TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG

**KHOA: Công nghệ thông tin**

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**

**Học kỳ 1, năm học 2022 - 2023**

Mã học phần: 71ITSE30203

Tên học phần: Lập trình hướng đối tượng

Mã nhóm lớp học phần: 221\_71ITSE30203\_01,02,03,04,05,06,07,08,09,10

Thời gian làm bài (phút/ngày): 90 phút

Hình thức thi: **Tự luận**

SV được tham khảo tài liệu: Có  Không 🞏

Giảng viên nộp đề thi, đáp án bao gồm cả **Lần 1 và Lần 2 trước ngày 06/11/2022**.

**Cách thức nộp bài phần tự luận (Giảng viên ghi rõ yêu cầu):**

**Format nội dung đáp án đề thi:**

- Font: Times New Roman

- Size: 13

Câu 1 (4 điểm):

Sinh viên viết được template sau đây: 1 điểm

class StudentService : IStudentService {

 List<Student> GetStudentWithHighestScore(List<Student> students){

 return

 }

}

Sau đây là đáp án tham khảo:

class StudentService : IStudentService {

 public List<Student> GetStudentWithHighestScore(List<Student> students){

// 2.5 điểm

 List<Student> myList = new List<Student>();

 float highestScore = getHighestScore(students);

 foreach(Student st in students){

 if(st. StudentScores == highestScore){

 myList.Add(st);

 }

 }

 return myList;

 }

 private float getHighestScore(List<Student> students){ //1.5 điểm

 float highestScore = students[0]. StudentScores

 foreach(Student st in students){

 if(st. StudentScores > highestScore){

 highestScore = st. StudentScores

 }

 }

 return highestScore;

 }

}

Câu 2 (1 điểm):

Đáp án tham khảo:

Based class:

class User {

 protected string UserName {get; set;}

 protected string Password {get; set; }

 protected bool Login(){

 }

}

Deride class:

class Lecturer : User {

 public string FullName {get; set;}

 public DateTime DateOfBirth {get;set;}

 public string Faculty {get;set;}

}

Lớp Lecturer kế thừa từ lớp User nên mặc định sẽ có 2 thuộc tính UserName, Password và phương thức Login()

Câu 3 (5 điểm):

Download bài nộp của sinh viên, giải nén, nếu có thư mục Core, bên trong Core có 3 thư mục Models, Context và Services chính xác 100% kể cả chữ hoa, chữ thường: (0.5 điểm), sai bất cứ gì (0 điểm)

File Service.cs (đúng tên file, sai tên file trừ 0.25)

public class Service {

 public int Id {get; set;}

 public string Name{get; set;}

 public DateTime StartService {get; set;}

 public DateTime EndService {get; set;}

 public uint Price{get;set;}

}

**Đúng hoàn toàn 1 điểm, mỗi dòng sai trừ 0.25**

File ServiceDbContext.cs (1 điểm)

public class ServiceDbContext : DbContext { //không có kế thừa từ DbContext không chấm

 protected overide void OnConfiguring(DbContextOptionBuilder builder){

 builder.UseSqlServer(“Data Source=???initial catalog=???;user id=sa; password=???;MultipleActiveResultSets=True;”

}

public DbSet< Services> Services{get; set;} //Không có dòng này, không chấm

}

Chỗ có dấu chấm hỏi, sinh viên điền vô theo đặc điểm riêng từ máy của mình sử dụng làm bài (không ai giống ai, copy bài của nhau, 0 điểm câu này)

**File IServiceSvc.cs (1 điểm)**

public interface IServiceSvc {

 public List< Service> GetAll();

 public Product GetServiceById(int id);

 public void AddService(Service service);

 public void UpdateService(Service service, int id);

 public void DeleteService(int id);

}

Đặt sai tên file, tên Interface, nhưng đúng hết các method, chấm 0.5

**File ServiceSvc.cs (1.5 điểm)**

public class ServiceSvc : IServiceSvc

{

 private ServiceDbContext db=new ServiceDbContext();

 public List<Service> GetAll(){

 try{

 return db. Services.ToList();

 }

 Catch{

 return new List<Service>();

 }

 }

 public Service GetServiceByCode(int id){

 try{

return db. Services.Where(c=>c.Id==id).FirstOrDefault();

 }

 Catch{

 return new Service();

 }

 }

 public void AddService(Service service){

 try{

 db. Services.Add(service);

 db.SaveChange();

 }

 Catch{

 }

 }

 public void UpdateService (Service service, int id){

 try{

Service \_service= db. Products.Where(c=>c.Id==id).FirstOrDefault();

\_ service.Name = service.Name;

\_ service. StartService = service. StartService;

\_ service.Price= service.Price;

\_ service.EndService = service.EndService;

db.SaveChange();

 }

 Catch{

 }

 }

 public void DeleteService(int id){

 try{

Service \_ service = db. Services.Where(c=>c.Id==id).FirstOrDefault();

db. Services.Remove(\_service);

db.SaveChange();

 }

 Catch{

 }

 }

}

Câu này giáo viên chấm tuỳ vào cảm nhận nhưng trên cơ sở thí sinh phải có khai báo DbContext và biết cách truy vấn, tương tác dữ liệu thông qua EF Core.

*Ngày biên soạn: 12/11/2022*

**Giảng viên biên soạn đề thi: ThS. Nguyễn Viết Cường**

*Ngày kiểm duyệt: 13/11/2022*

**Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn kiểm duyệt đề thi: ThS. Lý Thị Huyền Châu**

Sau khi kiểm duyệt đề thi, **Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn** gửi về Trung tâm Khảo thí qua email:khaothivanlang@gmail.combao gồmfile word và file pdf (được đặt password trên 1 file nén/lần gửi) và nhắn tin password + họ tên GV gửi qua Số điện thoại Thầy Phan Nhất Linh (**0918.01.03.09**).