

Tài liệu hướng dẫn sử dụng Web Service

API VÉ MÁY BAY

API vé máy bay với hệ thống lấy giá vé chính xác theo hãng Vietnam Airlines, Jetstar, Vietjet Air, GDS 1G thích hợp cho công ty, phòng vé, đại lý bán vé máy bay & các công ty thiết kế website.

Các thông tin cần biết

- **Dữ liệu được trả về:** JSON
- **Loại hành khách:**
 - Người lớn – Mã: **ADT**
 - Trẻ em – Mã: **CHD**
 - Trẻ sơ sinh – Mã: **INF**
- **Mã hãng hàng không: gồm 02 ký tự.** Ví dụ: VN, VJ, BL, JQ, QR, TG....
- **Mã thành phố, sân bay: gồm 03 ký tự.** Ví dụ: HAN, SGN, DAD, HPH...

Bảo mật

Tất cả các phương thức của Web Service đều cần tài khoản, địa chỉ IP xác thực để thực hiện gửi yêu cầu.

1. **Authentication:** Là tài khoản bảo mật của web service, Khởi Việt sẽ gửi cho đại lý khi triển khai:
 - Tài khoản:
 - Mật khẩu:

Tài khoản được phép sử dụng API:

- Mỗi đại lý của **Khởi Việt** đều được cấp một hoặc nhiều tài khoản để đăng nhập và sử dụng các sản phẩm của Khởi Việt, tuy nhiên chỉ những đại lý nào được cho phép mới sử dụng.
- Đại lý có thể xem thống kê lượng tìm kiếm theo ngày, theo tháng đã được giới hạn theo GÓI ĐĂNG KÝ ([chi tiết](#)).
- Đại lý có thể tự cấu hình thông tin đại lý hãng hàng không.
- Đại lý có thể xem lại đơn hàng, lịch sử thanh toán, thời gian sử dụng API theo Hợp đồng đã ký.

Trường thông tin	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ví dụ
UserName	Tài khoản	String	khoiviet
Password	Mật khẩu Tài khoản	String	*****

2. **IP Address:** Là địa chỉ IP duy nhất của đại lý đăng ký trên hệ thống Khởi Việt.

Các tham số Authentication, IP Address là bắt buộc trong tất cả các phương thức của API. Trong các phần mô tả sẽ không đề cập tới nữa.

Nếu đại lý chưa có đủ các điều kiện trên, vui lòng liên hệ Khởi Việt để được trợ giúp.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

1. Tìm kiếm chuyến bay Nội địa

Thực hiện việc submit các tiêu chí tìm kiếm để tìm danh sách các chuyến bay và giá vé của chuyến bay

Hàm kết nối: `public string DomesticResult(string startPoint, string endPoint, string departDate, string returnDate, int adults, int children, int infants, string username, string password, string airline)`

Mô tả các trường thông tin:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Ví dụ
startPoint	Mã sân bay đi	string	*	SGN
endPoint	Mã sân bay đến	string	*	HAN
departDate	Ngày đi (MM/dd/yyyy)	string	*	10/30/2018
returnDate	Ngày về (MM/dd/yyyy)	string		
adults	Số người lớn	int	*	1
children	Số trẻ em	int	*	0
infants	Số em bé	int	*	0
username	Tài khoản	string	*	khoiviet
password	Mật khẩu	string	*	*****
airline	Hãng hàng không muốn tìm kiếm (Nếu muốn tìm kiếm cả 3 hãng VN JQ VJ thì để trống)	string		VN

Cấu trúc dữ liệu trả về (dạng JSON)

```
[
  {
    "AirlineCode": "VJ",
    "Duration": 60,
    "Stops": 0,
    "FlightNumber": "VJ206",
    "SelectValue": "DC71041VJSGNTBB2706181000706181259",
    "DebugId": "DC71041VJSGNTBB2706181000706181259",
    "FeeAdult": 336000.0,
    "PriceAdult": 660000.0,
    "TaxAdult": 66000.0,
    "FeeChild": 0.0,
    "PriceChild": 0.0,
    "TaxChild": 0.0,
    "FeeInfant": 0.0,
    "PriceInfant": 0.0,
    "TaxInfant": 0.0,
    "TotalPrice": 1062000.0,
    "FlightId": 0,
    "FareClass": "H_Eco",
    "GroupClass": "H",
    "Promo": false,
    "ReturnFlight": false,
  }
]
```

```

"StartDate":"2018-06-27T06:50:00",
"EndDate":"2018-06-27T07:50:00",
"RelatedFlights":
  [
    {
      "SeatsRemaining":0,
      "Class":"Eco",
      "Duration":60,
      "FlightNumber":"VJ206",
      "StartPoint":"SGN",
      "EndPoint":"TBB",
      "Plane":"321B",
      "StartDate":"2018-06-27T06:50:00",
      "EndDate":"2018-06-27T07:50:00",
      "Part":null
    }
  ]
},{
  "AirlineCode":"VJ",
  "Duration":60,
  "Stops":0,
  "FlightNumber":"VJ206",
  "SelectValue":"DC71041VJSGNTBB2706181000706181259",
  "DebugId":"DC71041VJSGNTBB2706181000706181259",
  "FeeAdult":336000.0,
  "PriceAdult":1870000.0,
  "TaxAdult":187000.0,
  "FeeChild":0.0,
  "PriceChild":0.0,
  "TaxChild":0.0,
  "FeeInfant":0.0,
  "PriceInfant":0.0,
  "TaxInfant":0.0,
  "TotalPrice":2393000.0,
  "FareClass":"Y_SBoss",
  "GroupClass":"Y",
  "Promo":false,
  "ReturnFlight":false,
  "StartDate":"2018-06-27T06:50:00",
  "EndDate":"2018-06-27T07:50:00",
  "RelatedFlights":
    [
      {
        "SeatsRemaining":0,
        "Class":"SkyBoss",
        "Duration":60,
        "FlightNumber":"VJ206",
        "StartPoint":"SGN",
        "EndPoint":"TBB",
        "Plane":"321B",
        "StartDate":"2018-06-27T06:50:00",
        "EndDate":"2018-06-27T07:50:00",
        "Part":null
      }
    ]
  }
}

```

```

    }
  ]
}
]

```

Bảng mô tả chi tiết ý nghĩa các thuộc tính của lớp **FlightResult**:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ví dụ
AirlineCode	Hãng vận chuyển	string	VJ
Duration	Thời gian bay	int	60
Stops	Số điểm dừng	int	0
FlightNumber	Số hiệu chuyến bay	string	VJ206
FlightId	Tham chiếu chuyến bay	int	0
SelectValue	Tham chiếu chuyến bay	string	DC71041VJSGNTBB2706181000706181259
DebugId	Tham chiếu chuyến bay	string	DC71041VJSGNTBB2706181000706181259
FeeAdult	Phí người lớn	double	336000.0
PriceAdult	Giá vé người lớn	double	187000.0
TaxAdult	Thuế người lớn	double	187000.0
FeeChild	Phí trẻ em	double	0.0
PriceChild	Giá vé trẻ em	double	0.0
TaxChild	Thuế trẻ em	double	0.0
FeeInfant	Phí em bé	double	0.0
PriceInfant	Giá em bé	double	0.0
TaxInfant	Thuế em bé	double	0.0
TotalPrice	Tổng giá vé chuyến bay	double	2393000.0
FareClass	Hạng chỗ	string	Y_SBoss
GroupClass	Group hạng đặt chỗ	string	Y
Promo	Hạng khuyến mại	bool	false
ReturnFlight	Chuyến bay khứ hồi ???	bool	false
StartDate	Ngày, giờ khởi hành	datetime	2018-06-27T06:50:00
EndDate	Ngày, giờ hạ cánh	datetime	2018-06-27T07:50:00
RelatedFlights	Danh sách chặng bay	List	

Bảng mô tả chi tiết ý nghĩa các thuộc tính của lớp **RelatedFlightResult**:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ví dụ
SeatsRemaining	Số ghế còn lại (chỉ có ở chuyến bay VN)	int	4
Class	Class	string	60
Duration	Thời gian bay	int	60
FlightNumber	Số hiệu chuyến bay	string	VJ206
StartPoint	Mã sân bay khởi hành	string	SGN
EndPoint	Mã sân bay đến	string	HAN
Plane	Loại máy bay	string	Airbus Sharklet A320

StartDate	Ngày, giờ khởi hành	datetime	2018-06-27T06:50:00
EndDate	Ngày, giờ hạ cánh	datetime	2018-06-27T07:50:00
Part	Cổng khởi hành	string	

2. Hàm đặt giữ chỗ

Thực hiện việc submit đặt chỗ chuyến bay

Hàm kết nối:

`public virtual string Book(string username, string password, int itineraryType, string sessionDepart, string sessionReturn, int departFlightId, int returnFlightId, string remark, Passenger[] passengers)`

Mô tả các trường thông tin:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc
username	Tài khoản	string	*
password	Mật khẩu	string	*
itineraryType	Kiểu hành trình. 1: là một chiều 2: là khứ hồi	int	*
sessionDepart	Tham số tìm kiếm (lấy từ kết quả tìm kiếm chuyến bay - SelectValue)	string	*
sessionReturn	Tham số tìm kiếm (lấy từ kết quả tìm kiếm chuyến bay - SelectValue)	string	
departFlightId	Lựa chọn chuyến bay đi (lấy từ kết quả tìm kiếm chuyến bay - FlightId)	int	*
returnFlightId	Lựa chọn chuyến bay về (lấy từ kết quả tìm kiếm chuyến bay - FlightId)	int	
remark	Ghi chú khi đặt giữ chỗ	string	
passengers	Danh sách hành khách thực hiện chuyến bay	Array	*

Bảng mô tả chi tiết ý nghĩa các thuộc tính của lớp **Passenger**:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Ví dụ	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc
Index	Số thứ tự	0	int	*
FirstName	Họ của khách (không dấu, không ký tự đặc biệt)	KHOI	string	*
LastName	Tên đệm & tên của khách (không dấu, không ký tự đặc biệt)	VIET	string	*
Type	Loại hành khách. ADT: Người lớn CHD: Trẻ em INF: Trẻ sơ sinh	CHD	string	*
Gender	Giới tính. True: nam False: nữ	true	bool	*
Email	Email nhận Booking từ hãng.	info@khoiviet.net	string	*
Phone	Số điện thoại của Khách hàng hoặc Phòng vé	0902893858	string	*
Birthday	Ngày sinh (MM/dd/yyyy)	09/05/2012	date	*
BaggageDeparture	Số KG hành lý ký gửi lượt đi.	15	string	
BaggageReturn	Số KG hành lý ký gửi lượt về.		string	

Cấu trúc dữ liệu trả về (dạng JSON):

```
[
  {
    "Airline": "JQ",
    "BookingCode": "FKPHVK",
    "ErrorMessage": "",
    "ExpiryDate": "2018-06-07 15:00:42.407",
    "IssueTicket": "false",
    "OldCode": "",
    "Status": "OK"
  }
]
```

Bảng mô tả chi tiết ý nghĩa các thuộc tính của lớp **PNR**:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu
Airline	Hãng giữ chỗ	int
BookingCode	Mã giữ chỗ PNR	string
ErrorMessage	Thông tin lỗi (nếu có)	string
ExpiryDate	Ngày hết hạn giữ chỗ	string
IssueTicket	Vé đã xuất	bool
OldCode	Mã giữ chỗ cũ	string
Status	Trạng thái giữ chỗ OK: thành công FAIL: đã có lỗi	string

3. Tìm kiếm chuyến bay quốc tế

Thực hiện việc submit các tiêu chí tìm kiếm để tìm danh sách các chuyến bay và giá vé của chuyến bay quốc tế

Hàm kết nối:

```
public string InternationalResult(string startPoint, string endPoint, string departDate,
string returnDate, int adults, int children, int infants, string username, string password)
```

Mô tả các trường thông tin:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Ví dụ
startPoint	Mã sân bay đi	string	*	SGN
endPoint	Mã sân bay đến	string	*	BKK
departDate	Ngày đi (MM/dd/yyyy)	string	*	10/30/2018
returnDate	Ngày về (MM/dd/yyyy)	string		
adults	Số người lớn	int	*	1
children	Số trẻ em	int	*	0
infants	Số em bé	int	*	0
username	Tài khoản	string	*	khoiviet
password	Mật khẩu	string	*	*****

Cấu trúc dữ liệu trả về (dạng JSON)

```
{
```

```

"PlatingCarrier": "VJ",
"SessionID": " DC94151ALLSGNBKK1309181002908181036",
"FareDataId": 0,
"HasChangedClass": false,
"Promo": false,
"FareAdult": 1250000.0,
"FareChild": 0.0,
"FareInfant": 0.0,
"FeeAdult": 1001000.0,
"FeeChild": 0.0,
"FeeInfant": 0.0,
"TaxAdult": 0.0,
"TaxChild": 0.0,
"TaxInfant": 0.0,
"TotalPrice": 2251000.0,
"TotalNetPrice": 2251000.0,
"ItineraryFlights":
[
  {
    "Airline": "VJ",
    "StartPoint": "SGN",
    "EndPoint": "BKK",
    "StopNum": 0,
    "Duration": 90,
    "NoRefund": true,
    "StartDate": "2018-09-13T08:35:00",
    "EndDate": "2018-09-13T10:05:00",
    "Roundtrip": false,
    "HasDownStop": false,
    "RelatedItineraryFlights":
    [
      {
        "Airline": "VJ",
        "StartPoint": "SGN",
        "EndPoint": "BKK",
        "Plane": "320",
        "Class": "Eco",
        "StartTerminal": "",
        "EndTerminal": "",
        "FlightNumber": "VJ801",
        "StopPoint": "",
        "FrstDwnlnStp": "",
        "LastDwnlnStp": "",
        "ChangeAirport": false,
        "ChangeStation": false,
        "Duration": 90,
        "StopTime": 0.0,
        "HasStop": false,
        "DayChange": false,
        "StopOvernight": false,
        "StartDate": "2018-09-13T08:35:00",
        "EndDate": "2018-09-13T10:05:00"
      }
    ]
  }
]

```


}

Bảng mô tả chi tiết ý nghĩa các thuộc tính của lớp **ItineraryResult**:

Trường	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ví dụ
PlatingCarrier	Hãng hàng không xuất vé	string	VJ
SessionID	Phiên làm việc	string	DC94151ALLSGNBKK130918100290 8181036
FareDataId	Mã số lựa chọn giá	int	10
HasChangedClass	Cho phép thay đổi vé?	bool	false
FeeAdult	Phí người lớn	double	336000.0
FareAdult	Giá vé người lớn	double	187000.0
TaxAdult	Thuế người lớn	double	187000.0
FeeChild	Phí trẻ em	double	0.0
FareChild	Giá vé trẻ em	double	0.0
TaxChild	Thuế trẻ em	double	0.0
FeeInfant	Phí em bé	double	0.0
FareInfant	Giá em bé	double	0.0
TaxInfant	Thuế em bé	double	0.0
TotalPrice	Tổng giá vé chuyến bay	double	2393000.0
TotalNetPrice	Tổng giá NET (giá từ hãng)	double	2393000.0
LastTkDt	Hiệu lực giá vé (ko áp dụng với hãng hàng không giá rẻ)	datetime	2018-08-29T06:50:00
Promo	Hạng khuyến mại	bool	false
ItineraryFlights	Danh sách chặng bay	List<ItineraryFlight>	

Bảng mô tả chi tiết ý nghĩa các thuộc tính của lớp **ItineraryFlight**:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ví dụ
Airline	Hãng hàng không vận chuyển	string	VJ
HasDownStop	Có điểm dừng xuống	bool	false
Duration	Thời gian bay	int	60
StopNum	Số điểm dừng	int	0
StartPoint	Mã sân bay khởi hành	string	SGN
EndPoint	Mã sân bay đến	string	BKK
NoRefund	Có được hoàn vé	bool	false
StartDate	Ngày, giờ khởi hành	datetime	2018-06-27T06:50:00
EndDate	Ngày, giờ hạ cánh	datetime	2018-06-27T07:50:00
Roundtrip	Chuyến bay khứ hồi	bool	false
FlightId	Mã số chuyến bay	int	0
FareDataId	Mã số lựa chọn giá	int	10

RelatedItineraryFlights	Danh sách chuyến bay	List< RelatedItineraryFlight>	
-------------------------	----------------------	-------------------------------	--

Bảng mô tả chi tiết ý nghĩa các thuộc tính của lớp **RelatedItineraryFlight**:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ví dụ
Airline	Hãng hàng không vận chuyển	string	VJ
Plane	Máy bay vận chuyển	string	320
Duration	Thời gian bay	int	60
Class	Hạng chỗ	string	Eco
StopTime	Thời gian dừng	Double	0
StartPoint	Mã sân bay khởi hành	string	SGN
EndPoint	Mã sân bay đến	string	BKK
FlightNumber	Số hiệu chuyến bay	string	VJ801
StartDate	Ngày, giờ khởi hành	datetime	2018-09-13T08:35:00
EndDate	Ngày, giờ hạ cánh	datetime	2018-09-13T10:05:00
ChangeAirport	Thay đổi sân bay	bool	false
StartTerminal	Nhà ga khởi hành	string	
EndTerminal	Nhà ga hạ cánh	string	
HasStop	Có điểm dừng	bool	false
ChangeStation	Thay đổi trạm dừng	bool	false
DayChange	Chuyến bay qua ngày mới	bool	false
StopOvernight	Điểm dừng qua đêm	bool	false
FrstDwnInStp	Điểm quá cảnh đầu	string	
LastDwnInStp	Điểm quá cảnh cuối	string	

4. Lấy thông tin hành lý

Mô tả

- Truyền các tham số thông tin chuyến bay (có được từ kết quả tìm kiếm) để lấy về danh sách các gói hành lý
- Các gói hành lý bán kèm hiện chỉ có trên các hãng: VietjetAir và Jetstar Airways

Hàm kết nối

```
public string GetBaggages(string bookType, int itinerary, int fareDataId, int departFlightId, int returnFlightId, string sessionDepart, string sessionReturn, string username, string password)
```

Mô tả các trường thông tin:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Ví dụ
bookType	Kiểu chuyến bay: domestic hoặc international	string	*	domestic
itinerary	Kiểu hành trình: 1 : oneway hoặc 2 : roundtrip	int	*	1
fareDataId	Mã số lựa chọn giá (Chuyến bay quốc tế)	int	*	10/30/2018
departFlightId	Mã chuyến bay chiều đi	int		

returnFlightId	Mã chuyến bay chiều về	int	*	1
sessionDepart	Phiên làm việc chiều đi	string	*	0
sessionReturn	Phiên làm việc chiều về	string	*	0
username	Tài khoản	string	*	khoiviet
password	Mật khẩu	string	*	*****

Cấu trúc dữ liệu trả về (dạng JSON)

```
{
  "BaggageDepart":
  [
    {
      "AirlineCode": "JQ",
      "Code": "15",
      "Currency": "VND",
      "Name": "15kg",
      "Price": 160000.0,
      "Value": "15"
    },
    {
      "AirlineCode": "JQ",
      "Code": "20",
      "Currency": "VND",
      "Name": "20kg",
      "Price": 180000.0,
      "Value": "20"
    },
    {
      "AirlineCode": "JQ",
      "Code": "25",
      "Currency": "VND",
      "Name": "25kg",
      "Price": 245000.0,
      "Value": "25"
    },
    {
      "AirlineCode": "JQ",
      "Code": "30",
      "Currency": "VND",
      "Name": "30kg",
      "Price": 355000.0,
      "Value": "30"
    }
  ]
}
```

Bảng mô tả chi tiết ý nghĩa các thuộc tính của lớp **BaggageInfo**

Trường thông tin	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ví dụ
BaggageDepart	Danh sách hành lý chiều đi	Baggage[]	
BaggageReturn	Danh sách hành lý chiều về	Baggage[]	

Bảng mô tả chi tiết ý nghĩa các thuộc tính của lớp **Baggage**

Trường thông tin	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ví dụ
AirlineCode	Hãng hàng không	String	VJ
Code	Mã gói hành lý	String	15kg
Currency	Tiền tệ	String	VND
Name	Tên gói hành lý	String	
Price	Giá gói hành lý	Double	160000
Value	Số cân gói hành lý	String	15

5. Lấy thông tin điều kiện giá vé

Mô tả

- Truyền các tham số thông tin chuyến bay (có được từ kết quả tìm kiếm) để lấy về điều kiện giá vé.
- Điều kiện giá vé các hãng hàng không quốc tế trên hệ thống GDS được trả về dưới dạng tiếng Anh.
- Điều kiện giá vé các hãng hàng không nội địa sẽ được lấy từ trong cơ sở dữ liệu mà khách hàng đã cài đặt.

Hàm kết nối

```
public string GetFareRules(int itinerary, int fareDataId, int departFlightId, int returnFlightId, string sessionDepart, string sessionReturn, string username, string password)
```

Mô tả các trường thông tin:

Trường thông tin	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Ví dụ
itinerary	Kiểu hành trình: 1: oneway hoặc 2: roundtrip	int	*	1
fareDataId	Mã số lựa chọn giá (Chuyến bay quốc tế)	int	*	10/30/2018
departFlightId	Mã chuyến bay chiều đi	int		
returnFlightId	Mã chuyến bay chiều về	int	*	1
sessionDepart	Phiên làm việc chiều đi	string	*	0
sessionReturn	Phiên làm việc chiều về	string	*	0
username	Tài khoản	string	*	khoiviet
password	Mật khẩu	string	*	*****

HẾT