

سرویس‌های نقشه

مستندات واسط‌های REST

تیم نقشه

نسخه ۱/۲



بهار ۱۴۰۵

تغییرات

ردیف	نسخه	تاریخ	توضیحات	ویرایش کننده
۱	۱/۰	۱۴۰۳/۱۲/۱۴	نسخه اولیه	محمد صالح مهدی زاده
۲	۱/۱	۱۴۰۴/۷/۱۵	اضافه کردن حالت بدون ترافیک به پروفایل وسیله نقلیه اضافه کردن پایانه حالت دسته‌ای زمان رسیدن از مبدأ به مقصد	محمد صالح مهدی زاده
۳	۱/۲	۱۴۰۵/۳/۱۱	اضافه کردن پایانه آدرس‌یابی معکوس اضافه کردن پایانه مکان‌یابی جغرافیایی	محمد صالح مهدی زاده

فهرست

- ۱- زمان رسیدن از مبدأ به مقصد..... ۷
- ۱-۱- دسترسی..... ۷
- ۲-۱- توضیحات..... ۷
- ۳-۱- درخواست..... ۷
- ۱-۳-۱- مثال..... ۷
- ۴-۱- پاسخ..... ۷
- ۱-۴-۱- مثال..... ۷
- ۵-۱- اسناد..... ۸
- ۲- زمان رسیدن از مبدأ به مقصد (دسته‌ای)..... ۹
- ۱-۲- دسترسی..... ۹
- ۲-۲- توضیحات..... ۹
- ۳-۲- درخواست..... ۹
- ۱-۳-۲- مثال..... ۹
- ۴-۲- پاسخ..... ۹
- ۱-۴-۲- مثال..... ۹
- ۵-۲- اسناد..... ۱۰
- ۳- مسیریابی..... ۱۱
- ۱-۳- دسترسی..... ۱۱
- ۲-۳- توضیحات..... ۱۱
- ۳-۳- درخواست..... ۱۱
- ۱-۳-۳- مثال..... ۱۱
- ۴-۳- پاسخ..... ۱۱
- ۱-۴-۳- مثال..... ۱۱
- ۵-۳- اسناد..... ۱۳

- ۴- نزدیک‌ترین نقطه روی معبر ۱۵
- ۴-۱- دسترسی ۱۵
- ۴-۲- توضیحات ۱۵
- ۴-۳- درخواست ۱۵
- ۴-۳-۱- مثال ۱۵
- ۴-۴- پاسخ ۱۵
- ۴-۴-۱- مثال ۱۵
- ۴-۵- اسناد ۱۵
- ۵- مسیر منطبق بر معابر ۱۶
- ۵-۱- دسترسی ۱۶
- ۵-۲- توضیحات ۱۶
- ۵-۳- درخواست ۱۶
- ۵-۳-۱- مثال ۱۶
- ۵-۴- پاسخ ۱۶
- ۵-۴-۱- مثال ۱۶
- ۵-۵- اسناد ۱۷
- ۶- مسیر فروشنده دوره‌گرد ۱۸
- ۶-۱- دسترسی ۱۸
- ۶-۲- توضیحات ۱۸
- ۶-۳- درخواست ۱۸
- ۶-۳-۱- مثال ۱۸
- ۶-۴- پاسخ ۱۸
- ۶-۴-۱- مثال ۱۸
- ۶-۵- اسناد ۱۹
- ۷- جستجوی مکان‌های نقشه ۲۰
- ۷-۱- دسترسی ۲۰

- ۲۰ ۲-۷- توضیحات
- ۲۰ ۳-۷- درخواست
- ۲۰ ۱-۳-۷- مثال
- ۲۰ ۴-۷- پاسخ
- ۲۰ ۱-۴-۷- مثال
- ۲۱ ۵-۷- اسناد
- ۲۲ ۸- تقسیمات کشوری
- ۲۲ ۱-۸- دسترسی
- ۲۲ ۲-۸- توضیحات
- ۲۲ ۳-۸- درخواست
- ۲۲ ۱-۳-۸- مثال
- ۲۲ ۴-۸- پاسخ
- ۲۲ ۱-۴-۸- مثال
- ۲۲ ۵-۸- اسناد
- ۲۳ ۹- محدوده ترافیکی
- ۲۳ ۱-۹- دسترسی
- ۲۳ ۲-۹- توضیحات
- ۲۳ ۳-۹- درخواست
- ۲۳ ۱-۳-۹- مثال
- ۲۳ ۴-۹- پاسخ
- ۲۳ ۱-۴-۹- مثال
- ۲۳ ۵-۹- اسناد
- ۲۴ ۱۰- آدرس بای معکوس
- ۲۴ ۱-۱۰- دسترسی
- ۲۴ ۲-۱۰- توضیحات
- ۲۴ ۳-۱۰- درخواست

- ۱۰-۳-۱- مثال ۲۴
- ۱۰-۴- پاسخ ۲۴
- ۱۰-۴-۱- مثال ۲۴
- ۱۰-۵- اسناد ۲۵
- ۱۱- مکان‌یابی جغرافیایی ۲۶
- ۱۱-۱- دسترسی ۲۶
- ۱۱-۲- توضیحات ۲۶
- ۱۱-۳- درخواست ۲۶
- ۱۱-۳-۱- مثال ۲۶
- ۱۱-۴- پاسخ ۲۷
- ۱۱-۴-۱- مثال ۲۷
- ۱۱-۵- اسناد ۲۷

۱- زمان رسیدن از مبدأ به مقصد

REST#1 v1.0

۱-۱- دسترسی

POST /routing/eta

۱-۲- توضیحات

این پایانه با دریافت یک (یا چند) مبدأ و یک (یا چند) مقصد، مدت زمان رسیدن از هر مبدأ به هر مقصد را باز می‌گرداند.

۱-۳- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
origins	array[Location]	NO	نقاط جغرافیایی مبدأ
destinations	array[Location]	NO	نقاط جغرافیایی مقصد
profile	enum["PROFILE_CAR", "PROFILE_BIKE", "PROFILE_CAR_TRAFFICLESS", "PROFILE_BIKE_TRAFFICLESS"]	NO	پروفایل وسیله نقلیه (خودرو، موتور، خودرو بدون ترافیک، موتور بدون ترافیک)

۱-۳-۱- مثال

```
POST /routing/eta
{
  "origins": [
    {
      "latitude": 35.789704,
      "longitude": 51.375159
    }
  ],
  "destinations": [
    {
      "latitude": 35.723752,
      "longitude": 51.394422
    }
  ],
  "profile": "BIKE"
}
```

۱-۴- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
etaAndDistances	array[EtaAndDistance]	آرایه پاسخ‌ها

۱-۴-۱- مثال

```
{
  "etaAndDistances": [
    {
      "elements": [
        {
          "distance": 10578,
          "eta": 1522
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

۱-۵- اسناد

Location		
latitude	float	عرض جغرافیایی
longitude	float	طول جغرافیایی

EtaAndDistance		
elements	array[Element]	

Element		
distance	integer	مسافت
eta	integer	مدت زمان

۲- زمان رسیدن از مبدأ به مقصد (دسته‌ای)

REST#2 v1.0

۱-۲- دسترسی

POST /routing/batch-eta

۲-۲- توضیحات

این پایانه با دریافت چند زوج مبدأ و مقصد، مدت زمان رسیدن از هر مبدأ به هر مقصد را باز می‌گرداند.

۳-۲- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
requests	array[Request]		

۱-۳-۲- مثال

```
POST /routing/eta
{
  "origins": [
    {
      "latitude": 35.789704,
      "longitude": 51.375159
    }
  ],
  "destinations": [
    {
      "latitude": 35.723752,
      "longitude": 51.394422
    }
  ],
  "profile": "BIKE"
}
```

۴-۲- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
etaResults	array[EtaResult]	آرایه پاسخ‌ها

۱-۴-۲- مثال

```
{
  "etaResults": [
    {
      "eta": 1196,
      "distance": 13989
    },
    {
      "eta": 450,
      "distance": 3775
    }
  ]
}
```

۲-۵- اسناد

Request		
origins	array[Location]	نقاط جغرافیایی مبدأ
destinations	array[Location]	نقاط جغرافیایی مقصد
profile	enum["PROFILE_CAR", "PROFILE_BIKE", "PROFILE_CAR_TRAFFICLESS", "PROFILE_BIKE_TRAFFICLESS"]	پروفایل وسیله نقلیه (خودرو، موتور، خودرو بدون ترافیک، موتور بدون ترافیک)

Location		
latitude	float	عرض جغرافیایی
longitude	float	طول جغرافیایی

EtaResult		
distance	integer	مسافت
eta	integer	مدت زمان

۳- مسیریابی

REST#3 v1.0

۳-۱- دسترسی

POST /navigation/route

۳-۲- توضیحات

این پایانه با دریافت یک مبدأ، یک مقصد و چند مقصد میانی، مسیر عبوری از مبدأ به نقاط میانی و در نهایت مقصد را باز می‌گرداند.

۳-۳- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
origin	Location	NO	نقطه جغرافیایی مبدأ
destination	Location	NO	نقطه جغرافیایی مقصد
middleDestinations	array[Location]	YES	نقاط جغرافیایی مقاصد میانی
bearing	integer	YES	زاویه شروع به حرکت وسیله نقلیه
profile	enum["PROFILE_CAR","PROFILE_BIKE","PROFILE_CAR_TRAFFICLESS","PROFILE_BIKE_TRAFFICLESS"]	YES	پروفایل وسیله نقلیه (خودرو، موتور، خودرو بدون ترافیک، موتور بدون ترافیک)

۳-۳-۱- مثال

```
{
  "origin": {
    "latitude": 35.789715,
    "longitude": 51.375187
  },
  "destination": {
    "latitude": 35.78978,
    "longitude": 51.375279
  },
  "middleDestinations": [
    {
      "latitude": 35.787209,
      "longitude": 51.375761
    }
  ]
}
```

۳-۴- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
routes	array[Route]	آرایه مسیرها

۳-۴-۱- مثال

```
{
  "routes": [
    {
      "legs": [
```

```

{
  "summary": "بلوار بهزاد",
  "distance": {
    "value": 284.9
  },
  "duration": {
    "value": 52.27313995361328
  },
  "steps": [
    {
      "name": "بلوار بهزاد",
      "distance": {
        "value": 284.9
      },
      "duration": {
        "value": 52.27313995361328
      },
      "geometry": "wdmyEcfxHpBe@bDw@n@G`@Cv@A|@@VA",
      "rotaryName": "",
      "bearingAfter": 165,
      "exit": "0",
      "instruction": "",
      "modifier": "",
      "type": "depart",
      "startLocation": {
        "latitude": 51.37521743774414,
        "longitude": 35.78972244262695
      }
    },
    {
      "name": "بلوار بهزاد",
      "distance": {
        "value": 0,
        "text": ""
      },
      "duration": {
        "value": 0,
        "text": ""
      },
      "geometry": "aulyEoiqxH",
      "rotaryName": "",
      "bearingAfter": 0,
      "exit": "0",
      "instruction": "",
      "modifier": "",
      "type": "arrive",
      "startLocation": {
        "latitude": 51.375762939453125,
        "longitude": 35.787208557128906
      }
    }
  ]
},
{
  "summary": "بلوار بهزاد",
  "distance": {
    "value": 304.3
  },
  "duration": {
    "value": 71.74791717529297
  },
  "steps": [
    {
      "name": "بلوار بهزاد",
      "distance": {
        "value": 6.3
      },
      "duration": {
        "value": 23.971461886872824
      },
      "geometry": "aulyEoiqxHJA",
      "rotaryName": "",
      "bearingAfter": 175,

```

```

        "exit": "0",
        "instruction": "",
        "modifier": "",
        "type": "depart",
        "startLocation": {
            "latitude": 51.375762939453125,
            "longitude": 35.787208557128906
        }
    },
    {
        "name": "بلوار بهزاد",
        "distance": {
            "value": 297.9,
            "text": ""
        },
        "duration": {
            "value": 47.776455288420145,
            "text": ""
        },
        "geometry": "utlyEqiqxHe@Gy@?cAAk@F]D_Dr@_Cd@",
        "rotaryName": "",
        "bearingAfter": 2,
        "exit": "0",
        "instruction": "",
        "modifier": "uturn",
        "type": "continue",
        "startLocation": {
            "latitude": 51.375770568847656,
            "longitude": 35.78715133666992
        }
    },
    {
        "name": "بلوار بهزاد",
        "distance": {
            "value": 0,
            "text": ""
        },
        "duration": {
            "value": 0,
            "text": ""
        },
        "geometry": "cemyEsfqxH",
        "rotaryName": "",
        "bearingAfter": 0,
        "exit": "0",
        "instruction": "",
        "modifier": "",
        "type": "arrive",
        "startLocation": {
            "latitude": 51.37529373168945,
            "longitude": 35.7897834777832
        }
    }
]
},
"geometry": "wdmyEcfcqxHpBe@bDw@n@G`@Cv@A|@@VAJAe@Gy@?cAAk@F]D_Dr@_Cd@",
"distance": 589.2,
"duration": 146.9
}
]
}

```

۳-۵- اسناد

Location		
latitude	float	عرض جغرافیایی
longitude	float	طول جغرافیایی

Route

legs	array[Leg]	آرایه یال‌های مسیر
distance	integer	مسافت
duration	integer	مدت زمان
geometry	string	مختصات خط مسیر

Leg		
summary	string	خلاصه متنی یال مسیر
distance	integer	مسافت
duration	integer	مدت زمان
steps	array[Step]	آرایه گام‌های یال مسیر

Step		
name	string	نام مسیر
distance	integer	مسافت
duration	integer	مدت زمان
geometry	string	مختصات خط مسیر
rotaryName	string	نام میدان (در صورت وجود)
bearingAfter	float	زاویه خروجی از مانور
modifier	string	نوع مانور
type	string	جهت مانور
startLocation	Location	مختصات شروع گام

۴- نزدیک ترین نقطه روی معبر

REST#4 v1.0

۱-۴- دسترسی

POST /navigation/nearest

۲-۴- توضیحات

این پایانه با دریافت یک مختصات جغرافیایی، نزدیک ترین مختصات جغرافیایی منطبق بر یک معبر قابل عبور را بر می گرداند.

۳-۴- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
location	Location	NO	نقطه جغرافیایی

۱-۳-۴- مثال

```
{
  "location": {
    "latitude": 35.783293,
    "longitude": 51.393698
  }
}
```

۴-۴- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
location	Location	نزدیک ترین نقطه جغرافیایی منطبق بر معبر

۱-۴-۴- مثال

```
{
  "location": {
    "latitude": 35.783165,
    "longitude": 51.394005
  }
}
```

۵-۴- اسناد

Location		
latitude	float	عرض جغرافیایی
longitude	float	طول جغرافیایی

۵- مسیر منطبق بر معابر

REST#5 v1.0

۵-۱- دسترسی

POST /navigation/match

۵-۲- توضیحات

این پایانه با دریافت چند مختصات جغرافیایی، مسیر طی شده منطبق بر معابر عبوری را باز می‌گرداند.

۵-۳- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
locations	array[Location]	NO	نقاط جغرافیایی

۵-۳-۱- مثال

```
{
  "locations": [
    {
      "latitude": 35.7879724539617,
      "longitude": 51.370881596323265
    },
    {
      "latitude": 35.78847441641403,
      "longitude": 51.37239351501695
    },
    {
      "latitude": 35.787760283312146,
      "longitude": 51.3728847291073
    },
    {
      "latitude": 35.78662697195721,
      "longitude": 51.37322921691093
    }
  ]
}
```

۵-۴- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
matchedLocations	array[MatchedLocation]	آرایه نقاط منطبق شده بر مسیر
geometry	string	مختصات خط مسیر منطبق شده

۵-۴-۱- مثال

```
{
  "matchedLocations": [
    {
      "location": {
        "latitude": 35.787973,
        "longitude": 51.370882
      },
      "originalIndex": 0
    },
    {
      "location": {
```

```

        "latitude": 35.788497,
        "longitude": 51.37238
      },
      "originalIndex": 1
    },
    {
      "location": {
        "latitude": 35.787762,
        "longitude": 51.372897
      },
      "originalIndex": 2
    },
    {
      "location": {
        "latitude": 35.786631,
        "longitude": 51.373249
      },
      "originalIndex": 3
    }
  ],
  "geometry": "yylyE_kpxHEYa@cBo@aCQk@Me@AE?E@CBCBAFAPAV@FAt@Yh@M`FeA"
}

```

۵-۵- اسناد

Location		
latitude	float	عرض جغرافیایی
longitude	float	طول جغرافیایی

MatchedLocation		
location	Location	نقطه منطبق شده
originalIndex	integer	اندیس اولیه نقطه منطبق شده در ورودی

۶- مسیر فروشنده دوره گرد

REST#6 v1.0

۱-۶- دسترسی

POST /navigation/tsp

۲-۶- توضیحات

این پایانه با دریافت چند نقطه جغرافیایی، ترتیب طی کردن نقاط مسیر فروشنده دوره گرد را باز می گرداند.

۳-۶- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
locations	array[Location]	NO	نقاط جغرافیایی
profile	enum["PROFILE_CAR","PROFILE_BIKE"]	NO	پروفایل وسیله نقلیه
roundTrip	boolean	YES	بازگشت به نقطه اولیه

۱-۳-۶- مثال

```
{
  "locations": [
    {
      "latitude": 35.788218501650306,
      "longitude": 51.3756840478102
    },
    {
      "latitude": 35.78278987655186,
      "longitude": 51.375141798489665
    },
    {
      "latitude": 35.785982966705454,
      "longitude": 51.375565212862334
    }
  ],
  "profile": "PROFILE_BIKE",
  "roundTrip": false
}
```

۴-۶- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
points	array[Point]	آرایه نقاط جغرافیایی به ترتیب طی شدن مسیر

۱-۴-۶- مثال

```
{
  "points": [
    {
      "location": {
        "latitude": 35.788218501650306,
        "longitude": 51.3756840478102
      },
      "index": 0
    },
    {
      "location": {
```

```

        "latitude": 35.785982966705454,
        "longitude": 51.375565212862334
    },
    "index": 2
},
{
    "location": {
        "latitude": 35.78278987655186,
        "longitude": 51.375141798489665
    },
    "index": 1
}
]
}

```

۵-۶- اسناد

Location		
latitude	float	عرض جغرافیایی
longitude	float	طول جغرافیایی

Point		
location	Location	نقطه ورودی
index	integer	اندیس اولیه نقطه ورودی

۷- جستجوی مکان‌های نقشه

REST#7 v1.0

۱-۷- دسترسی

POST /search/search

۲-۷- توضیحات

این پایانه با دریافت یک رشته متنی به عنوان نام مکان مورد جستجو و همچنین یک نقطه جغرافیایی برای تعیین اولویت و حدود سطح مورد جستجو، مجموعه‌ای نتایج یافت شده به همراه مختصات جغرافیایی آن‌ها را باز می‌گرداند.

۳-۷- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
location	Location	NO	نقطه جغرافیایی مرکز محدوده جستجو
query	string	NO	رشته متنی مورد جستجو

۱-۳-۷- مثال

```
{
  "location": {
    "latitude": 35.786141679124704,
    "longitude": 51.38286951745226
  },
  "query": "میدان"
```

۴-۷- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
addresses	array[Address]	آرایه نتایج جستجو

۱-۴-۷- مثال

```
{
  "addresses": [
    {
      "location": {
        "latitude": 35.7579583,
        "longitude": 51.4099614
      },
      "title": "میدان ونک",
      "subtitle": "شهر تهران، محله ونک، میدان ونک",
      "city": {
        "name": "TEHRAN",
        "nameFa": "تهران"
      },
      "province": {
        "name": "TEHRAN",
        "nameFa": "تهران"
      }
    },
    {

```

```

    "location": {
      "latitude": 35.8067411,
      "longitude": 51.4288271
    },
    "title": "میدان تجریش",
    "subtitle": "شهر تهران، محله تجریش، میدان تجریش",
    "city": {
      "name": "TEHRAN",
      "nameFa": "تهران"
    },
    "province": {
      "name": "TEHRAN",
      "nameFa": null
    }
  },
  {
    "location": {
      "latitude": 35.7774394,
      "longitude": 51.355904
    },
    "title": "میدان کتاب",
    "subtitle": "شهر تهران، محله سرو، میدان کتاب",
    "city": {
      "name": "TEHRAN",
      "nameFa": "تهران"
    },
    "province": {
      "name": "TEHRAN",
      "nameFa": null
    }
  }
]
}

```

۵-۷- اسناد

Location		
latitude	float	عرض جغرافیایی
longitude	float	طول جغرافیایی

Address		
location	Location	مختصات نتیجه جستجو
title	string	نام مکان نتیجه جستجو
subtitle	string	آدرس مکان نتیجه مورد جستجو
city	Name	شهر مکان نتیجه مورد جستجو
province	Name	استان مکان نتیجه مورد جستجو

Name		
name	string	نام انگلیسی
nameFa	string	نام فارسی

۸- تقسیمات کشوری

REST#8 v1.0

۸-۱- دسترسی

POST /geofence/subdivision

۸-۲- توضیحات

این پایانه با دریافت یک نقطه جغرافیایی، تقسیمات کشوری نقطه مربوطه شامل شهر، بخش و استان را باز می‌گرداند.

۸-۳- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
location	Location	NO	نقطه جغرافیایی

۸-۳-۱- مثال

```
{
  "location": {
    "latitude": 35.701515,
    "longitude": 51.412815
  }
}
```

۸-۴- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
city	Name	شهر
province	Name	استان
subcity	Name	بخش

۸-۴-۱- مثال

```
{
  "city": {
    "name": "TEHRAN",
    "nameFa": "تهران"
  },
  "province": {
    "name": "TEHRAN",
    "nameFa": "تهران"
  },
  "subCity": {
    "name": "TEHRAN",
    "nameFa": "تهران"
  }
}
```

۸-۵- اسناد

Name		
name	string	نام انگلیسی
nameFa	string	نام فارسی

۹- محدوده ترافیکی

REST#9 v1.0

۹-۱- دسترسی

POST /geofence/active-zone

۹-۲- توضیحات

این پایانه با دریافت یک نقطه جغرافیایی، محدوده‌های ترافیکی فعال و همچنین کل محدوده‌های تعریف شده در آن نقطه را باز می‌گرداند.

۹-۳- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
location	Location	NO	نقطه جغرافیایی

۹-۳-۱- مثال

```
{
  "location": {
    "latitude": 35.701514,
    "longitude": 51.412813
  }
}
```

۹-۴- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
zone	Zone	محدوده ترافیکی

۹-۴-۱- مثال

```
{
  "zone": {
    "locationActiveZones": [
      "LIMITED TRAFFIC",
      "LOW EMISSION"
    ],
    "city": "TEHRAN",
    "cityActiveZones": [
      "LIMITED TRAFFIC",
      "LOW EMISSION"
    ]
  }
}
```

۹-۵- اسناد

Zone		
locationActiveZones	array[enum["LIMITED_TRAFFIC", "LOW_EMISSION"]]	محدوده‌های ترافیکی فعال در نقطه جغرافیایی
city	string	نام فارسی
cityActiveZones	array[enum["LIMITED_TRAFFIC", "LOW_EMISSION"]]	محدوده‌های ترافیکی تعریف شده در نقطه جغرافیایی

۱۰- آدرس یابی معکوس

REST#10 v1.0

۱-۱۰- دسترسی

POST /reverse-geocoding/reverse

۲-۱۰- توضیحات

این پایانه با دریافت یک نقطه جغرافیایی، آدرس دسترسی آن مکان را باز می گرداند.

۳-۱۰- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
location	Location	NO	نقطه جغرافیایی

۱-۳-۱۰- مثال

```
{
  "location": {
    "latitude": 35.732688,
    "longitude": 51.388585
  }
}
```

۴-۱۰- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
address	string	آدرس
city	string	شهر
province	string	استان
county	County	شهرستان
district	District	بخش
lastRoadName	string	آخرین خیابان از مسیر
neighborhood	string	محله

۱-۴-۱۰- مثال

```
{
  "address": "امیرآباد، کارگر شمالی، فرشی مقدم، نبش دریا",
  "city": "تهران",
  "province": "تهران",
  "county": {
    "name": "تهران"
  },
  "district": {
    "name": "مرکزی"
  },
  "lastRoadName": "فرشی مقدم",
  "neighborhood": "امیرآباد"
}
```

۱۰-۵- اسناد

County		
name	string	نام شهرستان

District		
name	string	نام بخش

۱۱- مکان‌یابی جغرافیایی

REST#11 v1.0

۱۱-۱- دسترسی

POST /location/geolocate

۱۱-۲- توضیحات

این پایانه با دریافت اطلاعات آنتن‌های موبایل و نقاط دسترسی وای-فای مشاهده‌شده و همچنین دریافت اختیاری مکان جغرافیایی GPS و یا مکان جغرافیایی شبکه، مکان جغرافیایی محاسبه‌شده را باز می‌گرداند.

۱۱-۳- درخواست

JSON Parameters			
Name	Type	Optional	
cellTowers	array[CellTower]	NO	آرایه اطلاعات آنتن‌های موبایل مشاهده شده
wifiAccessPoints	array[WifiAccessPoint]	NO	آرایه اطلاعات نقاط دسترسی وای-فای مشاهده شده
gpsLocation	Geolocation	YES	مکان جغرافیایی محاسبه شده توسط GPS
networkLocation	Geolocation	YES	مکان جغرافیایی محاسبه شده توسط شبکه همراه

۱۱-۳-۱- مثال

```
{
  "cellTowers": [
    {
      "cellId": "43889480",
      "locationAreaCode": 12474,
      "mobileCountryCode": 432,
      "mobileNetworkCode": 35,
      "signalStrength": -87,
      "radioType": "RADIO_TYPE_LTE",
      "isRegistered": true,
      "ageMs": 2000
    }
  ],
  "wifiAccessPoints": [
    {
      "ssid": "iPhone",
      "bssid": "f6:31:99:21:fe:31",
      "signalStrength": -87,
      "frequency": 2437,
      "ageMs": 1500
    }
  ],
  "gpsLocation": {
    "latitude": 35.788129,
    "longitude": 51.375466,
    "accuracy": 10,
    "ageMs": 1200
  },
  "networkLocation": {
    "latitude": 35.78665,
    "longitude": 51.373179,
    "accuracy": 250,

```

```

    "ageMs": 900
  }
}

```

۱۱-۴- پاسخ

JSON Body		
Name	Type	
location	Location	مکان جغرافیایی
accuracy	double	دقت مکان جغرافیایی (متر)

۱۱-۴-۱- مثال

```

{
  "location": {
    "latitude": 35.788274,
    "longitude": 51.37569
  },
  "accuracy": 90
}

```

۱۱-۵- اسناد

CellTower		
cellId	string	شناسه آنتن (CELL)
locationAreaCode	integer	کد منطقه آنتن (LAC)
mobileCountryCode	integer	کد کشور آنتن (MCC)
mobileNetworkCode	integer	کد شبکه آنتن (MNC)
signalStrength	double	قدرت سیگنال
radioType	enum [RADIO_TYPE_UNSPECIFIED, RADIO_TYPE_GSM, RADIO_TYPE_CDMA, RADIO_TYPE_WCDMA, RADIO_TYPE_LTE, RADIO_TYPE_NR]	نوع شبکه
isRegistered	boolean	وضعیت ثبت‌شدگی سیم‌کارت (برای دستگاه‌های دو سیم‌کارته)
ageMs	integer	طول عمر آنتن موبایل از زمان مشاهده آخرین سیگنال

WifiAccessPoint		
ssid	string	نام وای-فای
bssid	string	شناسه وای-فای
signalStrength	double	قدرت سیگنال
frequency	integer	فرکانس وای-فای
ageMs	integer	طول عمر وای-فای از زمان مشاهده آخرین سیگنال

Geolocation		
latitude	double	عرض جغرافیایی
longitude	double	طول جغرافیایی
accuracy	double	دقت مکان جغرافیایی (متر)
ageMs	integer	طول عمر مکان جغرافیایی از زمان آخرین محاسبه

Location

latitude	float	عرض جغرافیایی
longitude	float	طول جغرافیایی