



CÔNG NGHỆ MỚI

TRONG PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM

GIẢNG VIÊN: NGUYỄN HUY KHÁNH

BÁO CÁO GIỮA KÌ

AIRLINE RESERVATION

Sinh viên thực hiện

1312181 – Nguyễn Phúc Hậu

1312275 – Lê Đức I

1312375 – Trần Tú Nam

Ngày 12 tháng 10 năm 2016

MỤC LỤC

1	THÔNG TIN SỬA ĐỔI	3
2	BẢNG PHÂN CÔNG VIỆC.....	4
3	BẢNG MÔ TẢ REST API	5
3.1	TRẢ VỀ DANH SÁCH MÃ SÂN BAY ĐI.....	5
3.2	TRẢ VỀ DANH SÁCH MÃ SÂN BAY ĐẾN TỪ MÃ SÂN BAY ĐI	6
3.3	TÌM CÁC CHUYỀN BAY THỎA MÃN CÁC ĐIỀU KIỆN	7
3.4	TẠO DẶT CHỖ MỚI.....	9
3.5	THÔNG TIN MÃ ĐẶT CHỖ.....	10
3.6	CẬP NHẬT TRẠNG THÁI MÃ ĐẶT CHỖ.....	11
3.7	DANH SÁCH CHẶNG BAY	12
3.8	THÊM CHẶNG BAY MỚI.....	13
3.9	DANH SÁCH HÀNH KHÁCH	14
3.10	THÊM THÔNG TIN HÀNH KHÁCH	15
4	PROTOTYPE.....	16
4.1	WEB ADMIN.....	16
4.2	WEB CLIENT	16
4.2.1	GIAO DIỆN TÌM VÉ	16
4.2.2	GIAO DIỆN DANH SÁCH VÉ FORM 1	17
4.3	MOBILE	19
5	THAM KHẢO	19

1 THÔNG TIN SỬA ĐỔI

NGÀY	PHIÊN BẢN	MÔ TẢ	TÁC GIẢ
12.10.2016	1.0	Mô tả thiết kế RESTFul API	Nguyễn Phúc Hậu
15.10.2016	2.0	Bổ sung và sửa đổi bảng mô tả RESTful API	Trần Tú Nam
17.10.2016	3.0	Bổ sung prototype web, mobile	Lê Đức I Nguyễn Phúc Hậu

2 BẢNG PHÂN CÔNG VIỆC

STT	TÊN CÔNG VIỆC	NGƯỜI PHỤ TRÁCH	NGƯỜI KIỂM TRA	ĐÁNH GIÁ
01	Thiết kế chi tiết RESTFul API	Nguyễn Phúc Hậu Trần Tú Nam	Lê Đức I	10
02	Thiết kế layout Website	Lê Đức I	Nguyễn Phúc Hậu Trần Tú Nam	10
03	Thiết kế kiến trúc server	Trần Tú Nam	Nguyễn Phúc Hậu Lê Đức I	10
04	Thiết kế layout mobile (Android)	Nguyễn Phúc Hậu	Trần Tú Nam Lê Đức I	10
05	Xây dựng client Website	Lê Đức I	Nguyễn Phúc Hậu Trần Tú Nam	10
06	Xây dựng Server	Trần Tú Nam	Nguyễn Phúc Hậu Lê Đức I	10
07	Xây dựng client Android	Nguyễn Phúc Hậu	Trần Tú Nam Lê Đức I	10

3 BẢNG MÔ TẢ REST API

3.1 TRẢ VỀ DANH SÁCH MÃ SÂN BAY ĐI

Title	HIỂN THỊ SÁCH MÃ SÂN BAY ĐI
URL	/api/flights/depart_airports
Method	GET
URL Params	
Data Params	
Success Response	Code: 200 Content: <pre>{ depart : [{ id : [String], name : [String] }, ...] }</pre>
Error Response	Code: 500 Content: <pre>{ error : "Error 500: Server error." }</pre>
Sample Call	GET (/api/flights/depart_airports)
Notes	

3.2 TRẢ VỀ DANH SÁCH MÃ SÂN BAY ĐẾN TỪ MÃ SÂN BAY ĐI

Title	HIỂN THỊ SÁCH MÃ SÂN BAY ĐẾN TỪ MÃ SÂN BAY ĐI
URL	/api/flights/arrive_airports/:depart
Method	GET
URL Params	depart=[String]
Data Params	
Success Response	Code: 200 Content: <pre>{ arrive : [{ id : [String], name : [String] }, ...] }</pre>
Error Response	Code: 500 Content: <pre>{ error : "Error 500: Server error." }</pre>
Sample Call	GET (/api/flights/arrive_airports/SGN)
Notes	

3.3 TÌM CÁC CHUYỀN BAY THỎA MÃN CÁC ĐIỀU KIỆN

Title	HIỂN THỊ SÁCH CHUYỀN BAY THỎA MÃN CÁC ĐIỀU KIỆN
URL	/api/flights?depart=:depart&arrive=:arrive&time=:time &adult=:adult&child=:child
Method	GET
URL Params	depart=[String], dest=[String], time=[Long], adult=[Integer], child=[Integer]
Data Params	
Success Response	Code: 200 Content: <pre>[{ flightId : [String], depart : [String], arrive : [String], time : [Long], flex : [{ grade : [String], number : [Integer], price: [Integer] }, ...] }, ...]</pre>

Error Response	<p>Code: 412</p> <p>Content:</p> <pre>{ error : "Error 412: Condition failed." }</pre> <p>Code: 500</p> <p>Content:</p> <pre>{ error : "Error 500: Server error." }</pre>
Sample Call	<p>GET(/api/flights?depart=SGN&dest=TBB&time=1476503689840 &adult=2&child=0)</p>
Notes	

3.4 TẠO DẶT CHỖ MỚI

Title	TẠO VÀ HIỂN THỊ MÃ ĐẶT CHỖ MỚI
URL	/api/booking
Method	POST
URL Params	
Data Params	
Success Response	Code: 201 Content: <pre>{ bookingId : [String] }</pre>
Error Response	Code: 500 Content: <pre>{ error : "Error 500: Server error." }</pre>
Sample Call	POST (/api/booking)
Notes	

3.5 THÔNG TIN MÃ ĐẶT CHỖ

Title	HIỂN THỊ THÔNG TIN MÃ ĐẶT CHỖ
URL	/api/booking/:bookingId
Method	GET
URL Params	bookingId=[String]
Data Params	
Success Response	Code: 200 Content: <pre>{ bookingId : [String], time : [Long], totalCost : [Integer], status : [0/1] }</pre>
Error Response	Code: 500 Content: <pre>{ error : "Error 500: Server error." }</pre>
Sample Call	GET (/api/booking/ABCXYZ)
Notes	

3.6 CẬP NHẬT TRẠNG THÁI MÃ ĐẶT CHỖ

Title	CẬP NHẬT TRẠNG THÁI ĐẶT CHỖ
URL	/api/booking/:bookingId
Method	PUT
URL Params	
Data Params	
Success Response	Code: 202 Content: <pre>{ totalCost : [Integer] }</pre>
Error Response	Code: 500 Content: <pre>{ error : "Error 500: Server error." }</pre>
Sample Call	PUT (/api/booking)
Notes	

3.7 DANH SÁCH CHẶNG BAY

Title	HIỂN THỊ DANH SÁCH CHẶNG BAY
URL	/api/flight_detail/:bookingId/flights
Method	GET
URL Params	bookingId=[String]
Data Params	
Success Response	Code: 200 Content: <pre>[{ flightId : [String], time : [Long], grade : [String], price : [Integer] }, ...]</pre>
Error Response	Code: 500 Content: <pre>{ error : "Error 500: Server error." }</pre>
Sample Call	GET (/api/flight_detail/ABCXYZ/flights)
Notes	

3.8 THÊM CHẶNG BAY MỚI

Title	THÊM CHẶNG BAY
URL	/api/flight_detail/:bookingId/flight
Method	POST
URL Params	bookingId=[String]
Data Params	{ flightId : [String], time : [String], grade : [String], price : [Integer] }
Success Response	Code: 201 Content: { success : true }
Error Response	Code: 400 Content: { error : "Error 400: Syntax incorrect." } Code: 500 Content: { error : "Error 500: Server error." }
Sample Call	POST (/api/flight_detail/ABCXYZ/flight)
Notes	

3.9 DANH SÁCH HÀNH KHÁCH

Title	HIỂN THỊ DANH SÁCH HÀNH KHÁCH
URL	/api/flight_detail/:bookingId/passengers
Method	GET
URL Params	bookingId=[String]
Data Params	
Success Response	Code: 200 Content: <pre>{ passengers : [[String], [String], ...] }</pre>
Error Response	Code: 500 Content: <pre>{ error : "Error 500: Server error." }</pre>
Sample Call	GET (/api/flight_detail/ABCXYZ/passengers)
Notes	

3.10 THÊM THÔNG TIN HÀNH KHÁCH

Title	THÊM HÀNH KHÁCH
URL	/api/flight_detail/:bookingId/passenger
Method	POST
URL Params	bookingId=[String]
Data Params	<pre>{ passengers : [[String], [String], ...] }</pre>
Success Response	Code: 201 Content: <pre>{ success : true }</pre>
Error Response	Code: 400 Content: <pre>{ error : "Error 400: Syntax incorrect." }</pre> Code: 500 Content: <pre>{ error : "Error 500: Server error." }</pre>
Sample Call	POST (/api/flight_detail/ABCXYZ/passenger)
Notes	

4 PROTOTYPE

4.1 WEB ADMIN


Thêm danh sách chuyến bay

Nơi đi	Hạng
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nơi đến	Mức giá
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ngày	Số lượng ghế
<input type="text" value="2016-10-17"/>	<input type="text"/>
Giờ	Giá bán
<input type="text"/>	<input type="text"/>



4.2 WEB CLIENT

4.2.1 GIAO DIỆN TÌM VÉ


4.2.1.1 TÌM VÉ KHỨ HỒI

 BOOK YOUR TRIP

↔

 
(DD/MM/YYYY) (DD/MM/YYYY)

4.2.1.2 TÌM VÉ MỘT CHIỀU


**BOOK
YOUR TRIP**

From

To

Depart

Type
Y

Number tickets

(FIND FLIGHT)

4.2.2 GIAO DIỆN DANH SÁCH VÉ FORM 1

4.2.2.1 GIAO DIỆN DANH SÁCH VÉ FORM 1

a) Nếu tìm các chuyến bay phù hợp:

- Một chiều:

Departure Flight Options

Flying From Dalat (DLI)

Flying To Hanoi (HAN)

Flight	Depart	Arrive	Stops	Y Flex	C Flex
VN 1565	12:20	14:10	0	3,200,000 VND	2,870,000 VND

Continue

- Khứ hồi:

Departure Flight Options

Flying From Dalat (DLI)

Flying To Hanoi (HAN)

Flight	Depart	Arrive	Stops	Price
--------	--------	--------	-------	-------

There are no seat/ flight available for your selected date. Please choose alternate date.

Return Flight Options

Flying From Hanoi (HAN)

Flying To Dalat (DLI)

Flight	Depart	Arrive	Stops	Y Flex	C Flex
VN 1565	12:20	14:10	0	3,200,000 VND	2,870,000 VND

Continue

b) Không tìm được các chuyến bay phù hợp:

Departure Flight Options

Flying From Dalat (DLI) Flying To Hanoi (HAN)

Flight	Depart	Arrive	Stops	Price
--------	--------	--------	-------	-------

There are no seat/ flight available for your selected date. Please choose alternate date.

4.2.2.2 GIAO DIỆN ĐIỀN THÔNG TIN KHÁCH HÀNG KHI ĐẶT VÉ:

All fields marked with * are required

Title*	Middle name & First/Given name*	Last/Family name*
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4.2.2.3 GIAO DIỆN THÔNG TIN CHUYẾN BAY:

Trip Summary

Total: **569,000 VND**



Departing

Special Deal

Flight: VN7641

Depart: Hanoi (HAN)

departure:

07:35 Tue, 18 Oct

Fare Basis: PPXVNWP

Arrive: Chu Lai (VCL)

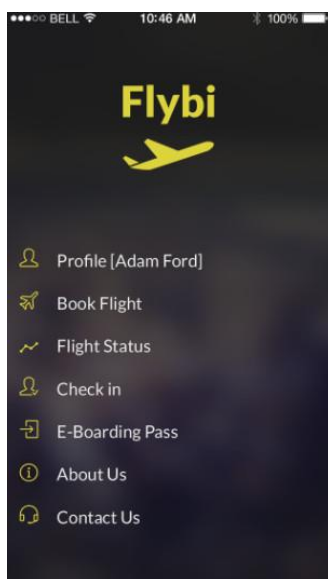
arrival:

09:05 Tue, 18 Oct



Passengers 1: Mr. Nguyen Van A

4.3 MOBILE



5 THAM KHẢO

[1] <https://bocoup.com/weblog/documenting-your-api>