

VIETNAM NATIONAL UNIVERSITY HO CHI MINH CITY
UNIVERSITY OF SCIENCE
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY



REPORT

Topic: RECOMMENDER SYSTEM

Course: Computational Thinking

Students:

Nguyễn Thanh Trúc (24127137)

Đào Minh Khoa (24127422)

Trần Lưu Gia Bảo (24127018)

Nguyễn Tiến Cường (24127337)

Nguyễn Khánh Toàn (24127252)

Phạm Trần Anh Quân (24127226)

Supervisors:

PhD. Nguyễn Tiến Huy

PhD. Lê Thanh Tùng

Mr. Trần Hoàng Quân

Ngày 13 tháng 11 năm 2025

Mục lục

1	Abstract	1
2	Login System	1
2.1	Function 1: Validate user	1
2.2	Function 2: Send access token to user	1
3	Sign up	1
3.1	Function 3: Create Profile	1
4	Function 4: Suggest Destinations	3
5	Function 5: Suggest Groups	3
	References	4

Danh sách hình vẽ

Danh sách bảng

1 Abstract

This article list 5 key functions and describe test cases

2 Login System

2.1 Function 1: Validate user

Prototype:

Input:

Output:

Purpose:

2.2 Function 2: Send access token to user

Input:

Output:

Purpose:

3 Sign up

3.1 Function 3: Create Profile

Prototype:

```
1 def CreateProfile(email ,
2                     fullname ,
3                     gender ,
4                     interests ,
5                     password ,
6                     preferred_city):
7     pass
```

Purpose: Create new profile for user, include check for existing profiles.

Input:

```
{
  "email": "cuong_final_v3@example.com",
  "fullname": "Nguyễn Văn Cường",
  "gender": "male",
  "interests": [
    "biên",
    "âm thực",
    "sôi động",
    "náo nhiệt",
    "chụp ảnh"
  ],
  "password": "PasswordCucManh123!",
  "preferred_city": "Đà Nẵng"
}
```

Code	Details
200	<div>Response body</div> <pre>{ "id": 24, "fullname": "Nguyễn Văn Cường", "interests": ["biên", "âm thực", "sôi động", "náo nhiệt", "chụp ảnh"], "preferred_city": "Đà Nẵng", "travel_dates": null, "owned_groups": null, "gender": "male", "auth_user_id": "5f470b70-a42b-43ae-b903-735c7fbb351d", "email": "cuong_final_v3@example.com", "itinerary": null, "joined_groups": null, "pending_requests": null, "created_at": "2025-11-13T03:54:32.450197Z" }</pre>

Output:**Edge cases:**

- If email is already used, return error message "Email already exists".

Code	Details
400 <i>Undocumented</i>	<div>Error: Bad Request</div> <div>Response body</div> <pre>{ "detail": "Lỗi: Email 'cuong_final_v3@example.com' đã tồn tại." }</pre>

4 Function 4: Suggest Destinations

Input:

Output:

Purpose:

5 Function 5: Suggest Groups

Input:

Output:

Purpose:

Tài liệu