

# API dokumentáció

Jármű Kontroll mobil alkalmazásokhoz

verzió: 1.1.0

## Általános specifikációk

Base URL	<a href="http://jarkon.hu/api">http://jarkon.hu/api</a>
MIME request/response	application/json *
API key	rdc4YE=sZRH&^G+D4b73cqA2Q-qC*fzJ4SwB2C&=zB#CC@Aa%w3_K2zW?ysU@bPUQxW^P^?3_4fW38TV^5texx@e4XGNBUkwwt^n7Rk-mgxDuM3R4?%L^dfYy8FS=BDm

\*GET metódus esetében a request url paraméterben küldendő URI enkódolt formátumban, pl.:  
GET <http://jarkon.hu/api/vehicles?userId=123>

## Autentikáció

### Fix kulcsos azonosítás

Az api fix kulcsot igényel, amit a http fejlécben **APIKey** névvel kell elhelyezni minden request esetében. Az APIKey 128 karakter hosszúságú.

### Tokenes azonosítás

Az alkalmazás dinamikus tokenet használ, ahol védett és nem védett végpontokról beszélünk. A védett végpontok tokenet igényelnek. A tokenet szintén a http fejlécben kell elhelyezni **Token** néven. Értelmszerűen a login nem védett végpont.

Minden login esetében - történjen az jelszavasán vagy tokenesen - az api új tokenet küld. Ilyenkor a kliens eszköznek le kell tárolnia a tokenet és kijelentkezésig megőrizni azt. Ha van eltárolt token, akkor automatikusan azzal jelentkezőnk be. Kijelentkezéskor töröljük a tokenet, illetve hibás tokenes bejelentkezésakor is töröljük a tokenet: ha pl a token lejárt és INVALID\_TOKEN üzenetet kapunk.  
Egy token érvényessége 1 hónap.

# Hibakezelés

Amennyiben az API hibát észlel, úgy a várt Response helyett egy hiba választ küld: ErrorResponse típussal (lásd a Válaszok c. résznél).

## Hibatípusok

name	group	leírás
API_ERROR	API_ERROR	Általános szerver oldali hiba.
ACCESS_ERROR	ACCESS_ERROR	Általános elérési hiba.
INVALID_ENDPOINT	ACCESS_ERROR	Érvénytelen végpont hívás.
INVALID_API_KEY	ACCESS_ERROR	Hiányzó vagy érvénytelen API kulcs.
INVALID_ACCESS_TOKEN	ACCESS_ERROR	Érvénytelen token.
MISSING_ACCESS_TOKEN	ACCESS_ERROR	Hiányzó token a http fejlécben.
PRIVILEGE_ERROR	ACCESS_ERROR	Jogosultsági hiba. A felhasználó olyan adatot kér le vagy olyan műveletet próbál végrehajtani, amihez nincs joga. Ez stabil kliens oldal esetén nem lehetséges.
WRONG_USER_OR_PASSWORD	ACCESS_ERROR	Érvénytelen felhasználónév vagy jelszó.
BANNED_USER	ACCESS_ERROR	Kitiltott felhasználó próbál bejelentkezni.
EXPIRED_USER	ACCESS_ERROR	Lejárt hozzáférésű felhasználó próbál bejelentkezni.
REQUEST_ERROR	REQUEST_ERROR	Általános kérés hiaba a kliens részéről.
MISSING_REQ_DATA	REQUEST_ERROR	Hiányzó (amennyiben kötelező) vagy érvénytelen típusú lekérési paraméter. A hibaüzenet listázza a hiányzó paramétereket, illetve a paraméterek várt típusait.

# Előre definiált típusok

VehicleDataType: Enum(...)

Az Enum az alábbi értékeket veheti fel:

név	leírás
PLATE_NUMBER	jármű rendszáma
VEHICLE_TYPE	jármű típusa
TIME	utolsó adat ideje
ADDRESS	utolsó pozíció címe
BUSINESS_TRIP	magán / céges út
MAKE	jármű gyártmánya
LAT	utolsó pozíció szélességi foka
LNG	utolsó pozíció hosszúsági foka
SPEED	utolsó rögzített sebesség
RPM	fordulatszám
IGNITION	jármű gyújtási állapota
MILEAGE_STATE	jármű kilométeróra állása
SIGNAL	térerő
EXT_BATT_VOLT	jármű külső akku feszültség
INT_BATT_VOLT	jármű belső akku feszültség
FUEL_1	üzemanyagszint 1. tartály
FUEL_2	üzemanyagszint 2. tartály
SUM_BURNED_FUEL	a jármű élete során összesen elégetett üzemanyaga
AXLE_NUM_SET	jármű beállított tengelyszáma
DRIVER	sofőr

ClientType: Enum('WEB', 'ANDROID', 'IOS')

ClientDeviceType: String

A készülék/böngésző típusa, oprendszer, stb... debug célból hasznos adatok.

Functionality: Enum('PARKING') - Egyelőre az egyetlen engedélytől függő funkcionalitás, bővülő

**Zone:**

- **zoneCode:** Int
- **zoneName:** String
- **zoneTarif:** Double
- **isFixTicketZone:** Bool

**Parking:**

- **zone:** Zone
- **maxEndTime:** String

# Végpontok

A végpontokat az alábbi sémában listázzuk:

**<http method> <relatív url>: <response típusa>**

A kötelező mezőket vastag betűvel jelöltük.

**GET /ping: PingResponse**

Ping hívása, api elérés céljából hasznos lehet.

**GET /interface: InterfaceResponse**

Az api interface lekérése JSON-ban.

**POST /users/login: LoginResponse**

Erre akkor van szükség, ha a kliens eszköz nem rendelkezik tokennel. Ekkor jelszavas bejelentkezés szükséges a lenti adatokkal:

**Várt request**

- **username:** String
- **password:** String
- **clientType:** ClientType (lásd az Előre definiált típusok c. részénél)
- **deviceType:** ClientDeviceType (lásd az Előre definiált típusok c. részénél)
- **deviceId:** String - web esetében IP, android esetében IMEI, ios esetében egyedi app id

### **PUT /users/login: LoginResponse**

Login megújítása. Ha az eszköz már rendelkezik tokennel, akkor elegendő azt beküldeni. Az api minden login esetén (legyen az POST vagy PUT) új token-t küld, vagyis mindkét esetben ugyanúgy LoginResponse-zal tér vissza.

#### **Várt request**

- **token:** String

### **GET /users/settings: UserSettingsResponse**

A felhasználó beállításait kérhetjük le vele.

#### **Várt request**

- **userId:** Int

### **GET /vehicles: VehicleResponse**

Járműlista lekérése.

#### **Várt request**

- **userId:** Int

### **GET /states: VehicleStateResponse**

Járműállapotok lekérése.

#### **Várt request**

- **userId:** Int

### **GET /vehicles/states: VehicleStateResponse**

Járműállapot lekérése adott jármű esetén

#### **Várt request**

- **vehicleId:** Int

### **GET /parking/vehicle: Vehicle**

Parkoláshoz párosított autó lekérdezése

### **GET /parking/zones: ParkingZonesResponses**

Jármű közelében lévő parkolózonák lekérdezése  
Várt request

**POST /parking/start: ParkingResponse**

Parkolás elindítása parkolózonában

**Várt request**

- **zoneCode:** Int

**GET /parking/state: ParkingResponse**

Parkolás állapotának lekérdezése

**POST /parking/stop: ParkingResponse**

Parkolás leállítása

# Válaszok

Minden Response alapértelmezett attribútuma egy type mező, ami az osztály nevét tartalmazza String-ként.

- **type:** String

PingResponse

- **time:** Int[utc timestamp]

ErrorResponse

- **name:** String - A hiba egyedi azonosítója.
- **group:** String - A hiba kategórikus csoportja. Hibák kollektív kezelésére.
- **message:** String - A hiba részletes üzenete. Fejlesztés céljából hasznos.
- **trace:** String - Csak tesztüzem alatt

LoginResponse

- **token:** String
- **user:** User

UserResponse

- **users:** User[]
  - **userId:** Int
  - **username:** String
  - **name:** String
  - **settings:** UserSettings

UserSettingsResponse

- **settings:** UserSettings

- **vehicleViewSettings:** Object[]
  - **vehicleId:** Int
  - **cellSet:** VehicleDataType[] - 6 elemű tömb. A cellák tartalma (sor-oszlop sorrendben).
- **generalViewSettings:** Object
  - **defaultLocation:** Object
    - **address:** String
    - **position:** Object[]
      - **lat:** Float
      - **lng:** Float
    - **zoom:** Int
- **permissions:** Object
  - **functionalities:** Functionality[] - Az engedélyezett funkciók listája

#### VehicleResponse

- **vehicles:** Vehicle[]
  - **vehicleId:** Int
  - **plateNumber:** String
  - **make:** String
  - **type:** String

#### VehicleStateResponse

- **states:** VehicleState[]
  - **vehicleId:** Int
  - **time:** Number - utc timestamp [sec]
  - **position:** Position
    - **lat:** Float
    - **lng:** Float
  - **address:** String
  - **speed:** Int [km/h]
  - **rpm:** Int [1/s]
  - **mileageState:** Float [km]
  - **ignition:** Boolean
  - **businessTrip:** Boolean
  - **signal:** Int
  - **extBattVolt:** Int [V]
  - **intBattVolt:** Int [V]
  - **fuel:** Int [l]
  - **fuel1:** Int [l]
  - **fuel2:** Int [l]
  - **sumBurnedFuel:** Int [l]
  - **axleNumSet:** Int
  - **driver:** String

#### ParkingZonesResponse

- **zones:** Zone[]

#### ParkingResponse

- **parking:** Parking