**ĐỀ THI THỰC HÀNH**

**KẾT THÚC MODULE BOOTCAMP PREPARATION**

**Thời gian làm bài: 120 phút**

**Câu 1:** Viết chương trình cho phép người dùng nhập vào 1 số nguyên dương n > 6 (nếu n không thỏa điều kiện thì hiển thị thông báo yêu cầu nhập lại), n là số phần tử của mảng. Yêu cầu

* Hiển thị ra màn hình các giá trị trong mảng vừa nhập trước khi sắp xếp và sau khi sắp xếp theo thứ tự tăng dần

Thang điểm

|  |  |
| --- | --- |
| Thêm được phần tử vào mảng | 7 |
| Bắt được điều kiện nhập lại | **5** |
| Hiển thị được mảng | 5 |
| Sắp xếp được mảng | 10 |
| Viết mã sạch | 3 |

**Câu 2:** Nhập vào một số có 4 chữ số, viết hàm isNumber() để kiểm tra tất cả các số có 4 chữ số thỏa mãn điều kiện là: tổng của 2 chữ số đầu bằng hiệu của 2 chữ số sau.

Sau đó hiển thị tất cả các kết quả thỏa mãn điều kiện trên ra màn hình:

Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| **Số đầu vào** | **Kết quả** |
| 1032 | True |
| 3063 | True |
| 3036 | False (lưu ý hiệu hai số sau thì lấy số trước trừ số sau nghĩa là ABCD (C-D) |

Thang điểm:

|  |  |
| --- | --- |
| Khai báo được hàm. | 10 |
| Viết mã sạch | 3 |
| Kết quả hiển thị ra màn hình đúng | 7 |

**Câu 3:** Viết hàm nhập vào địa chỉ email, viết hàm kiểm tra xem địa chỉ email vừa nhập có hợp lệ hay không?

Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| **Dữ liệu vào** | **Dữ liệu ra** |
| thanhthanh123.com | sai định dạng email |
| thanhthanh123@codegym.com | Chao thanhthanh124 |

Thang điểm:

|  |  |
| --- | --- |
| Kiểm tra đúng định dạng | 10 |
| hiển thị thông báo khi kiếm tra đúng | 7 |
| Hiển thị thông báo khi kiểm tra sai | 5 |
| Viết mã sạch | 3 |

**Câu 4:**

Viết chương trình xây dựng đối tượng Employee gồm các thuộc tính sau:

* Tên đăng nhập
* Tên nhân viên
* Mật khẩu
* Ngày sinh
* Số CMND
* Giới tính
* Địa chỉ
* Số điện thoại

Tạo các phương thức getter và setter cho các thuộc tính trên.

Thực hiện yêu cầu sau:

1. Tạo form Register yêu cầu người sử dụng nhập vào các thông tin cho Employee.
2. Thực hiện kiểm tra Ngày sinh phải đúng định dạng dd/mm/yyyy
3. Tạo form Login hiển thị ra các thông báo yêu cầu nhập Username và Password nếu sai 1 trong 2 thành phần này thì yêu cầu nhập lại cho đến khi chính xác.

* Khi login thành công hiển thị thông báo đã đăng nhập thành công
* Khi login sai thì hiển thị thông báo là là sai username hay password

Thang điểm:

|  |  |
| --- | --- |
| Khai báo được đối tượng Employee | 7 |
| Kiểm tra đúng định dạng dd/mm/yyyy | 5 |
| Login thành công, hiển thị thông tin tài khoản vừa login | 5 |
| Register thành công mà không kiểm tra ngày sinh | 5 |
| Viết mã sạch | 3 |