

Xây dựng 1 lớp sử dụng ArrayList cho phép nhập tên của các sinh viên vào ArrayList.

Lớp này có các phương thức như sau:

- AcceptDetail(): cho phép nhập không giới hạn tên sinh viên vào ArrayList.
- DisplayDetail(): cho phép hiển thị danh sách sinh viên và tổng số sinh viên trong danh sách.
- Remove(): cho phép người dùng nhập vào tên 1 sinh viên sau đó xem tên sinh viên có trong danh sách không nếu có thì remove sinh viên đó, nếu không có thì thông báo không có tên sinh nào như thế trong danh sách.
- Search(): cho phép người dùng nhập vào tên sinh viên sau đó xem tên sinh viên có trong danh sách không nếu có thì hiển thị thông báo và in ra tên sinh viên + vị trí trong mảng, nếu không có thì thông báo không tìm thấy.

Xây dựng lớp test có menu để thực hiện các thao tác:

1. Sort.
2. Remove.
3. Reverse
4. Search
5. Exit

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Enter student's name : Nguyen Van A
Do you want to add more names? [Y/N] : Y
Enter student's name : Nguyen Van B
Do you want to add more names? [Y/N] : Y
Enter student's name : Nguyen Van C
Do you want to add more names? [Y/N] : Y
Enter student's name : Nguyen van D
Do you want to add more names? [Y/N] : Y
Enter student's name : Van
Do you want to add more names? [Y/N] : N

List of students :
Nguyen Van A
Nguyen Van B
Nguyen Van C
Nguyen van D
Van
Total number of students : 5

Select one of the following options:
1. Sort
2. Remove
3. Reverse
4. Search
5. Exit
Enter your choice : 1

-----After Sorting-----
List of students :
Nguyen Van A
Nguyen Van B
Nguyen Van C
Nguyen van D
Van
Total number of students : 5

Select one of the following options:
1. Sort
2. Remove
3. Reverse
4. Search
5. Exit
Enter your choice : 2
Enter the name of the student : Nguyen Van A

-----After Removing-----
List of students :
Nguyen Van B
Nguyen Van C
Nguyen van D
Van
Total number of students : 4

Select one of the following options:
1. Sort
2. Remove
3. Reverse
4. Search
5. Exit
```

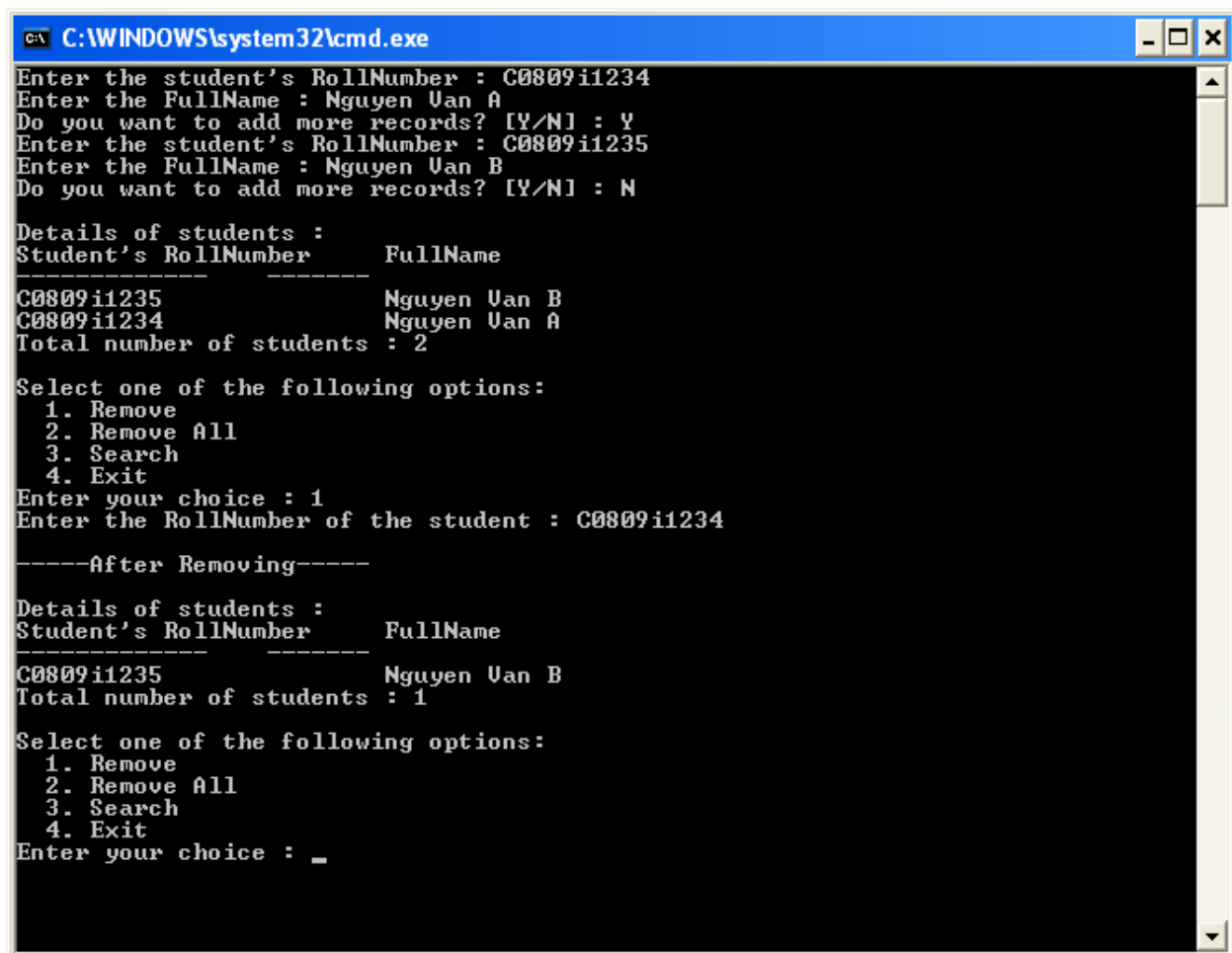
Bài 2:

Xây dựng 1 lớp Student sử dụng bảng băm(HashTable):

- AcceptDetails(): cho phép nhập ko giới hạn Rollnumber và tên của sinh viên vào bảng băm.
- DisplayDetails(): cho phép hiển thị danh sách Rollnumber và tên của sinh viên.
- Remove() : cho phép nhập RollNumber của sinh viên và kiểm tra xem RollNumber có tồn tại ko nếu có cho phép xóa ra khỏi danh sách.
- Search(): cho phép nhập RollNumber của sinh viên và tìm kiếm trong danh sách sinh viên.

Xây dựng lớp test:

1. Remove 2. Remove All 3. Search 4. Exit



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Enter the student's RollNumber : C0809i1234
Enter the FullName : Nguyen Van A
Do you want to add more records? [Y/N] : Y
Enter the student's RollNumber : C0809i1235
Enter the FullName : Nguyen Van B
Do you want to add more records? [Y/N] : N

Details of students :
Student's RollNumber      FullName
-----
C0809i1235                Nguyen Van B
C0809i1234                Nguyen Van A
Total number of students : 2

Select one of the following options:
1. Remove
2. Remove All
3. Search
4. Exit
Enter your choice : 1
Enter the RollNumber of the student : C0809i1234

-----After Removing-----

Details of students :
Student's RollNumber      FullName
-----
C0809i1235                Nguyen Van B
Total number of students : 1

Select one of the following options:
1. Remove
2. Remove All
3. Search
4. Exit
Enter your choice : _
```