**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 1] [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

1) Tạo Class **SinhVien** bao gồm các thuộc tính: MaSV – **string**, Ten – **string**, NamSinh – **int –** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

2)Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<** **SinhVien** **>,** code các chức năng tại đây **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE** sang.

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập 1 danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3.Xuất danh sách các SV tuổi từ 50 trở lên**(1 đ)**

4.Tìm SV theo mã **(1 đ)**

0.Thoát

4) Tạo lớp **SinhVienUDPM** kế thừa từ **SinhVien** thêm thuộc tính: DiemJava – **double**, DiemCsharp - **double** – Kế thừa phương thức **inThongTin** ():**void** của lớp **cha** (Đối với class con **Private** các thuộc tính, **Property**, **Contructor** có tham số và không tham số). **(0,5đ )**

5) **Bổ sung** vào **menu** chức năng tên **5. Kế thừa**, khi lựa chọn chức năng 5 khởi tạo 1 đối tượng lớp **SinhVienUDPM** có giá trị ban đầu bằng **Constructor** có tham số sau đó in thông tin đối tượng đó ra màn hình bằng phương thức **inThongTin** ():**void** **(1đ )**

Trong bài thi có dùng **Phương thức** có trả về giá trị **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |

**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 2] [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

**1)** Tạo Class **GiaoVien** bao gồm các thuộc tính: ID – **int**, Ten – **string**, SoGioDay – **doulbe –** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

**2)** Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<** **GiaoVien** **>,** code các chức năng tại đây như **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE.**

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3.Xuất danh sách GV có giờ dạy theo khoảng do người dùng nhập**(1 đ)**

4. Xóa đối tượng theo ID **(1 đ)**

0.Thoát

9) Tạo lớp **GiaoVienPoly** kế thừa từ **SinhVien** thêm thuộc tính: NganhDay – **string**, – Kế thừa phương thức **inThongTin** ():**void** của lớp **cha** (Đối với class con **Private** các thuộc tính, **Property**, **Contructor** có tham số và không tham số). **(0,5đ )**

10) **Bổ sung** vào **menu** chức năng tên **5. Kế thừa**, khi lựa chọn chức năng 5 khởi tạo 1 đối tượng lớp **GiaoVienPoly** có giá trị ban đầu bằng Contructor không tham số sau đó in thông tin đối tượng đó ra màn hình bằng phương thức **inThongTin** ():**void** **(1đ )**

Trong bài thi có dùng nạp chồng **Phương thức** **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |

**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 3] [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

**1)** Tạo Class **MayTinh** gồm các thuộc tính: ID – **string**, Ten – **string**, TrongLuong – **float** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

**2)** Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<** **MayTinh>,** code các chức năng tại đây như **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE** sang.

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3. Xóa đối tượng theo ID **(1 đ)**

4. Xuất trọng lượng máy tính theo tên gần đúng **(1đ)**

0.Thoát

4) Triển khai mã tự sinh cho ID của máy tính lúc thêm mới đối tượng và check được tên trùng khi nhập vào bắt nhập lại đến khi khác với tên đã tồn tại**(1,5đ )**

Trong bài thi có dùng **Phương thức trả về** **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |

**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 4 [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

**1)** Tạo Class **LapTop** gồm các thuộc tính: ID – **int**, MaLapTop– **string**, KichThuocMH– **double** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

**2)** Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<** **LapTop >,** code các chức năng tại đây như **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE** sang.

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3. Xóa đối tượng theo MaLapTop**(1 đ)**

4. Xuất kích thước màn hình theo khoảng người dùng nhập vào **(1đ)**

0.Thoát

4) Sắp xếp đối tượng tăng dần theo kích thước màn hình mỗi khi thêm mới xong đối tượng và khởi tạo sẵn trong List 3 đối tượng khi bật chương trình.**(1,5đ )**

Trong bài thi có dùng **Phương thức trả về có tham số** **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |

**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 5 [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

**1)** Tạo Class **Covid** gồm các thuộc tính: MaCovid– **string**, Ten – **string**, NamPhatHien – **int** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

**2)** Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<Covid>,** code các chức năng tại đây như **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE** sang.

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3. Xuất các đối tượng có mã bắt đầu bằng chữ **“CO”(1 đ)**

4. Sắp xếp năm phát hiện chủng covid mới theo thứ tự tăng dần **(1đ)**

0.Thoát

4) Check lỗi nhập năm phát hiện covid bắt buộc phải số và check trùng mã Covid khi nhập thêm mới (**1,5đ )**

Trong bài thi có dùng **Phương thức trả về** **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |

**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 6 [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

**1)** Tạo Class **HocSinh** gồm các thuộc tính: MaHs – **string**, Ten – **string**, Tuoi – **int** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

**2)** Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<HocSinh>,** code các chức năng tại đây như **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE** sang.

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3. Xuất các đối tượng có bao gồm thêm thông tin năm sinh**(1 đ)**

4. Xóa đối tượng theo MaHs và thông báo không tìm thấy khi nhập mã không tồn tại**(1đ)**

0.Thoát

4) Ứng dụng được kế thừa và kế thừa phương thức trong bài(**1,5đ )**

Trong bài thi có dùng **Phương thức trả về** **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |

**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 7 [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

**1)** Tạo Class **Student** gồm các thuộc tính: ID – **int**, Ten – **string**, Tuoi – **int, Nganh - string** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

**2)** Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<Student>,** code các chức năng tại đây như **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE** sang.

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3. Xuất các đối tượng có bao gồm thêm thông tin năm sinh**(1 đ)**

4. Xóa đối tượng theo ID và thông báo không tìm thấy khi nhập mã không tồn tại**(1đ)**

0.Thoát

4) Ứng dụng được kế thừa và kế thừa phương thức trong bài(**1,5đ )**

Trong bài thi có dùng **Phương thức trả về** **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |

**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 8 [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

**1)** Tạo Class **Teacher** gồm các thuộc tính: ID – **int**, MaGV– **string**,**Nganh - string** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

**2)** Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<Teacher>,** code các chức năng tại đây như **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE** sang.

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3. Xuất các Teacher ngành UDPM**(1 đ)**

4. Sắp xếp đối tượng theo Nganh**(1đ)**

0.Thoát

4) Ứng dụng được kế thừa và kế thừa phương thức trong bài(**1,5đ )**

Trong bài thi có dùng **Phương thức trả về** **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |

**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 9] [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

**1)** Tạo Class **Bike** gồm các thuộc tính: ID – **int**, Ten – **string**,**HSX - string** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

**2)** Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<Bike >,** code các chức năng tại đây như **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE** sang.

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3. Xuất các xe máy của hãng HONDA**(1 đ)**

4. Sắp xếp đối tượng theo ID giảm dần**(1đ)**

0.Thoát

4) Ứng dụng được kế thừa và kế thừa phương thức trong bài(**1,5đ )**

Trong bài thi có dùng **Phương thức trả về** **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |

**ĐỀ BẢO VỆ FINAL ASSIGNMENT [NET101 - UDPM] [Đề 10] [SP22]**

**(Thời gian 50 phút)**

***Tạo project có tên và mã sinh viên*** (Ví dụ: Dungna29\_PH00532)

**1)** Tạo Class **NganhHoc** gồm các thuộc tính: ID – **int**, Ten – **string**, **SoKyHoc- int** inThongTin()**:void -** (Đối với class **Private** các thuộc tính, **Property, Constructor** có tham số và không tham số) **- (1 điểm)**

**2)** Tạo Class **SERVICE** sử dụng **List<NganhHoc >,** code các chức năng tại đây như **(0.5 điểm)**

3) **Program.cs** Tạo **Menu** sử dụng **SwitchCase**  và gán các chức năng bên Class **SERVICE** sang.

Viết chương trình thực hiện việc quản lý như menu sau (**Switch Case – Loop**): **(1.5 điểm)**

1.Nhập danh sách đối tượng **(1đ )**

Khi nhập có hỏi tiếp hay ko? **(0,5đ)**

2.Xuất danh sách đối tượng **(1đ )**

3. Xuất các ngành học có kỳ học lớn hơn 6 **(1 đ)**

4. Xóa kỳ học theo ID nhập vào**(1đ)**

0.Thoát

4) Ứng dụng được kế thừa và kế thừa phương thức trong bài(**1,5đ )**

Trong bài thi có dùng **Phương thức trả về** **/ Vấn đáp code (1đ)**

|  |
| --- |
| ***Giám Thị in đề giấy phát(thu lại) cho SV. sau khi chấm xong Giám Thị xoá project tại máy SV trước khi rời khỏi phòng thi.***  **COPY – HỎI BÀI DƯỚI MỌI HÌNH THỨC TRỪ 1 ĐIỂM TRÊN MỖI LẦN NHẮC**  **CÁC HÌNH THỨC GIAN LẬN SẼ BỊ HỦY KẾT QUẢ BÀI THI** |