



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





1	THĆ	IÔNG TIN SỬA ĐỔI3			
2	BÅN	ng phân công việc	4		
3	BÅN	NG 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 CHỐ	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	PRC	OTOTYPE	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	THA	M KHẢO	19		





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





BẢNG PHÂN CÔNG VIỆC

STT	TÊN CÔNG VIỆC	NGƯỜI PHỤ TRÁCH	NGƯỜI KIỂM TRA	ÐÁNH 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 l	Nguyễn Phúc Hậu Trần Tú Nam	10
06	Xây dựng Server Trần Tú Nam Ng		Nguyễn Phúc Hậu Lê Đức l	10
07	, Xây dựng client Android Nguyễn Phúc Hậu		Trần Tú Nam Lê Đức I	10

BẢNG MÔ TẢ REST API

BASE_URL: http://flightbooking.mycloud.by

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: { airports : [{ id : [String], name : [String] },]
Error Response	Code: 500 Content: { error : "Error 500: Server error." }
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	<pre>Code: 200 Content: { airports : [{ id : [String], name : [String] },] }</pre>	
Error Response	Code: 500 Content: { error : "Error 500: Server error." }	
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: [



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096



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



3.4 TẠO DẶT CHỖ MỚI

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





3.5 THÔNG TIN MÃ ĐẶT CHỐ

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



3.6 CẬP NHẬT TRẠNG THÁI MÃ ĐẶT CHỐ

Title	CẬP NHẬT TRẠNG THÁI ĐẶT CHỐ
URL	/api/booking/:bookingId
Method	PUT
URL Params	
Data Params	
Success Response	Code: 202 Content: { totalCost : [Integer] }
Error Response	Code: 500 Content: { error : "Error 500: Server error." }
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: [
Error Response	Code: 500 Content: { error : "Error 500: Server error." }
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	<pre>flightId : [String], time : [String], grade : [String], price : [Integer] }</pre>
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/:bookingld/passengers			
Method	GET			
URL Params	bookingId=[String]			
Data Params				
Success Response	Code: 200 Content: { passengers : [[String], [String],]			
Error Response	Code: 500 Content: { error : "Error 500: Server error." }			
Sample Call	GET (/api/flight_detail/ABCXYZ/passengers)			
Notes				

cdio

3.10 THÊM THÔNG TIN HÀNH KHÁCH

Title	THÊM HÀNH KHÁCH				
URL	/api/flight_detail/:bookingld/passenger				
Method	POST				
URL Params	bookingId=[String]				
Data Params	<pre>{ passengers : [[String], [String],]</pre>				
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/passenger)				
Notes					



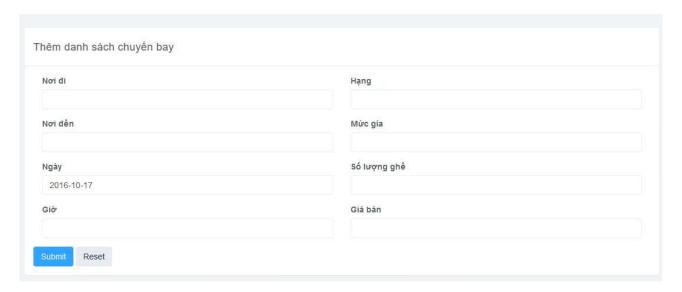
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

227 Nguyễn Văn Cừ, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096



PROTOTYPE

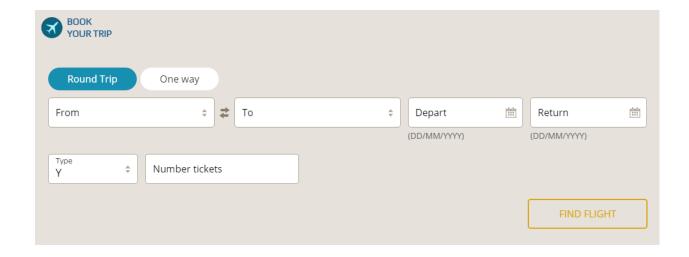
4.1 WEB ADMIN



4.2 WEB CLIENT

4.2.1 GIAO DIỆN TÌM VÉ

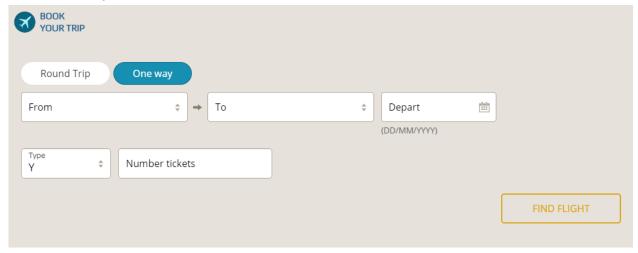
4.2.1.1 TÌM VÉ KHỨ HỒI







4.2.1.2 TÌM VÉ MỘT CHIỀU



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 av	ailable 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



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN 227 Nguyễn Văn Cử, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096



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/Give	n name*	Last/Family name*
▼			

4.2.2.3 GIAO DIỆN THÔNG TIN CHUYẾN BAY:

Trip Summary

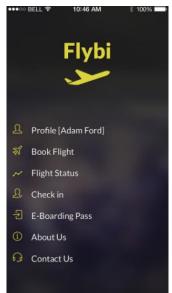
Tota	569,000 VND
~	Departing
	Special Deal Flight: VN7641
	Depart: Hanoi (HAN)
	departure: 07:35 Tue, 18 Oct
	Fare Basis: PPXVNWP
	Arrive: Chu Lai (VCL)
	arrival: 09:05 Tue, 18 Oct
-1	Passengers 1: Mr. Nguyen Van A



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường 4, Quận 5, TP.HCM

Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096

4.3 MOBILE







THAM KHẢO

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