

# Protocol JSON B2B Portal

---

## Modificări

Versiunea	Data	Descrierea modificărilor	Modificat	Modificarea aprobată
1.0	10.04.2014	Lista metodelor din JSON	Victor Munteanu	
1.1	30.04.2014	Descrierea metodelor din JSON și parametrii de intrare/ieșire	Victor Munteanu	
1.2	01.05.2014	Corectat greșeli ortografice în denumirea parametrilor metodelor de apel	Victor Munteanu	
1.3	02.05.2014	Optimizat metodele, s-a înlăturat elementul rădăcină din răspuns <i>result</i> ca fiind irelevant: <ul style="list-style-type: none"> <li>- GetCountryName</li> <li>- GetCityName</li> <li>- GetBestPrice</li> <li>- GetCalendarShopping</li> </ul>	Victor Munteanu	
1.4	02.05.2014	S-a modificat adresa URI la toate metodele	Victor Munteanu	
1.5	02.05.2014	Corectat răspunsul la metoda GetBestPrice, în Segments valoarea Flight este de tip []	Victor Munteanu	
1.6	07.05.2014	Modificat răspunsul la metoda GetSegments să includă Data și Best Price pentru fiecare dată. Metoda GetSupportedLanguages nu are parametrii de apel	Victor Munteanu	
1.7	08.05.2014	Modificat denumirea parametrilor din răspuns <ul style="list-style-type: none"> <li>- metoda GetBestPrice Segments -&gt; Prices Flight -&gt; Flights AirportFromName -&gt; DepAirportName AirportToName -&gt; ArrAirportName</li> <li>- metoda GetCalendarShopping Flight -&gt; Flights</li> </ul>	Victor Munteanu	
1.8	15.05.2014	Adăugat metoda GetAirlineName	Victor Munteanu	
1.9	17.05.2014	Modificat metoda GetCityName, GetSegments	Victor Munteanu	
1.10	03.07.2014	Multiple changes	Victor Munteanu	
1.11	09.07.2014	Adăugat metoda GetFareNotes	Victor Munteanu	
1.12	29.07.2015	Adăugat parametru direct_search la metoda GetSegments	Victor Munteanu	
1.13	07.08.2015	Actualizat exemple de răspuns, câmpuri cu valoare data în format JSON	Victor Munteanu	
1.14	08.09.2015	Valorile data în format JSON sunt după fus orar Europa/Chișinău	Victor Munteanu	

## Documente externe

Denumirea	Descrierea	Link

Modificări .....	2
Documente externe .....	2
Protocol JSON.....	5
Introducere.....	5
Metode.....	5
Modul de apelare a metodelor .....	6
Formatul adresei URI.....	6
Request body a cererii de apel a metodei .....	6
Request Header de apel a metodei.....	6
Răspunsul la apelarea metodelor.....	6
Data/ora și fus orar .....	7
Diagrama de apelare a metodelor .....	7
Autentificare.....	8
1. GetTicket - Autorizare în Sistem.....	8
Configurare sesiune.....	8
2. GetSupportedLanguages .....	8
3. ChangeTheSessionLanguage .....	9
Informaționale.....	10
4. GetCountryName - Căutarea denumirii localizate a țării .....	10
5. GetCityName - Căutarea denumirii localizate a orașului/aeroportului .....	11
6. GetAirlineName - Căutarea denumirii companiei aeriene.....	12
7. GetBestPrice - Obține Best Price .....	12
8. GetCalendarShopping - Obține Calendar Shopping .....	14
9. GetCurrencyExchange - Obține Currency exchange .....	16
Creare rezervare.....	16
10. GetDefaultSearchSettings - Obține valorile implicite .....	16
11. SetNumberOfPassengers – Setează numărul total de locuri .....	18
12. GetSegments - Căutarea rute.....	19
13. GetFareNotes – Obține regulile tarifului la prețurile rutelor găsite .....	23
14. CalculateFoundSegmentCost – Obține informația despre costul de transportare la o anumită rută .....	25
15. SetSegment – Alege segmentul pentru rezervare .....	25
16. ClearSegments – Anulează segmentele selectate.....	25
17. GetTotalCost – Calculare cost total.....	26
18. SetCustomer - Înregistrarea datelor despre Client .....	27

## Protocol JSON B2B Portal

19. SetPassengers - Înregistrarea datelor despre Pasageri.....	29
20. SetFormOfPayment - Înregistrarea datelor despre metoda de plată preconizată .....	30
21. GetCurrentBooking .....	31
22. FinalizeBooking.....	33
23. FlushSession .....	34

## Protocol JSON

### Introducere

Protocol JSON la proiectul B2B Portal este creat pentru a permite organizarea vânzărilor biletelor de avion on-line pe site-urile web ale Agențiilor.

### Metode

Protocolul JSON realizează următoarele metode:

#### **Autentificare**

1. Autorizare în Sistem B2B Portal

#### **Configurare sesiune**

2. Obține lista de limbi menținute de Sistemul B2B Portal (GetSupportedLanguages)
3. Schimbă limba sesiunii (ChangeTheSessionLanguage)

#### **Informaționale**

4. Căutarea denumirii localizate a țării în baza codului ISO code (format din două litere latine) sau a denumirii introduse parțial.
5. Căutarea denumirii localizate a orașului/aeroportului în baza codului (trei litere latine) sau a denumirii introduse parțial.
6. Căutarea denumirii companiei aeriene în baza codului (două litere latine) sau a denumirii introduse parțial.
7. Obține Best Price – cele mai bune (ieftine) prețuri de transportare la toate destinațiile (din Cache).
8. Obține Calendar Shopping – orarul rutelor dintre două orașe cu cel mai mic preț per rută (din Cache).
9. Currency exchange (în baza cursului de schimb înregistrat în SITA Gabriel)

#### **Creare rezervare**

10. Obține valorile implicite pentru parametrii de căutare (GetDefaultSearchSettings).
11. Obține informația despre rute și disponibilitatea de locuri (la căutare se indică numărul de locuri solicitate, precum și tipul pasagerilor – Adult, Child sau Infant). Pentru rutele din Cache se obține costul de transportare per rută, grupat în categorii de clase RBD.
12. Obține informația despre costul de transportare la o anumită rută.
13. Înregistrarea segmentelor de rezervare la rute obținute în urma căutării. Update la segmentele de rezervare înregistrare în această sesiune nu se permite. Dacă se solicită alegerea altor segmente (modificare), trebuie de resetat sesiunea.
14. Calcularea costului total de transportare în baza segmentelor de rezervare înregistrate
15. Înregistrarea datelor despre Client (persoana care creează rezervarea sau Plătitor). Se permite Update la datele despre Client înregistrare în această sesiune
16. Înregistrarea datelor despre Pasageri. Se permite Update la datele despre Pasageri înregistrate în această sesiune
17. Înregistrarea datelor despre metoda de plată preconizată, pentru setarea automată a Time Limit, în dependență de forma de plată selectată. Se permite Update la datele despre metoda de plată înregistrată în această sesiune
18. Obține informația despre datele înregistrate în sesiunea de creare a rezervării
19. Finalizează procesul de creare a rezervării, confirmă rezervarea
20. Începe o sesiune nouă de rezervare (Flush Session) – se resetează toate datele înregistrate anterior în această sesiune de rezervare

#### **Lucrul cu rezervarea**

21. Obține informația despre rezervarea din Sistem B2B Portal (rezervarea se sincronizează automat cu datele din SITA Gabriel)

22. Calcularea costului total de transportare în baza rezervării din Sistem
23. Schimbarea statutului din Time Limit în Achitat a rezervării din Sistem
24. Emiterea automată a biletelor la toți Pasagerii din rezervare din Sistem

## Modul de apelare a metodelor

Apelarea metodelor realizate în protocolul JSON se realizează prin transmiterea conținutului cererii de apel la adresa URI a metodei.

### Formatul adresei URI

Adresa URI, a metodei de autentificare constă implicit din adresa URI a metodei.

Adresa URI a metodelor, cu excepția celei de autentificare, constă din concatenarea adresei implicite a metodei și cheia de sesiune.

De exemplu:

- a) adresa server - `http://b2bportal.demo.qsystems.md/`
- b) metoda de autentificare - `/GabrielAPI/Account/GetTicket`
- c) metoda de obținere a listei de limbi menținute de Sistemul B2B Portal - `/GabrielAPI/Settings/GetSupportedLanguages`

Atunci adresa URI completă a metodei de autentificare va fi:

`http://b2bportal.qsystems.md/GabrielAPI/Account/GetTicket`

Presupunem că în urma autentificării am obținut cheia sesiunii (`session_id`): 23635452345

Atunci adresa URI completă a metodei de obținere a listei de limbi menținute de Sistemul B2B Portal va fi: `http://b2bportal.qsystems.md/GabrielAPI/Settings/GetSupportedLanguages/23635452345`

### Request body a cererii de apel a metodei

Conținutul cererii este în format JSON și conține parametrii descriși în apel a metodei respective.

De exemplu, metoda de autentificare transmite următorul conținut:

```
{ "login" : "user", "password" : "userpassword" }
```

### Request Header de apel a metodei

Este important ca parametrul "Content-Type" din "Request Header" de apel a metodei să fie setat cu valoarea "application/json; charset=utf-8". Apelurile JSON care nu au setat corect parametrul "Content-Type" nu vor fi procesate.

De exemplu:

User-Agent: Mozilla

Host: b2bportal.demo.qsystems.md

Content-Type: application/json; charset=utf-8

### Răspunsul la apelarea metodelor

Răspunsul obținut în urma apelării metodelor JSON are un format standardizat, și constă din trei câmpuri:

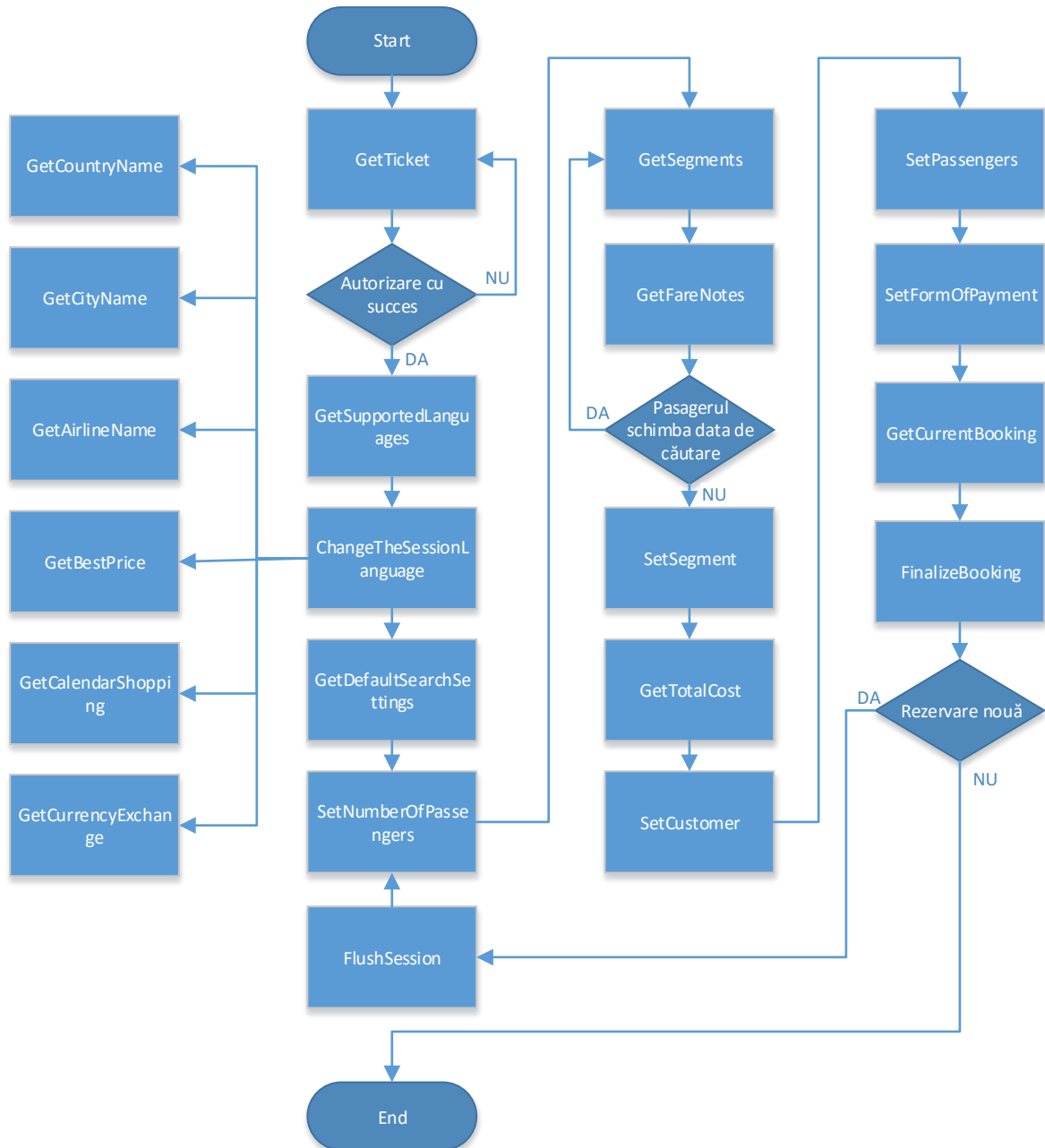
- a) `code` – câmpul `code` conține codul erorii de executare a metodei; dacă valoarea lui este 0 (zero), atunci metoda s-a executat cu succes.
- b) `message` – câmpul `message` conține textul mesajului erorii produse; dacă codul erorii este 0 (zero), atunci valoarea acestui câmp este pustie.
- c) `result` – câmpul `result` conține structura răspunsului; conținutul acestei structuri depinde de metoda apelată.

## Data/ora și fus orar

Valorile data și ora în format JSON sunt după fus orar Europa/Chișinău.

## Diagrama de apelare a metodelor

În diagrama de mai jos este prezentată ordinea de apelare a metodelor protocolului API JSON.



## Autentificare

### 1. GetTicket - Autorizare în Sistem

Metoda GetTicket se apelează pentru a se autentifica și obține o sesiune de lucru în sistemul B2B Portal. Parametrii metodei:

Parameter	Description
login	Login name
password	Password

Răspuns:

Field	Description
session_id	Session ticket (ID)
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetTicket

Uri: /GabrielAPI/Account/GetTicket

Request:

```
{ "login" : "B2B Portal login",
  "password" : "B2B Portal password"
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : { "session_id" : "23635452345" }
}
```

## Configurare sesiune

### 2. GetSupportedLanguages

Obține lista de limbi menținute de Sistemul B2B Portal

Parametrii metodei:

Parameter	Description
<i>none</i>	

Răspuns:

Field	Description
culture_code	Language culture code



## Protocol JSON B2B Portal

culture_name	Language culture code
selected	Actual selected culture
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetSupportedLanguages

Uri: /GabrielAPI/Settings/GetSupportedLanguages

Request:

```
{ }
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : [ { "culture_code" : "ro-RO",
                  "culture_name" : "Română",
                  "selected" : true
                },
                { "culture_code" : "ru-RU",
                  "culture_name" : "Русский",
                  "selected" : false
                },
                { "culture_code" : "en-US",
                  "culture_name" : "English",
                  "selected" : false
                }
              ]
}
```

### 3. ChangeTheSessionLanguage

Schimbă limba sesiunii

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
culture_code	Language culture code

Răspuns:

Field	Description
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă ChangeTheSessionLanguage

```
Uri: /GabrielAPI/Settings/ChangeTheSessionLanguage
```

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",
  "culture_code" : "en-US"
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : null
}
```

## Informaționale

### 4. GetCountryName - Căutarea denumirii localizate a țării

Această metodă se apelează pentru căutarea denumirii localizate a țării în baza codului ISO code (format din două litere latine) sau a denumirii introduse parțial.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
country	Partial name or ISO code of searching country

Răspuns:

Field	Description
code	Country ISO Code
name	Country name
name_loc	Localization country name (translated name)
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetCountryName

```
Uri: /GabrielAPI/Info/GetCountryName
```

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",
  "country" : "MAL"
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : [ { "code" : "MV",
                  "name" : "MALDIVES",
                  "name_loc" : "MALDIVES"
                }
]
```

```

    },
    {
      "code" : "MD",
      "name" : "MOLDOVA, REPUBLIC OF",
      "name_loc" : "MOLDOVA, REPUBLIC OF"
    }
  ]
}

```

### 5. GetCityName - Căutarea denumirii localizate a orașului/aeroportului

Căutarea denumirii localizate a orașului/aeroportului în baza codului (trei litere latine) sau a denumirii introduse parțial.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
city	Partial name or ISO code of searching city

Răspuns:

Field	Description
code	City/airport ISO Code
name	City/airport name
name_loc	Localization city/airport name (translated name)
is_city	Is city
is_airport	Is airport
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetCityName

Uri: /GabrielAPI/Info/GetCityName

Request:

```

{
  "session_id" : "23635452345",
  "city" : "CHI"
}

```

Răspuns primit:

```

{
  "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : [
    {
      "code" : "KIV",
      "is_airport" : true,
      "is_city" : true,
      "name" : "CHISINAU",
      "name_loc" : "CHISINAU",
      "country_code" : "MD"
    }
  ]
}

```

}

**6. GetAirlineName - Căutarea denumirii companiei aeriene**

Căutarea denumirii companiei aeriene în baza codului (două litere latine) sau a denumirii introduse parțial.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
airline	Partial name or IATA code of searching airline

Răspuns:

Field	Description
code	Airline IATA Code
name	Airline name
name_loc	Localization airline name (translated name)
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetAirlineName

Uri: /GabrielAPI/Info/GetAirlineName

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",
  "airline" : "9U"
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : [ { "code" : "9U",
                  "name" : "AirMoldova",
                  "name_loc" : "Air Moldova"
                } ]
}
```

**7. GetBestPrice - Obține Best Price**

Obține Best Price – cele mai bune (ieftine) prețuri de transportare la toate destinațiile (din Cache).

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)

Răspuns:

Field	Description
BestPrice	Best price
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation
DateFrom	Period start
DateTo	Period end
Prices	The closest date flight with best price per destination
CityFrom	Departure city
CityTo	Arriving city
ClosestDate	The closest date
Price	The total amount of calculated fare
Currency	Price currency
FltTime	Total flight time in minutes
Flights	Flight segments between departure and arrival city. Can be direct flight, or connection flight
AirCode	Operating airline code
FltNbr	Flight number
DepAirportCode	Departure airport code
ArrAirportCode	Arrival airport code
DepTime	Airport's departure date and time.
ArrTime	Airport's arriving date and time
FltTime	Segment flight time, in minutes
NbrOfStop	Segment's number of stop(s)

Exemplu:

Apelare metodă GetBestPrice

```
Uri: /GabrielAPI/Info/GetBestPrice
```

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345"
}
```

Răspuns primit:

```
{"code": 0,
```

```

"message": "Success",
"result": {
  "DateFrom": "/Date(1439364476420)/",
  "DateTo": "/Date(1455228000000)/",
  "Prices": [ { "AircraftName": "Airbus A319",
    "AircraftType": "319",
    "CityFrom": "DUB",
    "CityFromName": "DUBLIN",
    "CityTo": "KIV",
    "CityToName": "CHISINAU",
    "ClosestDate": "/Date(1439845200000)/",
    "Price": "129",
    "Currency": "EUR",
    "FltTime": "200",
    "Flights": [ { "AirCode": "9U",
      "AircraftName": "Airbus A319",
      "AircraftType": "319",
      "ArrAirportCode": "KIV",
      "ArrAirportName": "CHISINAU",
      "ArrTime": "/Date(1439866200000)/",
      "DepAirportCode": "DUB",
      "DepAirportName": "DUBLIN",
      "DepTime": "/Date(1439847000000)/",
      "FltNbr": "832",
      "FltTime": "200",
      "NbrOfStop": 0
    } ],
    },
  ]
}

```

### 8. GetCalendarShopping - Obține Calendar Shopping

Obține Calendar Shopping – cel mai mic preț per zi dintre două orașe (din Cache).

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
cityfrom	Departure airport/city
cityto	Arrival airport/city
datefrom	Starting searching date
dateto	Ending searching date

Răspuns:

Field	Description
CalendarShopping	Best available price per day
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

## Protocol JSON B2B Portal

CityFrom	Departure city
CityTo	Arrival city
Availability	Flight with best price per day
Date	Operating date
Avail	There are available seats
Fare	Best fare
Min	Best fare amount
Currency	Fare currency
DepTime	Departure date and time
ArrTime	Arrival date and time
Flights	Flight segments between departure and arrival city. Can be direct flight, or connection flight

Exemplu:

Apelare metodă GetCalendarShopping

Uri: /GabrielAPI/Info/GetCalendarShopping

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",
  "cityfrom" : "KIV",
  "cityto" : "MOW"
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : { "CityFrom" : "KIV",
    "CityTo" : "MOW",
    "Availability" : [ { "AircraftName" : "AIRBUS A320",
      "AircraftType" : "320",
      "ArrTime" : "/Date(1439401200000)/",
      "Avail" : true,
      "Date" : "/Date(1439326800000)/",
      "DepTime" : "/Date(1439393400000)/",
      "Fare" : { "Currency" : "EUR",
        "Min" : "99"
      },
    },
    "Flights" : [ { "AirCode" : "9U",
      "AircraftName" : "AIRBUS A320",
      "AircraftType" : "320",
      "ArrAirportCode" : "DME",
      "ArrTime" : "/Date(1439401200000)/",
      "DepAirportCode" : "KIV",
      "DepTime" : "/Date(1439393400000)/",
      "FltNbr" : "9156",
```

```

        "FltTime" : "130",
        "NbrOfStop" : "0"
      } ]
    } ]
  }
}

```

### 9. GetCurrencyExchange - Obține Currency exchange

Currency exchange (în baza cursului de schimb înregistrat în SITA Gabriel).

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
fromcurr	From currency
tocurr	To currency
amount	Amount to convert

Răspuns:

Field	Description
amount	Converted amount
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetCurrencyExchange

Uri: /GabrielAPI/Info/GetCurrencyExchange

Request:

```

{ "session_id" : "23635452345",
  "fromcurr" : "EUR",
  "tocurr" : "MDL",
  "amount" : 100.00
}

```

Răspuns primit:

```

{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : { "amount" : 1868.770000 }
}

```

## Creare rezervare

### 10. GetDefaultSearchSettings - Obține valorile implicite

Obține valorile implicite pentru parametrii de căutare.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
-----------	-------------



session_id	Session ticket (ID)
------------	---------------------

Răspuns:

Field	Description
CityPairs	List of city pairs to fulfill dropdown boxes
Dates	Dates for departure and return option
Departure	Departure date settings
Return	Return date settings
PeriodStart	The allowed period for search flight start date
PeriodEnd	The allowed period for search flight end date
Selected	Recommended calendar selected date
SelectedLoc	Recommended selected date in localized text format
Passengers	Settings for minimum and maximum allowed passengers with recommended selected adults, children and infants
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetDefaultSearchSettings

Uri: /GabrielAPI/Booking/GetDefaultSearchSettings

Request:

{ "session\_id" : "23635452345" }

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : { "CityPairs" : [ { "DestinationCode" : "KIV",
                                "DestinationCountryCode" : "MD",
                                "DestinationCountryName" : "Moldova, Republic of",
                                "DestinationName" : "Chisinau",
                                "LastUpdated" : null,
                                "OriginCode" : "SCO",
                                "OriginCountryCode" : "KZ",
                                "OriginCountryName" : "Kazakhstan",
                                "OriginName" : "Aktau"
                              },
                              { "DestinationCode" : "KIV",
                                "DestinationCountryCode" : "MD",
                                "DestinationCountryName" : "Moldova, Republic of",
                                "DestinationName" : "Chisinau",
                                "LastUpdated" : null,
                                "OriginCode" : "ZRH",
```

```

        "OriginCountryCode" : "CH",
        "OriginCountryName" : "Switzerland",
        "OriginName" : "Zurich"
    }
  ] },
  "Dates" : { "Departure": {
    "PeriodEnd": "/Date(1465246800000)/",
    "PeriodStart": "/Date(1439326800000)/",
    "Selected": "/Date(1440018000000)/",
    "SelectedLoc": "20 aug. 2015"
  },
    "Return": {
    "PeriodEnd": "/Date(1465246800000)/",
    "PeriodStart": "/Date(1439326800000)/",
    "Selected": "/Date(1440363600000)/",
    "SelectedLoc": "24 aug. 2015"
  }
  },
  "Passengers" : { "MaxAdults" : 9,
    "MaxChildren" : 8,
    "MaxInfants" : 9,
    "SelectedAdult" : 1,
    "SelectedChildren" : 0,
    "SelectedInfants" : 0
  }
}

```

### 11. SetNumberOfPassengers – Setează numărul total de locuri

Setare număr total de fotolii în avion, dintre care copii de la 2 – 12 ani, de asemenea se indică numărul de copii sub 2 ani fără locuri în avion. Acești parametri sunt folosiți ca valori implicite la căutare locuri disponibile.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
seats	Passengers (total seats, including children)
children	Number of children (2 -12 years)
infants	Number of infants (under 2 years)

Răspuns:

Field	Description
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă SetNumberOfPassengers

Uri: /GabrielAPI/Booking/SetNumberOfPassengers

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",
  "seats" : 1,
  "children" : 0,
  "infants" : 0
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success" }
```

## 12. GetSegments - Căutarea rute

Obține informația despre rute și disponibilitatea de locuri. Pentru rutele din Cache se obține costul de transportare per rută, grupat în categorii de clase RBD.

Parametrul "search\_option" se folosește pentru a face distincții dintre rezultatele mai multor căutări active.

Parametrul "ret\_date" se indică valoarea data de retur dacă se dorește de a obține rezultatul la căutare tur retur într-un singur răspuns.

Căutare rute tur-retur este posibil de realizat prin două metode:

a) nu se indică data de retur "ret\_date" și se execută două căutări, prima cu parametri de căutare oraș A -> B și parametrul "search\_option" cu valoarea 1 și a doua căutare oraș B -> A și parametrul "search\_option" cu valoarea 2. În urma acestor acțiuni se obțin două răspunsuri

b) se indică data de retur "ret\_date" și se execută o singură căutare, prima cu parametri de căutare oraș A -> B și parametrul "search\_option" cu valoarea 1. În urma acestor acțiuni se obțin un singur răspuns cu date despre rute tur și rute retur.

Pentru a obține răspunsul la căutarea anterioară, se va transmite doar parametrii session\_id și search\_option.

Metodă învechită – nu este implementat în versiunea curentă.

Pentru a obține lista identificatorilor "search\_option" folosiți la căutare, se va transmite doar parametrii session\_id.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
airport_from	Departure airport/city
airport_to	Arrival airport/city
dep_date	Departure date
ret_date	Return date
search_option	Search identifier – ability to have more than one active searches
direct_search	Ignore cached data of available segments. Default is false

Răspuns:

Field	Description
search_option	Returns the value of searching parameter search_option

## Protocol JSON B2B Portal

selected_option_id	Returns the value of selected option_id
options	Result of search options, each option has flight(s) and price(s)
segments	Segment or segments in each option
price	All available prices in option
option_id	Identification of available price; will be used to confirm selection of segment with price
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetSegments

Uri: /GabrielAPI/Booking/GetSegments

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",  
  "airport_from" : "KIV",  
  "airport_to" : "MOW",  
  "dep_date" : "2015-09-02",  
  "ret_date" : "2015-09-09",  
  "search_option" : "1",  
  "directsearch" : false  
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code": 0,  
  "message": "Success",  
  "result": {  
    "airport_from": "KIV",  
    "airport_to": "MOW",  
    "children": 0,  
    "dep_date": "/Date(1441141200000)/",  
    "infants": 0,  
    "ret_date": "/Date(1441746000000)/",  
    "search_option": "1",  
    "seats": 1,  
    "selected_option_id": null,  
    "selected_option_id_back": null,  
    "days": [ { "BestPrice": 129,  
      "Currency": "EUR",  
      "Date": "/Date(1441141200000)/",  
      "options": [ {  
        "Price": [ { "Currency": "EUR",  
          "Fare": 332,  
          "Fare_Chd": 249,  
          "Fare_Inf": 34,  
          "GroupCode": "G1",  
          "Taxes": 57,  
          "Taxes_Chd": 57,  
          "Taxes_Inf": 57,
```

```

        "option_id": 1
    },
    {
        "Currency": "EUR",
        "Fare": 282,
        "Fare_Chld": 212,
        "Fare_Inf": 29,
        "GroupCode": "G2",
        "Taxes": 57,
        "Taxes_Chld": 57,
        "Taxes_Inf": 57,
        "option_id": 2
    },
    {
        "Currency": "EUR",
        "Fare": 72,
        "Fare_Chld": 54,
        "Fare_Inf": 8,
        "GroupCode": "G3",
        "Taxes": 57,
        "Taxes_Chld": 57,
        "Taxes_Inf": 57,
        "option_id": 3
    },
    {
        "Currency": null,
        "Fare": null,
        "Fare_Chld": null,
        "Fare_Inf": null,
        "GroupCode": "G4",
        "Taxes": null,
        "Taxes_Chld": null,
        "Taxes_Inf": null,
        "option_id": 4
    }
],
"TotalFltTime": "105",
"bestprice_option_id": 3,
"segments": [
    {
        "Aircraft": "320",
        "AircraftName": "Airbus A320",
        "Airline": "9U",
        "AirlineName": "Air Moldova",
        "FlightNumber": "173",
        "FltTime": "01:45",
        "FromAirport": "KIV",
        "FromAirportName": "CHISINAU",
        "FromDateTime": "/Date(1441166400000)/",
        "FromTerminal": null,
        "SegmentRowID": 1,
        "ToAirport": "DME",
        "ToAirportName": "MOSCOW (DOMODEDOVO)",
        "ToDateTime": "/Date(1441172700000)/",
        "ToTerminal": "I"
    }
]

```

```

    },
  ],
}
],
"days_back": [ { "BestPrice": 99,
  "Currency": "EUR",
  "Date": "/Date(1441746000000)/",
  "options": [ {
    "Price": [ { "Currency": "EUR",
      "Fare": 329,
      "Fare_Chld": 247,
      "Fare_Inf": 33,
      "GroupCode": "G1",
      "Taxes": 50,
      "Taxes_Chld": 50,
      "Taxes_Inf": 50,
      "option_id": 25
    },
    {
      "Currency": "EUR",
      "Fare": 279,
      "Fare_Chld": 210,
      "Fare_Inf": 28,
      "GroupCode": "G2",
      "Taxes": 50,
      "Taxes_Chld": 50,
      "Taxes_Inf": 50,
      "option_id": 26
    },
    {
      "Currency": "EUR",
      "Fare": 69,
      "Fare_Chld": 52,
      "Fare_Inf": 7,
      "GroupCode": "G3",
      "Taxes": 50,
      "Taxes_Chld": 50,
      "Taxes_Inf": 50,
      "option_id": 27
    },
    {
      "Currency": "EUR",
      "Fare": 59,
      "Fare_Chld": 45,
      "Fare_Inf": 6,
      "GroupCode": "G4",
      "Taxes": 50,
      "Taxes_Chld": 50,
      "Taxes_Inf": 50,
      "option_id": 28
    }
  ],
  "TotalFltTime": "130",
  "bestprice_option_id": 28,
  "segments": [
    {
      "Aircraft": "320",

```

```

        "AircraftName": "Airbus A320",
        "Airline": "9U",
        "AirlineName": "Air Moldova",
        "FlightNumber": "9153",
        "FltTime": "02:10",
        "FromAirport": "DME",
        "FromAirportName": "MOSCOW (DOMODEDOVO)",
        "FromDateTime": "/Date(1441771500000)/",
        "FromTerminal": null,
        "SegmentRowID": 1,
        "ToAirport": "KIV",
        "ToAirportName": "CHISINAU",
        "ToDateTime": "/Date(1441779300000)/",
        "ToTerminal": null
      } ]
    }, ]
  }
}

```

Exemplu:

Metodă învechită – nu este implementat în versiunea curentă

Apelare metodă GetSegments pentru a obține lista identificatorilor de căutare

Uri: /GabrielAPI/Booking/GetSegments

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345" }
```

Răspuns primit:

```

{
  "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : {
    "search_options" :
      [ { "search_option" : "1" } ]
  }
}

```

### 13. GetFareNotes – Obține regulile tarifului la prețurile rutelor găsite

Obține regula tarifului la rutele și prețurile găsite în urma executării comenzii GetSegments.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
search_option	Reference to searching identifier search_option
option_id	Reference to price option
option_id_back	Reference to price option back if is roundtrip search

Răspuns:

Field	Description
-------	-------------

code	Error code, if execution fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetFareNotes

Uri: /GabrielAPI/Booking/GetFareNotes

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",
  "search_option" : "1",
  "option_id" : 1,
  "option_id_back" : 25
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : {
    "farenotes" : [
      { "fare" : [
          { "code" : "0",
            "title" : "TITLE/APPLICATION",
            "rule" : "FARE CLS EXPLANATION BOOK CODES"},
          { "code" : "1",
            "title" : "ELIGIBILITY",
            "rule" : "NO ELIGIBILITY REQUIREMENTS."},
          { "code" : "6",
            "title" : "MINIMUM STAY",
            "rule" : "NO MINIMUM STAY REQUIREMENTS."},
          { "code" : "7",
            "title" : "MAXIMUM STAY",
            "rule" : "TRAVEL FROM LAST STOPOVER MUST COMMENCE NO LATER
THAN 12 MONTHS AFTER DEPARTURE FROM FARE ORIGIN."}
        ] } ],
    "farenotes_back" : [
      { "fare" : [
          { "code" : "0",
            "title" : "TITLE/APPLICATION",
            "rule" : "FARE CLS EXPLANATION BOOK CODES"},
          { "code" : "1",
            "title" : "ELIGIBILITY",
            "rule" : "NO ELIGIBILITY REQUIREMENTS."},
          { "code" : "6",
            "title" : "MINIMUM STAY",
            "rule" : "NO MINIMUM STAY REQUIREMENTS."},
          { "code" : "7",
            "title" : "MAXIMUM STAY",
            "rule" : "TRAVEL FROM LAST STOPOVER MUST COMMENCE NO LATER
THAN 12 MONTHS AFTER DEPARTURE FROM FARE ORIGIN."}
        ] } ]
      }
    ]
  }
}
```



#### 14. CalculateFoundSegmentCost – Obține informația despre costul de transportare la o anumită rută

Obține informația despre costul de transportare la o anumită rută.

Nu este implementată deocamdată, deoarece metoda GetSegments întoarce costul de transportare.

#### 15. SetSegment – Alege segmentul pentru rezervare

Înregistrarea segmentelor de rezervare la rute obținute în urma căutării. Update la segmentele de rezervare înregistrare în această sesiune nu se permite. Dacă se solicită alegerea altor segmente (modificare), trebuie de resetat sesiunea.

Pentru cazul când se solicită opțiune de căutare rute tur-retur, atunci se va apela metoda SetSegment de două ori, primul apel va avea setat parametrul search\_option cu valoarea "OW" și option\_id pentru prețul la tur, iar al doilea apel va avea setat parametrul search\_option cu valoarea "RT" și option\_id pentru prețul la retur.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
search_option	Reference to searching identifier search_option
option_id	Selected price option
option_id_back	Selected price option back if is roundtrip search

Răspuns:

Field	Description
code	Error code, if execution fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă SetSegment

Uri: /GabrielAPI/Booking/SetSegment

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",
  "search_option" : "1",
  "option_id" : 1,
  "option_id_back" : 25
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success"
}
```

#### 16. ClearSegments – Anulează segmentele selectate

Pentru a anula segmentele selectate dintr-un răspuns de căutare a locurilor disponibile, se va apela comanda ClearSegments. Această metodă de asemenea șterge date din memorie pentru căutarea selectată.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
search_option	Reference to searching identifier search_option
option_id	Selected price option

Răspuns:

Field	Description
code	Error code, if execution fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă ClearSegments

Uri: /GabrielAPI/Booking/ClearSegments

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",
  "search_option" : 1}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success"}
```

## 17. GetTotalCost – Calculare cost total

Calcularea costului total de transportare în baza segmentelor de rezervare înregistrate. Această metodă va calcula costul total de transportare pentru toate segmentele selectate din rezervare.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)

Răspuns:

Field	Description
Total	The total cost of transportation
discounts	Fare per adults, children and infants if any
commissions	Commissions if any
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetTotalCost

Uri: /GabrielAPI/Booking/GetTotalCost

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345"
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : { "Currency" : "EUR",
    "Total" : 435,
    "discounts" : [ { "Currency" : "EUR",
      "Fare" : 100,
      "Taxes" : 50,
      "count" : 2,
      "discount" : "adt"
    },
    { "Currency" : "EUR",
      "Fare" : 50,
      "Taxes" : 50,
      "count" : 1,
      "discount" : "chd"
    },
    { "Currency" : "EUR",
      "Fare" : 5,
      "Taxes" : 25,
      "count" : 1,
      "discount" : "inf"
    } ],
  }
}
```

## 18. SetCustomer - Înregistrarea datelor despre Client

Înregistrarea datelor despre Client (persoana care creează rezervarea sau Plătitor). Se permite Update la datele despre Client înregistrare în această sesiune

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
first_name	First Name
last_name	Last Name
birth_date	Birth date
gender	Gender
title	Title
Passport	Passport

## Protocol JSON B2B Portal

PassportIssued	Issued date
PassportExpire	Expire date
PassportCountry	Issued country
Contact	Customer contact, phone
Email	Customer email
Passenger_id	Copy from passenger with item in passenger_id; in case when customer is between passengers, and are passengers are already registered, this method can be called with passenger_id parameter only. It is not allowed a combination of passenger_id and other parameters

### Răspuns:

Field	Description
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

### Exemplu:

#### Apelare metodă SetCustomer

Uri: /GabrielAPI/Booking/SetCustomer

#### Request:

```
{ "session_id" : "23635452345",
  "first_name" : "ION",
  "last_name" : "CIOBANU",
  "title" : "MR",
  "gender" : "M",
  "birth_date" : "1971-01-01",
  "Passport" : "A0000001",
  "PassportIssued" : "2014-01-10",
  "PassportExpire" : "2017-01-10",
  "PassportCountry" : "MD",
  "Contact" : "+37322888333",
  "Email" : "ion.ciobanu@gmail.com"
}
```

### Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message": "Success",
  "result": {
    "BirthDate": "/Date(31528800000)/",
    "FirstName": "ION",
    "Gender": "M",
    "LastName": "CIOBANU",
    "Passenger": null,
    "Passport": "A000001",
    "PassportCountry": "MD",
    "PassportExpired": "/Date(1451512800000)/",
```

```

    "PassportIssued": "/Date(1262296800000)/",
    "Title": "Mr"
  }
}

```

### 19. SetPassengers - Înregistrarea datelor despre Pasageri

Înregistrarea datelor despre Pasageri. Se permite Update la datele despre Pasageri înregistrate în această sesiune.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
passenger_id	Passenger id, starting from 0
first_name	First Name
last_name	Last Name
birth_date	Birth date
gender	Gender
title	Title (Mr, Mrs, Mss, Dr, etc.)
Passport	Passport
PassportIssued	Issued date
PassportExpire	Expire date
PassportCountry	Country issued
Contact	Contact with passengers, if any

Răspuns:

Field	Description
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă SetPassengers

Uri: /GabrielAPI/Booking/SetPassengers

Request:

```

{ "session_id" : "23635452345",
  "passengers" : [{"passenger_id" : 1,
    "first_name" : "ION",
    "last_name" : "CIOBANU",
    "title" : "MR",

```

```

    "gender" : "M",
    "birth_date" : "1971-01-01",
    "Passport" : "A0000001",
    "PassportIssued" : "2014-01-10",
    "PassportExpire" : "2017-01-10",
    "PassportCountry" : "MD",
    "Contact" : "+37322888333",
    "Email" : "ion.ciobanu@gmail.com"
  }
}

```

Răspuns primit:

```

{ "code" : 0,
  "message" : "Success" }

```

## 20. SetFormOfPayment - Înregistrarea datelor despre metoda de plată preconizată

Înregistrarea datelor despre metoda de plată preconizată, pentru setarea automată a Time Limit, în dependență de forma de plată selectată. Se permite Update la datele despre metoda de plată înregistrată în această sesiune

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)
form_of_payment	CA – cash CC – credit card IN – invoice

Răspuns:

Field	Description
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă SetFormOfPayment

Uri: /GabrielAPI/Booking/SetFormOfPayment

Request:

```

{ "session_id" : "23635452345",
  "form_of_payment" : "CA"
}

```

Răspuns primit:

```

{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result": "CA" }

```

**21. GetCurrentBooking**

Obține informația despre datele înregistrate în sesiunea de creare a rezervării

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)

Răspuns:

Field	Description
Customer	Customer registered data
Passenger	Passengers registered data
Segment	Selected segments
Ticket	Ticket status, issued or date and time of time limit
General	Number of passengers, and record locator when finishing and confirming booking in Gabriel
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă GetCurrentBooking

Uri: /GabrielAPI/Booking/GetCurrentBooking

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345"
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code": 0,
  "message": "Success",
  "result": {
    "Calculation": {
      "Currency": "MDL",
      "Total": 15278,
      "discounts": [
        {
          "Currency": "MDL",
          "Fare": 13026,
          "Taxes": 2252,
          "count": 1,
          "discount": "adt"
        }
      ]
    },
    "Contacts": [
      {
```

```

        "Text": "test@mail.ru",
        "Type": "E",
        "passenger_id": null
    },
    {
        "Text": "+37322838426",
        "Type": "B",
        "passenger_id": null
    }
],
"Customer": {
    "Passport": "A0000001",
    "PassportCountry": "MD",
    "PassportExpire": "/Date(1451512800000)/",
    "PassportIssued": "/Date(1262296800000)/",
    "birth_date": "/Date(31528800000)/",
    "first_name": "ION",
    "gender": "M",
    "last_name": "CIOBANU",
    "passenger_id": null,
    "title": "Mr"
},
"General": {
    "PassengerCount": 1,
    "RLOC": null,
    "invoice_number": null
},
"Passengers": [
    {
        "Passport": "A0000001",
        "PassportCountry": "MD",
        "PassportExpire": "/Date(1483999200000)/",
        "PassportIssued": null,
        "birth_date": "/Date(31528800000)/",
        "first_name": "ION",
        "gender": "M",
        "last_name": "CIOBANU",
        "passenger_id": -1,
        "title": "MR"
    }
],
"Segments": [
    {
        "Aircraft": "320",
        "Airline": "9U",
        "AirlineName": "Air Moldova",
        "ClassRBD": "D",
        "FlightNumber": "173",
        "FromAirport": "KIV",
        "FromAirportName": "CHISINAU",
        "FromDateTime": "/Date(1441166400000)/",
        "FromTerminal": null,
        "IsSecureFlight": false,
        "PassengerCount": 1,
        "Status": "HK",
        "ToAirport": "DME",
        "ToAirportName": "MOSCOW (DOMODEDOVO)",
    }
]

```



```

        "ToDateTime": "/Date(1441172700000)/",
        "ToTerminal": "I",
        "Type": "SS",
        "segment_id": 1
    },
    {
        "Aircraft": "320",
        "Airline": "9U",
        "AirlineName": "Air Moldova",
        "ClassRBD": "D",
        "FlightNumber": "9153",
        "FromAirport": "DME",
        "FromAirportName": "MOSCOW (DOMODEDOVO)",
        "FromDateTime": "/Date(1441771500000)/",
        "FromTerminal": null,
        "IsSecureFlight": false,
        "PassengerCount": 1,
        "Status": "HK",
        "ToAirport": "KIV",
        "ToAirportName": "CHISINAU",
        "ToDateTime": "/Date(1441779300000)/",
        "ToTerminal": null,
        "Type": "SS",
        "segment_id": 2
    }
],
"Ticket": [],
"form_of_payment": "CA"
}
}

```

## 22. FinalizeBooking

Finalizează procesul de creare a rezervării, confirmă rezervarea

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)

Răspuns:

Field	Description
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă FinalizeBooking

Uri: /GabrielAPI/Booking/FinalizeBooking

Request:

```

{ "session_id" : "23635452345"
}

```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" }
```

După confirmarea cu succes a rezervării, se apelează din nou metoda GetCurrentBooking. De data aceasta, se va extrage valorile codul rezervării (General\RLOC) și numărul contului de plată (General\invoice\_number), de exemplu:

```
{ "code": 0,
  "message": "Success",
  "result": {
    ...
    "General": {
      "PassengerCount": 1,
      "RLOC": "PDH31",
      "invoice_number": "101795"
    },
    ...
  }
}
```

### 23. FlushSession

Începe o sesiune nouă de rezervare (Flush Session) – se ignoră toate datele înregistrate anterior în această sesiune de rezervare. Se obține o cheie de sesiune nouă pentru a continua crearea rezervare nouă.

Parametrii metodei:

Parameter	Description
session_id	Session ticket (ID)

Răspuns:

Field	Description
session_id	Session ticket (ID)
code	Error code, if authorization fails
message	Error message, explanation

Exemplu:

Apelare metodă FlushSession

Uri: /GabrielAPI/Account/FlushSession

Request:

```
{ "session_id" : "23635452345"
}
```

Răspuns primit:

```
{ "code" : 0,
  "message" : "Success",
  "result" : { "session_id" : "23635452346" }
}
```

