},{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841aba”,"msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","battery": 58.52,"uprssi": -31,"downrssi": -25,"downmode": "sniff-on","uptime": "2016-10-10 11:22:23","uptime": "2016-10-10 11:22:25"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- 時間に応じてダウンリンク命令レコードを取得

  リクエスト方式:：POST

  認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

  暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

  パス：

  /zeta_v1/wan_ms/query/{uid}/getMsCtlHistoryByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

  リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
uid	String(8)	True	デバイスID
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホスト ID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
type	Int	True	コマンド種別
status	Int	True	コマンド種別
downtime	Datetime	True	コマンド送信時間（サーバーのタイムゾーン時間）
downtimeStamp	Long	True	コマンド送信時間の秒タイムスタンプ
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムスタンプ
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の報告秒タイムスタンプ

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

downdata	String	True	ダウンリンクデータフィールドコマンド内容

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841abc","uid": "abcd1110","msguid": "abcd1112","apuid": "abcd1119","type": 1,"status":300,"downtime": "2016-10-10 12:45:48","aptime": "2016-10-10 12:46:48","uptime": "2016-10-10 12:47:48"},{"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841aba","uid": "abcd1110","msguid": "abcd1112","apuid": "abcd1119","type": 1,"status":300,"downtime": "2016-10-10 12:45:48","aptime": "2016-10-10 12:46:48","uptime": "2016-10-10 12:47:48"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- トランスペアレント伝送データ

リクエスト方式::：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ms/control/{uid}/ctrlMsUnicast?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
data	String	True	ダウンリンクデータフィールド

ダウンリンクデータフィールド説明：

説　明	コード
修正レベル	FD01+等級番号（計3バイトhex）
回収	FD0200
停止	FD0300
起動	FD04+起動時間長さ（月）（計3バイトhex）
再起動	FD0500
再登録	FD0600
リクエストクロック同期	FD0700

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

認証失敗	FD0800
ダウンリンク機能設定	FD0901 ；sniff_on(リアルタイムのダウンリンク) FD0902 ：sniff_off(ACKダウンリンク)
スリープモードのオン、オフ	FD0A01：オン FD0A00 ：オフ
キャリアセンス信号強度閾値を設定	FD0B+閾値(計3バイトhex)
ハードウェアリセット制御 APP側のプログラム	FD0C00
指定されたアクセスポイントを登録 mac[3..0]	FD0D+アクセスポイントID(計6バイトhex) 注： Zeta-Lite端末にはこの機能がない
指定されたアクセスポイントを登録 mac[n..0]	FD0E++nのアクセスポイントID（モジュール登録が指定されたn個のモート mac(zeta-pとzeta-liteに：1≤N≤10； zeta-sに：N=1))
指定した登録リストをクリア	FD0F00
トランスペアレント伝送データ	文字列（計nバイトhex）

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{“msgid”:”1546546”}],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

2. モート

➢ デバイスリスト取得

リクエスト方式:：GET

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_mote/query/{api_key}/getMoteList?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種 別	記入必須	説 明
uid	String(8)	True	デバイスID

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

正しい結果サンプル（(*status*参考：リターンコード）：

{“data":[{"uid":"abcd1110"},{"uid":"ab511119"},...],"errmsg":"","status":0,"ts":1759078 11}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

➢ デバイス詳細情報取得

リクエスト方式:：GET

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_mote/query/{uid}/getMoteDetail?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
uid	String(8)	True	デバイスID
alias	String	True	モジュールエイリアス
longitude	Decimal	True	経度
latitude	Decimal	True	緯度
addr	String	True	アドレス
companyname	String	True	企業名称
authkey	String(8)	True	アクセス承認暗号鍵

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data":[{"uid":"abcd1110","alias": "テレビ","longitude":101.125,"latitude": 45.202,"addr ":"福建厦門集美海鳳路106号頂斌大厦","companyname": "厦門縦行信息科技有限公司","authke y": "2bf1"}],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

➢ デバイス状態取得

リクエスト方式:：GET

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_mote/query/{uid}/getMoteStatus?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
uid	String(8)	True	デバイスID
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホストID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
netid	String(4)	True	ネットワーク番号
regnumber	Int	True	登録番号
regreson	String	True	登録理由
flow	Int	True	トラフィック
softversion	String	True	ソフトウェアバージョン
status	Int	True	登録状態
battery	Float	True	電気量
uprssi	Int	True	アップリンクRSSI
downrssi	Int	True	ダウンリンクRSSI
updata	String	True	アップリンクデータ
downdata	String	True	ダウンリンクデータ
sleepmode	String	True	スリープモードを登録 on:オン off:オフ
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムスタンプ
lasttime	Datetime	True	最新ダウンリンクデータ時間（サーバーのタイムゾーン時間）
lasttimeStamp	Long	True	最新ダウンリンクデータ時間の秒タイムスタンプ
linktime	Datetime	True	最新登録時間（サーバーのタイムゾーン時間）
linktimeStamp	Long	True	最新登録時間の秒タイムスタンプ

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

heartbeattime	Datetime	True	最新ハートビート時間（サーバーのタイムゾーン時間）
heartbeattimeStamp	Long	True	最新ハートビート時間の秒タイムスタンプ
uploadtime	Datetime	True	最新アップリンクデータ時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uploadtimeStamp	Long	True	最新アップリンクデータ時間の秒タイムスタンプ
groupid1	Int	True	グループ番号
groupid2	Int	True	グループ番号
groupid3	Int	True	グループ番号
groupid4	Int	True	グループ番号
groupid5	Int	True	グループ番号

登録理由説明：

説　明	コード
再起動	reboot
データ送信失敗で再登録	send
ダウンリンク操作で再登録	request
上位ネットワーク番号回収で再登録	recycle
ネットワーク調整で再登録	adjust
同期外れで再登録	sync
ネットワーク番号再送信	resend
上位が非登録状態で再登録	unreg
上位キャッシュ失敗で再登録	cache
アナウンス同期外れで再登録	outsync
ネットワーク最適化で再登録	optimize

登録状態説明：

説　明	コード
登録成功	1
登録失敗	2
期限切れで無効	3

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data":[{"uid":"ABCDE1110","msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","netid":"0120", "regnumber": 1,"regreson": "reboot","softversion":1,"softversion":"2","status": "1","battery": 3.202,"uprssi":-32,"downrssi": -25,"updata":"a1110","downdata": "0f0212","aptime":"2016-10-10 12:02:12","lasttime": "2016-10-10 12:02:12","linktime":"2016-10-11 12:02:12","heartbeattime": "2016-11-10 12:32:12","uploadtime": "2016-10-11 12:02:12"}],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- 時間に基づいてデータをアップロード

リクエスト方式:：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_mote/query/{uid}/getMoteUploadDataByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホストID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
updata	String	True	アップリンクデータの内容
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムスタンプ
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の秒タイムスタンプ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841abc","msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","updata": "abcd1110","aptime":"2016-10-10 12:02:12","uptime": "2016-10-10 12:02:12"},{"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841a1c","msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","updata": "abcd1123","aptime":"2016-10-10 13:02:11","uptime": "2016-10-10 13:02:11"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- 時間に基づいて登録情報を取得

リクエスト方式:：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_mote/query/{uid}/getMoteRegisterByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別识
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホストID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

netid	String(4)	True	ネットワーク番号
regnumber	Int	True	登録番号
regreson	String	True	登録理由
softversion	String	True	ソフトウェアバージョン
status	Int	True	登録状態
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムスタンプ
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の秒タイムスタンプ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841abc","msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","netid":"0120","regnumber": 1,"regreson": "reboot","softversion": "v1.0.15","status": 1,"type":1,"uptime": "2016-10-10 12:12:54"},{"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841aba","msguid": "fbcd1110","apuid": "dbcd1119","netid": "abcd","softversion": "v1.0.25","status": 1,"aptime": "2016-10-11 12:12:52","uptime": "2016-10-11 12:12:54"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- 時間に基づいてハートビートデータを取得

リクエスト方式：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_mote/query/{uid}/getMoteHeartBeatByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

			秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホストID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
battery	Float	True	電気量
uprssi	Int	True	アップリンクRSSI
downrssi	Int	True	ダウンリンクRSSI
flow	Int	True	トラフィック
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理の秒タイムスタンプ
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の秒タイムスタンプ
sleepmode	String	True	スリープモードを登録 on:オン off:オフ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841abc”,"msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","battery": 58.52,"uprssi": -31,"downrssi": -25,"flow":2,"downmode": "sniff-on","uptime": "2016-10-10 11:21:23","uptime": "2016-10-10 11:21:25"},{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841aba”,"msguid": "F0000011","apuid":"D0000011","battery": 58.52,"uprssi": -31,"downrssi": -25,"uptime": "2016-10-10 11:22:23","uptime": "2016-10-10 11:22:25"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

➢ 時間に基づいてダウンリンクコマンド記録を取得

リクエスト方式:：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_mote/query/{uid}/getMoteCtlHistoryByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
uid	String(8)	True	デバイスID
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホストID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
type	Int	True	コマンド種別
status	Int	True	実行状態
downtime	Datetime	True	コマンド送信時間
downtimeStamp	Long	True	コマンド送信時間の秒タイムスタンプ
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムスタンプ
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の秒タイムスタンプ

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

downdata	String	True	ダウンリンクデータフィールドコマンド内容

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841abc","uid": "abcd1110","msguid": "abcd1112","apuid": "abcd1119","type": 1,"status":300,"downtime": "2016-10-10 12:45:48","aptime": "2016-10-10 12:46:48","uptime": "2016-10-10 12:47:48"},{"objectid": "54a54841f5484a5484s5484s54841aba","uid": "abcd1110","msguid": "abcd1112","apuid": "abcd1119","type": 1,"status":300,"downtime": "2016-10-10 12:45:48","aptime": "2016-10-10 12:46:48","uptime": "2016-10-10 12:47:48"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

3．アクセスポイント

➢ デバイスリスト取得

リクエスト方式:：GET

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ap/query/{api_key}/getApList?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
uid	String(8)	True	デバイスID

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data":[{"uid":"abcd1110"},{"uid":"ab511119"},...],"errmsg":"","status":0,"ts":175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

➢ デバイス詳細情報取得

リクエスト方式:：GET

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ap/query/{uid}/getApDetail?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
uid	String(8)	True	デバイスID
armid	String(8)	True	アクセスポイントホストID
alias	String	True	モジュールエイリアス
longitude	Decimal	True	経度
latitude	Decimal	True	緯度
addr	String	True	アドレス
companyname	String	True	企業名称
modelstatus	String(8)	True	モジュール状態 正常：normal 異常：abnormal
comfreq	Int	True	通信チャネル周波数点
protype	String	True	プロトコル種別 zeta-p：ZETA-Pモード zeta-s：ZETA-Sモード
modelversion	String	True	モジュールバージョン
modeluptime	Datetime	True	モジュール最新修正時間（サーバーのタイムゾーン時間）
modeluptimeStamp	Long	True	モジュール最新修正時間の秒タイムスタンプ
modelinktime	Datetime	True	モジュール最新ログイン時間サーバーのタイムゾーン時間）
modelinktimeStamp	Long	True	モジュール最新ログイン時間の秒タイムスタンプ
apstatus	String	True	アクセスポイント状態 online:オンライン offline:オフライン
timetype	String	True	時間の種別

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

			system：システム時間 RTC：リアルタイムクロック
timezone	Int	True	時間帯(-11～+12)
devicetime	Datetime	True	デバイス時間（サーバーのタイムゾーン時間）
devicetimeStamp	Long	True	デバイス時間の秒タイムスタンプ
week	Int	True	曜日 0-6は日曜日を0として起算
configversion	String	True	構成ファイルバージョン情報
connectmode	String	True	接続モード eth：イーサネット gprs： gprsネットワーク
serverip	String	True	サーバIP
serverport	Int	True	ポート番号
rebootinterval	Int	True	自動再起動時間間隔-1~65535：単位は分、-1はこの機能がオフであることを表す
networkinterval	Int	True	ネットワーク待機時間窓 0~255:単位は秒、デフォルトは6秒
heartbeatinterval	Int	True	ハートビート間隔 0~255:単単位は分、デフォルトは2分
version	String	True	アクセスポイントバージョン
hwversion	String	True	ハードウェアバージョン
otherinfo	String	True	その他情報
armlasttime	Datetime	True	アクセスポイントホスト最新更新時間（サーバーのタイムゾーン時間）
armlasttimeStamp	Long	True	アクセスポイントホスト最新更新時間の秒タイムスタンプ
armlinktime	Datetime	True	アクセスポイントホスト最新ログイン時間（サーバーのタイムゾーン時間）
armlinktimeStamp	Long	True	アクセスポイントホスト最新ログイン時間の秒タイムスタンプ

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

armhearttime	Datetime	True	アクセスポイントホスト最新ハートビート時間（サーバーのタイムゾーン時間）
armhearttimeStamp	Long	True	アクセスポイントホスト最新ハートビート時間の秒タイムスタンプ
armgprstime	Datetime	True	最新gprs報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
armgprstimeStamp	Long	True	最新gprs報告時間の秒タイムスタンプ
apsignal	Int	True	信号強度
telnumber	String	True	SIMカード電話番号
modelmode	String	True	モジュール動作モード
downdata	String	True	最新ダウンリンクデータ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data":[{"uid":"abcd1110","armid":"afcd1110","alias": "テレビ","longitude":101.125,"latitude": 45.202,"addr":"福建厦門集美海鳳路106号頂斌大厦","companyname": "厦門縦行信息科技有限公司","modelstatus":"normal","comfreq":3,"protype":"zete-s","modelversion":"3","modeluptime":"2016-10-10 15:54:45","modelinktime":"2016-10-10 15:54:45","apstatus":"online","timetype":"RTC","timezone":"8","devicetime":"2016-10-10 15:53:21","week":"1","configversion":"v4.3.4","connectmode":"gprs","serverip":"192.168.0.1","serverport":8824,"rebootinterval":0,"networkinterval":0,"heartbeatinterval":0,"version":"","hwversion":"","otherinfo":"","armlasttime":"","armlinktime":"","armhearttime":"","armgprstime":"","apsignal":15"telnumber":"","modelmode":"","downdata":""}],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- アクセスポイントのグループ番号を取得

  リクエスト方式：GET

  認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

  暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

  パス：

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

/zeta_v1/wan_ap/query/{uid}/getApGroupNumbers?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
groupid	Int	True	グループ番号

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{“data":[{"groupid":"abcd1110"},{"groupid":"ab511119"},...],"errmsg":"","status":0,"ts":175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- アクセスポイントのグループ情報を取得

リクエスト方式：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ap/query/{uid}/getApGroupMote?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
groupid	Int	True	グループ番号 範囲：1~255 0はすべてのグループを照会する

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
moteuid	String(8)	True	モートID
groupid1	Int	True	グループ番号
groupid2	Int	True	グループ番号
groupid3	Int	True	グループ番号
groupid4	Int	True	グループ番号
groupid5	Int	True	グループ番号

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data":[{"moteuid":"abcd1110","groupid1": 12,"groupid2":10,"groupid3": 0,"groupid4": 0,"groupid5": 0},{"moteuid":"abcd1111","groupid1": 12,"groupid2":11,"groupid3": 0,"groupoid4":0,"groupid5": 0},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- 時間に応じて登録情報を取得

リクエスト方式:：POST

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ap/query/{uid}/getApRegisterByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホストID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
apsignal	Int	True	信号強度(0-31：0-100%に対応、 99：検出不可であることを表す、 255：イーサネットであることを表す)
softversion	String	True	ソフトウェアバージョン

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

protype	String	True	プロトコル種別 zeta-p：ZETA-Pモード zeta-s：ZETA-Sモード zeta-s-lite zeta-p-lite
logintime	Datetime	True	ログイン時間（サーバーのタイムゾーン時間）
logintimeStamp	Long	True	ログイン時間の秒タイムスタンプ
logouttime	Datetime	True	ログアウト時間（サーバーのタイムゾーン時間）
logouttimeStamp	Long	True	ログアウト時間の秒タイムスタンプ
status	String	True	モジュール起動状態
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムスタンプ
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の秒タイムスタンプ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841abc”,"msguid": "fbcd1110","apuid": "dbcd1119","signal": 22,"softversion": 2,"protype": “zeta-s”,"armlogintime": "2016-10-10 12:11:54","armlogouttime": “”,"status":”normal”,"uptime": "2016-10-10 12:12:54"},{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841aba”,"msguid": "fbcd1110","apuid": "dbcd1119","signal": 25,"armlogintime": "2016-10-11 12:11:54","armlogouttime": “”,"status":”normal”,"aptime": "2016-10-11 12:11:54","uptime": "2016-10-11 12:12:54"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

- 時間に基づいてハートビートデータを取得

  リクエスト方式:：POST

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_ap/query/{uid}/getApHeartBeatByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
apsignal	Int	True	信号強度(0-31：0-100%に対応、 99：検出不可であることを表す、 255：イーサネットであることを表す)
aptime	DateTime	True	アクセスポイント処理時間
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の秒タイムスタンプ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841abc”,"apsignal": 5,"uptime": "2016-10-10 11:21:25"},{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841aba”,"apsignal": 255,"aptime": "2016-10-10 11:23:21","uptime": "2016-10-10 11:23:25"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

- 時間に基づいてダウンリンクコマンド記録を取得

  リクエスト方式:：POST

  認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

  暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

  パス：

  /zeta_v1/wan_ap/query/{uid}/getApCtlHistoryByDate?access_token=ACCESS_TOKEN

  リクエストパラメータの説明（同じ日の時間のみ許可する）：：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
starttime	Long	True	開始時間 秒のunixタイムスタンプ
endtime	Long	True	終了時間 秒のunixタイムスタンプ

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
objectid	String(32)	True	唯一の識別
msguid	String(8)	True	アクセスポイントホスト ID
apuid	String(8)	True	アクセスポイントID
type	Int	True	コマンド種別
status	Int	True	実行状態
downtime	Datetime	True	コマンド送信時間（サーバーのタイムゾーン時間）
downtimeStamp	Long	True	コマンド送信時間の秒タイムスタンプ
aptime	Datetime	True	アクセスポイント処理時間（サーバーのタイムゾーン時間）
aptimeStamp	Long	True	アクセスポイント処理時間の秒タイムスタンプ
uptime	Datetime	True	報告時間（サーバーのタイムゾーン時間）
uptimeStamp	Long	True	報告時間の秒タイムスタンプ

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

{"data": [{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841abc”,"uid": "abcd1110","msguid": "abcd1112","apuid": "abcd1119","type": 1,"status":300,"downtime": "2016-10-10 12:45:48","aptime": "2016-10-10 12:46:48","uptime": "2016-10-10 12:47:48"},{"objectid": “54a54841f5484a5484s5484s54841aba”,"uid": "abcd1110","msguid": "abcd1112","apuid": "abcd1119","type": 1,"status":300,"downtime": "2016-10-10 12:45:48","aptime": "2016-10-10 12:46:48","uptime": "2016-10-10 12:47:48"},...],"errmsg": "","status": 0,"ts": 175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

4．総合情報

➢ プラットフォームの組織構造を取得

リクエスト方式:：GET

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_syndata/query/{api_key}/getOrgStru?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
companyid	Long	True	企業ID
parentid	Long	True	親ノードID
levelcode	String	True	階層コード
companyname	String	True	企業名称
companycode	String(32)	True	企業コード
companysecret	String(32)	True	企業暗号鍵

正しい結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{“data":[{"companyid":2,"parentid":"1","levelcode":"0000100001","companyname":"纵行”,"companycode":"5fbcdabcd111c110a343ds1110110","companysecret":"5fbcdabcd11101abcd1abcd1110110abcd1110110"},{"companyid":3,"parentid":"1","levelcode":"0000100002","companyname":”zeta”"companycode":"554bcdabcd1fe23244341101abcd11110110","companysecret":"5fbcdabcd11101abcd1abcd1110110abcd"},...],"errmsg":"","status":

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

0,"ts":175907811}

エラー結果サンプル（*status*参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

➢ プラットフォーム人員構成取得

リクエスト方式:：GET

認証：インターフェース呼び出しトークン取得参照

暗号化・復号化：暗号化・復号化説明参照

パス：

/zeta_v1/wan_syndata/query/{api_key}/getPersonStru?access_token=ACCESS_TOKEN

正しい結果パラメータ説明：

パラメータ	種　別	記入必須	説　明
companyid	Long	True	企業ID
companyname	String	True	企業名称
userid	Long	True	ユーザーID
username	String	True	ユーザー名称
postname	String	True	職位名称
expiretimeStamp	Long	True	有効期間秒タイムスタンプ
lastlogintimeStamp	Long	True	最後のログイン秒タイムスタンプ
createtimeStamp	Long	True	秒タイムスタンプの作成

正しい結果サンプル（status参考：リターンコード）：

{"data":[{"companyid":2,"companyname":" 縦行科技","userid":3,"username":"張三,"postname":"管理者","expiretimeStamp":"2706767601 ","lastlogintimeStamp":" 1444463601","createtimeStamp":" 1441871601 "},{"companyid":3,,"companyname":"zeta""userid":4,"username":"李四,"postname":"試験者","expiretimeStamp":"2706767601 ","lastlogintimeStamp":" 1444463601","createtimeStamp":" 1441871601 "},...],"errmsg":"","status":0,"ts":175907811}

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

エラー結果サンプル（status参考：リターンコード）：

{"data": [],"errmsg": "ERROR REQUEST","status": 10001,"ts": 1475893800}

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

C） 付録

特記事項：JDKの開発は、セキュリティポリシーのパッチをダウンロードしてください：

http://czj4451.iteye.com/blog/1986483

1．リクエストサンプル

1）認証リクエストサンプル

a、パラメータ： api_key = "d303e92eae5543fa8a48af4814d5244a"

secret_key = "4e0e0947ae8f435a96d398b715c5f078"

b、リクエストURL示例：

http://ip:port/teamcms/ws/auth_v1/auth_token/query/getWanAccessToken?api_key=d303e92eae5543fa8a48af4814d5244a&signal=8d1d64adc49520b07e2ab0fc915cff90360e45dc

2）サービスリクエストサンプル（モジュールトランスペアレント伝送データ）

a、パラメータ： api_key = "d303e92eae5543fa8a48af4814d5244a"

secret_key = "4e0e0947ae8f435a96d398b715c5f078"

ivS = "123456789abcdef0"（16位随机字符串）

access_token=”820ebe7c2bfe4d529181063433ece0ef”（認証取得）

uid=”88880025”

b、リクエストURL示例：

http://ip:port/teamcms/ws/zeta_v1/wan_ms/control/88880025/ctrlMsUnicast?access_token=820ebe7c2bfe4d529181063433ece0ef

c、 Postリクエストパラメータ：{"data":"889954"}

Postパラメータ暗号化後：MTIzNDU2Nzg5YWJjZGVmMEqvMCIL3enskNjSphOfYjhI

2．署名javaソースコード

```
import java.security.InvalidKeyException;
import java.security.NoSuchAlgorithmException;
import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

```
public class HMACSHAHelper {
    private static final String HMAC_SHA1 = "HmacSHA1";
    /**
     * 署名データ生成
     *
     * @param data 暗号化待ちのデータ　ここではapi_key
     * @param key　暗号化に使用するkey　ここではsecret_key
     * @return 16進法の文字列を生成
     * @throws InvalidKeyException
     * @throws NoSuchAlgorithmException
     */
    public static String getSHA1Signature(byte[] data, byte[] key) throws InvalidKeyExc
eption, NoSuchAlgorithmException {
        SecretKeySpec signingKey = new SecretKeySpec(key, HMAC_SHA1);
        Mac mac = Mac.getInstance(HMAC_SHA1);
        mac.init(signingKey);
        byte[] rawHmac = mac.doFinal(data);
        return CommonUtil.bytesToHexString(rawHmac);
    }
}
```

3. java暗号化・復号化ソースコード

```
import java.security.Provider;
import java.security.SecureRandom;
import java.security.Security;
import javax.crypto.Cipher;
import javax.crypto.spec.IvParameterSpec;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
public class AESHelper {
//    public static void main(String[] args) throws Exception {
//        SecureRandom sr = new SecureRandom();
//        SecureRandom.getInstance("SHA1PRNG");
//        byte[] ss = sr.generateSeed(16);
//
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

```
//         String key = "820ebe7c2bfe4d529181063433ece0ef";
//         System.out.println("key: " + key);
//         // 暗号化を要する文字列
//         String content = "{¥"resp¥": {¥"state¥": 1}, ¥"ts¥": 1425457896, ¥"sid¥":
3}";
//         System.out.println("content: " + content);
//         // ランダム移動ベクトル
//         String ivS = "426e26e82c704e59";
//         System.out.println("ivS: " + ivS);
//         // 暗号化
//         String enString = AESHelper.Encrypt(content, key.getBytes("utf8"), ivS.getByt
es("utf8"));
//         System.out.println("暗号化後の文字列：" + enString);
//         // 復号化
//         String DeString = AESHelper.Decrypt(enString, key.getBytes("utf8"));
//         System.out.println("復号化後の文字列：" + DeString);
//     }
    /**
     * aes cfbモード暗号化
     * @param content 暗号化を要する内容
     * @param key  暗号鍵
     * @param ivS  オフセット量
     * @return
     * @throws Exception
     */
    public static String Encrypt(String content, byte[] key, byte[] ivS) throws Exception
{
        byte[] raw = key;
        SecretKeySpec skeySpec = new SecretKeySpec(raw, "AES");
        Cipher cipher = Cipher.getInstance("AES/CFB8/NoPadding");
        IvParameterSpec iv = new IvParameterSpec(ivS);
        cipher.init(Cipher.ENCRYPT_MODE, skeySpec, iv);
        byte[] encrypted = cipher.doFinal(content.getBytes("utf8"));
        byte[] newB = new byte[ivS.length+encrypted.length];
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

```
        System.arraycopy(ivS,0,newB,0,ivS.length);
        System.arraycopy(encrypted,0,newB,ivS.length,encrypted.length);
        return Base64.encode(newB);
    }

    /**
     * aes cfbモード復号化
     * @param content 復号化を要する内容
     * @param key  暗号鍵
     * @return
     * @throws Exception
     */
    public static String Decrypt(String content, byte[] key) throws Exception {
        try {
            byte[] raw = key;
            SecretKeySpec skeySpec = new SecretKeySpec(raw, "AES");
            Cipher cipher = Cipher.getInstance("AES/CFB8/NoPadding");
            byte[] encrypted = Base64.decode(content);

            byte[] ivS = new byte[16];
            System.arraycopy(encrypted,0,ivS,0,16);

            byte[] encrypted1 = new byte[encrypted.length - 16];
            System.arraycopy(encrypted,16,encrypted1,0,encrypted.length - 16);

            IvParameterSpec iv = new IvParameterSpec(ivS);
            cipher.init(Cipher.DECRYPT_MODE, skeySpec, iv);

            try {
                byte[] original = cipher.doFinal(encrypted1);
                String originalString = new String(original);
                return originalString;
            } catch (Exception e) {
                return null;
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

```
            }
        } catch (Exception ex) {
            return null;
        }
    }
}
```

4. Base64方式

```
import java.io.ByteArrayOutputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.OutputStream;
/**
 * Base64文字列とバイトコード変換ツール
 *
 * @author hdg
 *
 */
public class Base64 {
    private static final char[] legalChars = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefgh
ijklmnopqrstuvwxyz0123456789+/".toCharArray();

    /**
     * data[]コーディングを行う
     * @param data
     * @return
     */
        public static String encode(byte[] data) {
            int start = 0;
            int len = data.length;
            StringBuffer buf = new StringBuffer(data.length * 3 / 2);

            int end = len - 3;
            int i = start;
            int n = 0;
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

```
        while (i <= end) {
            int d = ((((int) data[i]) & 0x0ff) << 16)
                    | ((((int) data[i + 1]) & 0x0ff) << 8)
                    | (((int) data[i + 2]) & 0x0ff);
            buf.append(legalChars[(d >> 18) & 63]);
            buf.append(legalChars[(d >> 12) & 63]);
            buf.append(legalChars[(d >> 6) & 63]);
            buf.append(legalChars[d & 63]);
            i += 3;
            if (n++ >= 14) {
                n = 0;
                buf.append("");
            }
        }

        if (i == start + len - 2) {
            int d = ((((int) data[i]) & 0x0ff) << 16)
                    | ((((int) data[i + 1]) & 255) << 8);
            buf.append(legalChars[(d >> 18) & 63]);
            buf.append(legalChars[(d >> 12) & 63]);
            buf.append(legalChars[(d >> 6) & 63]);
            buf.append("=");
        } else if (i == start + len - 1) {
            int d = (((int) data[i]) & 0x0ff) << 16;
            buf.append(legalChars[(d >> 18) & 63]);
            buf.append(legalChars[(d >> 12) & 63]);
            buf.append("==");
        }

        return buf.toString();
    }

    private static int decode(char c) {
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

```
        if (c >= 'A' && c <= 'Z')
            return ((int) c) - 65;
        else if (c >= 'a' && c <= 'z')
            return ((int) c) - 97 + 26;
        else if (c >= '0' && c <= '9')
            return ((int) c) - 48 + 26 + 26;
        else
            switch (c) {
            case '+':
                return 62;
            case '/':
                return 63;
            case '=':
                return 0;
            default:
                throw new RuntimeException("unexpected code: " + c);
            }
    }

    /**
     * Decodes the given Base64 encoded String to a new byte array. The byte
     * array holding the decoded data is returned.
     */

    public static byte[] decode(String s) {
        ByteArrayOutputStream bos = new ByteArrayOutputStream();
        try {
            decode(s, bos);
        } catch (IOException e) {
            throw new RuntimeException();
        }
        byte[] decodedBytes = bos.toByteArray();
        try {
            bos.close();
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

```
            bos = null;
        } catch (IOException ex) {
            System.err.println("Error while decoding BASE64: " + ex.toString());
        }
        return decodedBytes;
    }

    private static void decode(String s, OutputStream os) throws IOException {
        int i = 0;
        int len = s.length();
        while (true) {
            while (i < len && s.charAt(i) <= ' ')
                i++;
            if (i == len)
                break;
            int tri = (decode(s.charAt(i)) << 18)
                    + (decode(s.charAt(i + 1)) << 12)
                    + (decode(s.charAt(i + 2)) << 6)
                    + (decode(s.charAt(i + 3)));
            os.write((tri >> 16) & 255);
            if (s.charAt(i + 2) == '=')
                break;
            os.write((tri >> 8) & 255);
            if (s.charAt(i + 3) == '=')
                break;
            os.write(tri & 255);
            i += 4;
        }
    }

    /**
     * BASE64暗号化文字列の改行コードを削除
     *
     * @param str
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

```
     * @return
     */
    public static String filter(String str) {
        String output = "";
        StringBuffer sb = new StringBuffer();
        for (int i = 0; i < str.length(); i++) {
            int asc = str.charAt(i);
            if (asc != 10 && asc != 13) {
                sb.append(str.subSequence(i, i + 1));
            }
        }
        output = new String(sb);
        return output;
    }
}
```

5. CommonUtilツール類

```
public class CommonUtil {
    /**
     * byte配列を文字列に変換
     * @param src
     * @return
     */
    public static String bytesToHexString(byte[] src){
        StringBuilder stringBuilder = new StringBuilder("");
        if (src == null || src.length <= 0) {
            return null;
        }
        for (int i = 0; i < src.length; i++) {
            int v = src[i] & 0xFF;
            String hv = Integer.toHexString(v);
            if (hv.length() < 2) {
                stringBuilder.append(0);
            }
            stringBuilder.append(hv);
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.

```
            }
            return stringBuilder.toString();
        }
    }
```

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.



Shanghai, China
Room 901, Block 67, Hongcao Building,421 Hongcao Road, Shanghai
+86 (0) 21-61320820

Xiamen, China
Room 1303, Building A-02, Software Park Phase Ⅲ, Jimei District, Xiamen
+86 (0) 592 6070310

Cambridge, UK
3 Charles Babbage Road, Cambridge, CB3 0GT United Kingdom
+44 (0) 1223 491 099

日本総代理店

株式会社テクサー

〒105-0013 東京都港区芝2丁目5-19 ITOビル5階

TEL:03-6803-4317　FAX:03-6803-4318

www.techsor.co.jp ｜ support@techsor.co.jp

ZETAアライアンス

www.zeta-alliance.org ｜ info@zeta-alliance.jp

ⓒ 2016-2022 Techsor Inc.