Câu 1 (1đ)

Tạo interface IMark trong gói mark gồm các phương thức:

public void input()

public void display()

public float averageMark()

public static String schoolName = “Bach Khoa – Aptech”

Câu 2 (4 đ)

Tạo class Mark trong gói mark thực thi giao diện IMark và bổ sung các thuộc tính:

* private String fullName
* private Boolean gender
* private String className
* private float markOfC
* private float markOfHTML
* private float markOfSQL
* private float markOfPHP

Tạo 2 constructors, các phương thức get/set

Overide method input() và display() để nhập và hiển thị giá trị cho các thuộc tính, trong đó phải in ra cả tên trường học (lấy giá trị từ interface)

Override averageMark() để tính điểm trung bình các môn

* Thang điểm tính theo điểm của Aptech là 20 điểm

Câu 3 (4 đ)

Tạo class BKapStudent trong gói bkap kế thừa class Mark và bổ sung them thuộc tính

* private String courseName
* private double scholarShip

Tạo 2 constructors, các phương thức get/set cho các thuộc tính bổ sung

Override phương thức input() để nhập thông tin các thuộc tính của lớp cha và thuộc tính courseName, thuộc tính scholarship không được nhập vào mà được xét từ điểm trung bình các môn C, HTML, SQL, PHP theo cách tính sau:

* Điểm trung bình 17 điểm trở lên và không có môn nào dưới 8 điểm thì học bổng là 3500đ.
* Điểm trung bình từ 12 đến dưới 17 điểm và không có môn nào dưới 8 điểm thì học bổng là 2500đ.

Override phương thức display() để hiển thị thông tin các thuộc tính

Câu 4 (11 đ)

Tạo class ManagerMark trong gói bkap có hàm main. Tạo và thực thi các chức năng của menu sau:

1. Nhập vào thông tin điểm thi của n sinh viên Bách Khoa Aptech
2. Hiển thị thông tin vừa nhập
3. Sắp xếp và hiển thị thông tin giảm dần theo học bổng nhận được
4. Sắp xếp và hiển thị thông tin tăng dần theo tên lớp
5. Tìm kiếm thông tin sinh viên theo tên lớp
6. Kết thúc.