

Staff Management System v1.0

Xây dựng phần mềm quản lý thông tin cán bộ (gồm giảng viên và nhân viên hành chính trong trường đại học H)

- Với giảng viên cần quản lý các thông tin: Họ tên, khoa, trình độ (cử nhân, thạc sĩ, tiến sĩ), phụ cấp, số tiết dạy trong tháng, hệ số lương.
- Với nhân viên hành chính cần quản lý: Họ tên, phòng ban, số ngày công, hệ số lương, phụ cấp, chức vụ (trưởng phòng, phó phòng, nhân viên).

Phụ cấp cán bộ được tính theo bảng:

Cán bộ	Phụ cấp
Cử nhân	300
Thạc sĩ	500
Tiến sĩ	1000
Trưởng phòng	2000
Phó phòng	1000
Nhân viên	500

Lương giảng viên được tính như sau: Hệ số lương*730 + phụ cấp + số tiết dạy*45

Lương nhân viên được tính như sau: Hệ số lương*730 + phụ cấp + số ngày công*30

Viết chương trình quản lý thông tin cán bộ trong trường bao gồm các chức năng:

- Nhập dữ liệu cho các cán bộ trong trường (nhập từ bàn phím)
- Tìm kiếm giảng viên/cán bộ theo tên hoặc theo đơn vị làm việc (phòng/khoa)
- In ra danh sách giảng viên/cán bộ được sắp xếp theo tên.

Yêu cầu về OOP:

- Áp dụng các kiến thức về lập trình hướng đối tượng để xây dựng chương trình
- Sử dụng thành thạo tính chất trừu tượng, đóng gói, đa hình, kế thừa và áp dụng được abstract class và interface trong bài làm.
- Hàm main chỉ thực hiện gọi đến các chức năng mà không cần viết nghiệp vụ nào khác

Yêu cầu về giao diện:

Xem kỹ các hình ảnh dưới đây để biết cách thức hoạt động của chương trình, giao diện cần thiết phải làm.

- **Màn hình chính:**

```

University Staff Management 1.0
1.Add staff
2.Search staff by name
3.Search staff by department/faculty
4.Display all staff
5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5):

```

- Chức năng Add staff: Thêm 1 nhân viên

```

University Staff Management 1.0
1.Add staff
2.Search staff by name
3.Search staff by department/faculty
4.Display all staff
5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5): 1
Do you want to create a Staff or a Teacher (enter S for Staff, otherwise for Teacher)?s
Name:Tran Tuan Anh
Salary ratio:3.4
Department:IT
Position (1=HEAD; 2=VICE HEAD; 3=STAFF): 1
Number of working days:22
University Staff Management 1.0
1.Add staff
2.Search staff by name
3.Search staff by department/faculty
4.Display all staff
5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5): |

```

- Chức năng Add Staff: thêm 1 giáo viên

```

University Staff Management 1.0
1.Add staff
2.Search staff by name
3.Search staff by department/faculty
4.Display all staff
5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5): 1
Do you want to create a Staff or a Teacher (enter S for Staff, otherwise for Teacher)?t
Name:Nguyen Hai Nam
Salary ratio:5.2
Faculty:Eng
Degree (1=BACHELOR; 2=MASTER; 3=DOCTOR): 2
Number of teaching hours:45
University Staff Management 1.0
1.Add staff
2.Search staff by name
3.Search staff by department/faculty
4.Display all staff
5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5):

```

- Chức năng display danh sách nhân viên

```
University Staff Management 1.0
  1.Add staff
  2.Search staff by name
  3.Search staff by department/faculty
  4.Display all staff
  5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5): 4
Results:
Name, Fac/Dept, Deg/Pos, Sal Ratio, Allowance, T.Hours/W.Days, Salary
\nguyen Hai Nam, Eng, MASTER, 5.2, 500.0, 45, 6321.0
Tran Tuan Anh, IT, HEAD, 3.4, 2000.0, 22.0, 5142.0
University Staff Management 1.0
  1.Add staff
  2.Search staff by name
  3.Search staff by department/faculty
  4.Display all staff
  5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5):
```

- Chức năng tìm kiếm nhân viên theo tên:

Chương trình sẽ liệt kê tất cả nhân viên có tên chứa chuỗi do người dùng nhập vào (không phân biệt chữ hoa, chữ thường)

```
University Staff Management 1.0
  1.Add staff
  2.Search staff by name
  3.Search staff by department/faculty
  4.Display all staff
  5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5): 2
  Enter name to search: Tua
Results:
Name, Fac/Dept, Deg/Pos, Sal Ratio, Allowance, T.Hours/W.Days, Salary
Tran Tuan Anh, IT, HEAD, 3.4, 2000.0, 22.0, 5142.0
University Staff Management 1.0
  1.Add staff
  2.Search staff by name
  3.Search staff by department/faculty
  4.Display all staff
  5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5):
```

- Chức năng tìm kiếm nhân viên theo phòng

Chương trình sẽ liệt kê tất cả nhân viên thuộc phòng chứa chuỗi do người dùng nhập vào (không phân biệt chữ hoa, chữ thường)

```
University Staff Management 1.0
  1.Add staff
  2.Search staff by name
  3.Search staff by department/faculty
  4.Display all staff
  5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5): 3
  Enter dept/fac to search: eng
Results:
Name, Fac/Dept, Deg/Pos, Sal Ratio, Allowance, T.Hours/W.Days, Salary
Nguyen Hai Nam, Eng, MASTER, 5.2, 500.0, 45, 6321.0
University Staff Management 1.0
  1.Add staff
  2.Search staff by name
  3.Search staff by department/faculty
  4.Display all staff
  5.Exit
Select function (1,2,3,4 or 5): |
```