

MPL Nyomkövetés technikai leírás



Tartalomjegyzék

1. Áttekintés.....	3
2. Dokumentum	4
A dokumentum célja	4
Dokumentum történet.....	4
3. Kapcsolódás az MPL Nyomkövetési API-hoz	5
Általános Szerződési Feltételek.....	5
Devportal elérés.....	5
Nyomkövetési API elérés.....	5
Sandbox (teszt) környezet.....	5
Éles környezet	6
API verziózás	6
4. Integrációs javaslatok	7
5. Műveletek	8
POST /registered	8
POST /guest.....	8
6. Osztályok.....	10
RegisteredCreateResult.....	10
GuestCreateResult	11
HttpHeader	12
ErrorResult	12
7. IKRNyomkovetes_v2_APG_v1 Mock teszt leírás	13
Minta válaszok Mock teszthez:	14
/guest.....	14
/registered	17
8. Nem funkcionális jellemzők.....	30
Rendelkezésre állás.....	30
Biztonság.....	30
Nem támogatott JSON tag-ek	30

1. Áttekintés

A Magyar Posta Zrt. MPL API web szolgáltatást nyújt, melyek lehetővé teszik a partnerei számára:

- csomagok életútjának lekérdezését

a céggel történő csomagszállítás nyomon követésének céljából.

Az MPL API szolgáltatás használata díjmentes, bár az ügyfelek számára a saját kapcsolódó komponenseiknek a fejlesztései munkái költséggel járhatnak.

A Magyar Posta Zrt. nem vállal semmilyen felelősséget ezen fejlesztésekért, implementációkért és tesztelési költségeikért.

2. Dokumentum

A dokumentum célja

A dokumentum az MPL API ügyfeleinek nyújt útmutatást és részletes leírást az MPL API REST webszolgáltatás integrációjához.

A dokumentum részletezi:

- A web szolgáltatás interfész specifikációt
- Az API által visszaadott hibakódokat
- Az API nem funkcionális leírását beleértve a szolgáltatás rendelkezésre állását és a biztonsági követelményeket

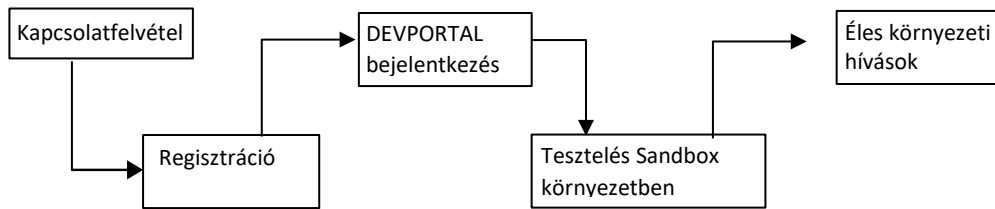
A dokumentáció elsősorban fejlesztőknek és rendszer integrátoroknak szól.

Dokumentum történet

Verzió	Dátum	Megjegyzés
1.0	2020.08.18	Dokumentum létrehozása
1.1		

3. Kapcsolódás az MPL Nyomkövetési API-hoz

Az alábbi folyamatábrán látható a magas szintű folyamat leírása az MPL API-hoz kapcsolódási lépéseknek



Kép 1 – MPL Nyomkövetési API-hoz történő kapcsolódás folyamat

Általános Szerződési Feltételek

https://www.posta.hu/ugyfelszolgalat/aszf/postai_aszf

Devportal elérés

A Devportal-t éles környezetben az alábbi URL-en lehet elérni:

<https://devportal.posta.hu>

A Devportal-on bejelentkezés után lehet megtekinteni és kimásolni az API Sandbox és éles környezeti eléréshez szükséges **API Key(client_id)** és **API Secret(client_secret)** értékeket.

Nyomkövetési API elérés

Az MPL Nyomkövetési API-t éles postai környezetben az alábbi URL-en lehet elérni:

<https://core.api.posta.hu/v2/nyomkovetes>

Az MPL Nyomkövetési API-t sandbox postai környezetben az alábbi URL-en lehet elérni:

<https://sandbox.api.posta.hu/v2/nyomkovetes>

Az Authorization kulcs értéket minden egyes üzleti hívásban szerepeltetni kell, különben HTTP 401 (Unauthorized) hibaüzenetet kapunk válaszul.

Sandbox (teszt) környezet

Az Internetre publikált Sandbox (teszt) végpont mögött egy ún. Mock szolgáltatás található. A Mock szolgáltatás megfelelően konfigurálható paraméterek megadásával, hogy a működése a legjobban hasonlítson az éles környezeti háttérszolgáltatáshoz.

Éles környezet

Az Internetre publikált éles végpont mögött az éles környezeti háttérszolgáltatás található.

API verziózás

A Magyar Posta Zrt. folyamatosan dolgozik a szolgáltatásai fejlesztésén, mely azt eredményezi, hogy az MPL API szolgáltatásokból új verzió kerül bevezetésre.

A Magyar Posta Zrt. 3 verziót tervez fenntartani az MPL API-ból:

- Aktuális verzió
- Előző verzió
- Érvénytelenített verzió

Mindig az aktuális verziójú MPL API szolgáltatáshoz kell kapcsolódni, ez biztosítja ugyanis a leghosszabb stabil időszakot, hogy a hívó rendszerben módosítani kellene. Ha az integrációt már elkezdte fejleszteni egy hívó rendszer, miközben új verzió került kiadásra az MPL API-ból, az **előző verziót** még használhatja a hívó rendszer.

Javasoljuk, hogy az érvénytelenített verzióval ne integrálja a hívó rendszerét.

4. Integrációs javaslatok

Az API hívások adatforgalmat és az MPL számára költségeket generálnak, ezért az MPL fenntartja a jogot, hogy extrém túlhasználat esetén az API szolgáltatás igénybevételét korlátozza.

Az optimális működés érdekében az MPL Nyomkövetés API integrációját az alábbiak figyelembevételével javasoljuk.

- Az MPL Nyomkövetés API nem tömeges adatlekérés szolgáltatás, hanem egy gyors, realtime csomag életút adat-lekérdező. Ezért egy hívásban 1 csomag életút adata kérdezhető le. (1-nél több csomag adatának egyidejű lekérdezése esetén a rendszer hibát fog visszaadni)
- A lekérdezések rendszerességére javasolt **ajánlásunk 4 óra**.
Indokolt esetben is **maximum óránként** érdemes lekérdezéseket indítani. Ezzel a rendszerességgel biztosan elérhetőek a legfrissebb adatok is (a rendszereinkben sem állnak elő ettől sűrűbben újabb, releváns életút adatok).
- Az alacsonyabb hívásszám segíti a folyamat gyorsabb lefutását. Ezért feltétlenül javasoljuk a folyamatot úgy kialakítani, hogy **a már kézbesített csomagokra ne induljon újabb lekérdezés**.

5. Műveletek

POST /registered

Operation/Resource neve:	POST /registered			
Operation rövid leírás:	Nyomkövetési adatok regisztrált ügyfél esetén			
Kérés részletes leírása				
Paraméter neve	Típus	Multiplicitás	Megjegyzés/Leírás	Mappingek
HttpHeader	HeaderType	1	Általános http header paraméterek, mindig kötelező.	
language	string	0...1	'hu' = magyar 'en' = angol 'de' = német default: 'hu'	
ids	string	1	Termék azonosító (1 darab azonosító)	
state	string	0...1	'last' = csak utolsó állapot 'all' = minden default: 'last'	
Válasz részletes leírása				
Paraméter neve	Típus	Multiplicitás	Megjegyzés/Leírás	Mappingek
HttpHeader	HeaderType	1	Általános http header paraméterek, kötelező.	
RegisteredTrackAndTraceResult	RegisteredCreateResult	0...n	Küldemény adatok	
FaultCreateResult	ErrorResult	0..1	Általános hiba struktúra, opcionális.	
Kapcsolódó háttérrendszer	IKRK			

POST /guest.

Operation/ Resource neve:	POST /guest			
Operation rövid leírás:	Nyomkövetési adatok nem regisztrált ügyfél esetén			
Kérés részletes leírása				
Paraméter neve	Típus	Multiplicitás	Megjegyzés/Leírás	Mappingek
HttpHeader	HeaderType	1	Általános http header paraméterek, kötelező.	

language	string	0...1	'hu' = magyar 'en' = angol 'de' = német default: 'hu'	
ids	string	1	Termék azonosító (1 darab azonosító)	
state	string	0...1	'last' = csak utolsó állapot 'all' = minden default: 'last'	
Válasz részletes leírása				
Paraméter neve	Típus	Multiplicitás	Megjegyzés/Leírás	Mappingek
HTTPHeader	HeaderType	1	Általános http header paraméterek, kötelező.	
GuestTrackAndTraceResult	GuestCreateResult	0...n, NULL	Küldemény adatok	
FaultCreateResult	ErrorResult	0..1	Általános hiba struktúra, opcionális.	
Kapcsolódó háttérrendszer	IKRK			

6. Osztályok

RegisteredCreateResult

Küldemény adatok

Paraméter neve	Típus	Multiplicitás	Megjegyzés/Leírás	Mappingek
c0	string	0...1	Háttér rendszer neve EÉRT, BPU esetén; Küldemény típus IKR esetén /„IKRL” levél és „IKRCS” csomag	
c1	string	0...1	kuldemeny azonosito	
c2	string	0...1	alapszolgalatas nev	
c4	string	0...1	kezbesitesi mod	
c5	string	0...1	erteknyilvanitasi osszeg	
c6	string	0...1	utanveteli osszeg	
c8	string	0...1	orzesi ido	
c9	string	0...1	esemeny leiras	
c10	string	0...1	esemeny kategoria leiras	
c11	string	0...1	esemeny datum	
c12	string	0...1	esemeny ido	
c13	string	0...1	felvevo postahely	
c38	string	0...1	cimzett orszag azonosito	
c39	string	0...1	cimzett orszag nev	
c41	string	0...1	suly	
c42	string	0...1	meret	
c43	string	0...1	esemeny kategoriakod	
c49	string	0...1	felado_orszag_azonosito	
c53	string	0...1	cserecsomag_azonosito	
c55	string	0...1	Sikertelén kézbesítés oka	
c56	string	0...1	Átvevő jogcíme	

c57	string	0...1	Utánvételi összeg devizaneme	
c58	string	0...1	Értéknyilvántás összeg devizaneme	
c59	string	0...1	Kapcsolódó azonosító	
c60	string	0...1	Őrzési határidő	
c61	string	0...1	tranzakcio_kategoria maximuma (0-5) 0 Nem besorolt 1 Felvétel 2 Feldolgozás 3 Szállítás 4 Kézbesítés 5 Kézbesített	
c63	string	0...1	feladó ország neve	

GuestCreateResult

Küldemény adatok

GuestCreateResult				
c0	string	0...1	Háttér rendszer neve EÉRT, BPU esetén; Küldemény típus IKR esetén „IKRL” levél és „IKRCS” csomag	
c1	string	0...1	kuldemeny azonosito	
c2	string	0...1	alapszolgalatas nev	
c4	string	0...1	kezbesitesi mod	
c6	string	0...1	utanveteli osszeg	
c8	string	0...1	orzesi ido	
c9	string	0...1	esemeny leiras	
c10	string	0...1	esemeny kategoria leiras	
c11	string	0...1	esemeny datum	
c12	string	0...1	esemeny ido	
c13	string	0...1	felvevo postahely	
c38	string	0...1	cimzett orszag azonosito	
c39	string	0...1	cimzett orszag nev	

c43	string	0...1	esemeny kategoriakod	
c49	string	0...1	felado_oroszag_azonosito	
c53	string	0...1	cserecsomag_azonosito	
c55	string	0...1	Sikertelén kézbesítés oka	
c56	string	0...1	Átvevő jogcíme	
c57	string	0...1	Utánvételi összeg devizaneme	
c59	string	0...1	Kapcsolódó azonosító	
c60	string	0...1	Őrzési határidő	
c61	string	0...1	tranzakcio_kategoria maximuma (0-5) 0 Nem besorolt 1 Felvétel 2 Feldolgozás 3 Szállítás 4 Kézbesítés 5 Kézbesített	
c63	string	0...1	feladó ország neve	

HTTPHeader

Általános http header paraméterek, mindig kötelező

Paraméter neve	Típus	Multiplicitás	Megjegyzés/Leírás	Mappingek
X-Request-ID	string	1	GUID	
X-Correlation-ID	string	0...1	GUID	

ErrorResult

Általános hiba struktúra, opcionális.

Paraméter neve	Típus	Multiplicitás	Megjegyzés/Leírás	Mappingek
code	string	0..1	400 ,401, 500	
message	string	0..1	400 - Bad request 401 – unauthorized 500 - Internal server error	

7. IKR Nyomkövetés_v2_APG_v1 Mock teszt leírás

Külső partnerek által elérhető tesztesetek

Szolgáltatás meghívása egy létezővel Termék azonosítóval

visszatérés – egy fixen kitöltött válasz

Szolgáltatás meghívása több létezővel Termék azonosítóval

visszatérés – egy fixen kitöltött válasz több küldeményről

Szolgáltatás meghívása nem létező Termék azonosítóval

visszatérés - üres

Megadható Termék azonosítók - 1 termék azonosítót lehet megadni egy hívásban

Azonosítók Mock teszthez:

Azonosító	esemény leírás / esemény kategória leírás
UA000449616US	Felvétel a feladótól/ Felvétel
JJD149020000300000000332	Felvétel a feladótól/ Felvétel Érkezés a feldolgozó pontra/ Feldolgozás Indítás a nemzetközi feldolgozó központból/ Szállítás Küldemény felvétele/ Felvétel Beérkezés a kilépési pontra/ Feldolgozás
CH094935177US	Felvétel a feladótól/ Felvétel Bejövő küldemény átvétele a kicseréloben</i><i></i>Szállítás</i></i> Érkezés a nemzetközi feldolgozó központba</i><i></i>Feldolgozás</i></i> Beérkezés feldolgozásra NPKK-ban</i><i></i>Feldolgozás</i></i> Továbbítás feldolgozásra/kézbesítő postára NPKK-ból</i><i></i>Szállítás</i></i> Vámkezelés vége/ Szállítás
RL10531000000032	Felvétel befejezve</i><i></i>Felvétel</i></i> Kézbesítésre átadva</i><i></i>Kézbesítés</i></i> Sikeresen kézbesítve</i><i></i>Kézbesített</i></i>
PN00019954019	Kézbesítésre előkészítve</i><i></i>Feldolgozás</i></i>

	<p>Kézbesítésre előkészítve</ikr:C9><ikr:C10>Feldolgozás</ikr:C10></p> <p>Csomagja a kézbesítőnél van (Várható kézbesítési idő: 8:00-17:00)</ikr:C9><ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p> <p>Cím módosítás</ikr:C9><ikr:C10>Szállítás</ikr:C10></p> <p>Sikeres kézbesítés rögzítése</ikr:C9><ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p> <p>Sikeresen kézbesítve háznál</ikr:C9><ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p>
PB2SW00021917	<p>Küldemény postán átvehető</ikr:C9><ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p> <p>Kézbesítésre előkészítve</ikr:C9><ikr:C10>Feldolgozás</ikr:C10></p> <p>Csomagja a kézbesítőnél van (Várható kézbesítési idő: 8:00-17:00)</ikr:C9> <ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p> <p>Csomagautomatában átvehető</ikr:C9><ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p> <p>Sikeresen kézbesítve háznál</ikr:C9><ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p> <p>Sikeres kézbesítés rögzítése</ikr:C9><ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p> <p>Felvétel befejezve</ikr:C9><ikr:C10>Felvétel</ikr:C10></p> <p>Sikeresen kézbesítve Csomagautomatából</ikr:C9><ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p> <p>UTALT - Elszámolási esemény</ikr:C9><ikr:C10>Kézbesítés</ikr:C10></p>

Minta válaszok Mock teszthez:

/guest

Nem létező azonosító

Kérés:

```
"language":"hu",
"ids":"UB1233",
"state":"last"
```

Válasz:

```
{  
  "trackAndTrace": []  
}
```

Létező azonosító

Kérés:

```
"language":"de",  
"ids":"UA000449616US",  
"state":"last"
```

Válasz:

```
{  
  "trackAndTrace": [  
    {  
      "c0": "IKRL",  
      "c1": "UA000449616US",  
      "c2": "",  
      "c4": "Zustellung an die Haustür",  
      "c6": null,  
      "c8": null,  
      "c9": "Felvétel a feladótól",  
      "c10": "Annahme",  
      "c11": "20200107",  
      "c12": "15:06:00",  
      "c13": null,  
      "c38": "HU",  
    }  
  ]  
}
```

```
"c39": "Ungarn",
"c43": "1",
"c49": "US",
"c53": null,
"c55": null,
"c56": null,
"c57": "HUF",
"c59": "UA000449616US",
"c60": null,
"c61": "4",
"c63": "Vereinigtes Staaten von Amerika"
}
]
}
```

Kérés:

```
"language": "hu",
"ids": "PB2SW00021917",
"state": "last"
```

Válasz:

```
{
  "trackAndTrace": [
    {
      "c0": "IKRCS",
      "c1": "PB2SW00021917",
      "c2": "Üzleti csomag",
      "c4": "Csomagautomatára kézbesítés",
      "c6": "2200",
    }
  ]
}
```



```
"c8": "5",
"c9": "UTALT - Elszámolasi esemény",
"c10": "Kézbesítés",
"c11": "20190607",
"c12": "01:30:59",
"c13": null,
"c38": null,
"c39": null,
"c43": "4",
"c49": null,
"c53": null,
"c54": null,
"c55": null,
"c56": null,
"c57": "HUF",
"c59": null,
"c60": null,
"c61": "4",
"c63": null
}
]
}
```

/registered

Nem létező azonosító

Kérés:

```
"language":"hu",
"ids":"UB1233",
```

```
"state": "last"
```

Válasz:

```
{  
  "trackAndTrace": []  
}
```

Létező azonosító

Kérés:

```
"language": "de",  
"ids": "UA000449616US",  
"state": "last"
```

Válasz:

```
{  
  "trackAndTrace": [  
    {  
      "c0": "IKRL",  
      "c1": "UA000449616US",  
      "c2": "",  
      "c4": "Zustellung an die Haustür",  
      "c5": null,  
      "c6": null,  
      "c8": null,  
      "c9": "Felvétel a feladótól",  
      "c10": "Annahme",  
      "c11": "20200107",  
      "c12": "15:06:00",  
      "c13": null,  
      "c38": "HU",  
    }  
  ]  
}
```

```
"c39": "Ungarn",
"c41": "700",
"c42": null,
"c43": "1",
"c49": "US",
"c53": null,
"c55": null,
"c56": null,
"c57": "HUF",
"c58": "HUF",
"c59": "UA000449616US",
"c60": null,
"c61": "4",
"c63": "Vereinigste Staaten von Amerika"
}
]
}
```

Kérés:

```
"language": "hu",
"ids": "PB2SW00021917",
"state": "last"
```

Válasz:

```
{
  "trackAndTrace": [
    {
      "c0": "IKRCS",
      "c1": "PB2SW00021917",
      "c2": "Üzleti csomag",
      "c4": "Csomagautomatára kézbesítés",
```

```
"c5": "2000",  
"c6": "2200",  
"c8": "5",  
"c9": "UTALT - Elszámolasi esemény",  
"c10": "Kézbesítés",  
"c11": "20190607",  
"c12": "01:30:59",  
"c13": null,  
"c39": null,  
"c41": "800",  
"c42": "-",  
"c43": "4",  
"c49": null,  
"c53": null,  
"c55": null,  
"c56": null,  
"c57": "HUF",  
"c58": "HUF",  
"c59": null,  
"c60": null,  
"c61": "4",  
"c63": ""  
}  
]  
}
```

Kérés:

```
"language": "hu",  
"ids": "PB2SW00021917",  
"state": "all"
```

Válasz:

```
{
"trackAndTrace": [
{
"c0": "IKRCS",
"c1": "PB2SW00021917",
"c2": "Üzleti csomag",
"c4": "Háznál kézbesítés",
"c5": "2000",
"c6": "2200",
"c8": "5",
"c9": "Küldemény postán átvehető",
"c10": "Kézbesítés",
"c11": "20190326",
"c12": "11:44:42",
"c13": "Szegedi Logisztikai Üzem",
"c38": null,
"c39": null,
"c41": "800",
"c42": "5",
"c43": "4",
"c49": null,
"c53": null,
"c55": null,
"c56": null,
"c57": "HUF",
"c58": "HUF",
"c59": null,
"c60": "20190402",
"c61": "4",
"c63": ""
},
},
```

```
{
  "c0": "IKRCS",
  "c1": "PB2SW00021917",
  "c2": "Üzleti csomag",
  "c4": "Háznál kézbesítés",
  "c5": "2000",
  "c6": "2200",
  "c8": "5",
  "c9": "Kézbesítésre előkészítve",
  "c10": "Feldolgozás",
  "c11": "20190326",
  "c12": "11:45:20",
  "c13": "Szegedi Logisztikai Üzem",
  "c38": null,
  "c39": null,
  "c41": "800",
  "c42": "S",
  "c43": "2",
  "c48": null,
  "c49": null,
  "c53": null,
  "c55": null,
  "c56": null,
  "c57": "HUF",
  "c58": "HUF",
  "c59": null,
  "c60": null,
  "c61": "4",
  "c63": ""
},
{
```

```
"c0": "IKRCS",
"c1": "PB2SW00021917",
"c2": "Üzleti csomag",
"c4": "Háznál kézbesítés",
"c5": "2000",
"c6": "2200",
"c8": "5",
"c9": "Csomagja a kézbesítőnél van (Várható kézbesítési idő: 8:00-17:00)",
"c10": "Kézbesítés",
"c11": "20190326",
"c12": "11:45:20",
"c13": "Szegedi Logisztikai Üzem",
"c38": null,
"c39": null,
"c41": "800",
"c42": "S",
"c43": "4",
"c49": null,
"c53": null,
"c55": null,
"c56": null,
"c57": "HUF",
"c58": "HUF",
"c59": null,
"c60": null,
"c61": "4",
"c63": ""
},
{
  "c0": "IKRCS",
  "c1": "PB2SW00021917",
```

```
"c2": "Üzleti csomag",
"c4": "Csomagautomatára kézbesítés",
"c5": "2000",
"c6": "2200",
"c8": "5",
"c9": "Csomagautomatában átvehető",
"c10": "Kézbesítés",
"c11": "20190326",
"c12": "11:49:08",
"c13": "Teszt csomagautomata",
"c38": null,
"c39": null,
"c41": "800",
"c42": "S",
"c43": "4",
"c49": null,
"c53": null,
"c55": null,
"c56": null,
"c57": "HUF",
"c58": "HUF",
"c59": null,
"c60": null,
"c61": "4",
"c63": ""
},
{
  "c0": "IKRCS",
  "c1": "PB2SW00021917",
  "c2": "Üzleti csomag",
  "c4": "Háznál kézbesítés",
```



```
"c5": "2000",
"c6": "2200",
"c8": "5",
"c9": "Sikeresen kézbesítve háznál",
"c10": "Kézbesítés",
"c11": "20190326",
"c12": "11:51:41",
"c13": null,
"c38": null,
"c39": null,
"c41": null,
"c42": null,
"c43": "4",
"c49": null,
"c53": null,
"c55": null,
"c56": "Címzett",
"c57": "HUF",
"c58": "HUF",
"c59": null,
"c60": null,
"c61": "4",
"c63": ""
},
{
  "c0": "IKRCS",
  "c1": "PB2SW00021917",
  "c2": "Üzleti csomag",
  "c4": "Háznál kézbesítés",
  "c5": "2000",
  "c6": "2200",
```

```
"c8": "5",
"c9": "Sikeres kézbesítés rögzítése",
"c10": "Kézbesítés",
"c11": "20190326",
"c12": "11:51:41",
"c13": "Szegedi Logisztikai Üzem",
"c38": null,
"c39": null,
"c40": "0",
"c41": "800",
"c42": "S",
"c43": "4",
"c49": null,
"c53": null,
"c55": null,
"c56": "Címzett",
"c57": "HUF",
"c58": "HUF",
"c59": null,
"c60": null,
"c61": "4",
"c63": ""
},
{
  "c0": "IKRCS",
  "c1": "PB2SW00021917",
  "c2": "Üzleti csomag",
  "c4": "Csomagautomatára kézbesítés",
  "c5": "2000",
  "c6": "2200",
  "c8": "5",
```

```
"c9": "Felvétel befejezve",
"c10": "Felvétel",
"c11": "20190606",
"c12": "18:04:31",
"c13": "Székesfehérvár 1 posta",
"c38": null,
"c39": null,
"c41": "800",
"c42": "-",
"c43": "1",
"c49": null,
"c53": null,
"c55": null,
"c56": null,
"c57": "HUF",
"c58": "HUF",
"c59": null,
"c60": null,
"c61": "4",
"c63": ""
},
{
  "c0": "IKRCS",
  "c1": "PB2SW00021917",
  "c2": "Üzleti csomag",
  "c4": "Csomagautomatára kézbesítés",
  "c5": "2000",
  "c6": "2200",
  "c8": "5",
  "c9": "Sikeresen kézbesítve Csomagautomatából",
  "c10": "Kézbesítés",
```

```
"c11": "20190606",
"c12": "18:04:31",
"c13": "Teszt csomagautomata",
"c38": null,
"c39": null,
"c41": "800",
"c42": "-",
"c43": "4",
"c49": null,
"c53": null,
"c55": null,
"c56": null,
"c57": "HUF",
"c58": "HUF",
"c59": null,
"c60": null,
"c61": "4",
"c63": ""
},
{
  "c0": "IKRCS",
  "c1": "PB2SW00021917",
  "c2": "Üzleti csomag",
  "c4": "Csomagautomatára kézbesítés",
  "c5": "2000",
  "c6": "2200",
  "c8": "5",
  "c9": "UTALT - Elszámolási esemény",
  "c10": "Kézbesítés",
  "c11": "20190607",
  "c12": "01:30:59",
```

```
"c13": null,  
"c38": null,  
"c39": null,  
"c41": "800",  
"c42": "-",  
"c43": "4",  
"c49": null,  
"c53": null,  
"c55": null,  
"c56": null,  
"c57": "HUF",  
"c58": "HUF",  
"c59": null,  
"c60": null,  
"c61": "4",  
"c63": ""  
}  
]  
}
```

8. Nem funkcionális jellemzők

Rendelkezésre állás

Szolgáltatási időszak

Az MPL Nyomkövetés API elérhető a nap 24 órájában, az év 365 napján.

Karbantartási időszak

Az MPL Nyomkövetés API tervezett karbantartási időszaka az Általános Szerződési Feltételekben található.

Elérhetetlenség

Az MPL Nyomkövetés API v1 interfész elérhetelensége esetén a hívó rendszernek kell kezelni ezt a helyzetet.

Biztonság

Az összes MPL Nyomkövetés API művelet https protokollon keresztül hívható REST web service hívás. Basic és OAuth2 autorizáció használható a műveletek hívásakor.

Nem támogatott JSON tag-ek

Az MPL Nyomkövetés API figyelmen kívül hagyja a nem támogatott JSON tag-eket.