

**Câu 1. (1,5 điểm):** Cho cơ sở dữ liệu quản lý lương (**DLLuong**) của một Công ty có bảng **tbNhanvien**(*MaNV, Hoten, Diachi, Luong*) để lưu thông tin lương của nhân viên. Trong đó: MaNV-Mã nhân viên, Hoten-Họ tên, Diachi-Địa chỉ, Luong-Lương của nhân viên. Sử dụng hệ quản trị MySQL để tạo cơ sở dữ liệu, bảng dữ liệu trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi.

**Câu 2. (8,5 điểm):** Cho một chương trình ứng dụng quản lý lương (**DALuong**) dạng Desktop chứa gói “**GLuong**” gồm: lớp **Person**, lớp **Nhanvien**, lớp xử lý dữ liệu **XLLuong** và lớp giao diện **GUI\_updateNV**. Hãy thực hiện các công việc sau:

1. (0,5 điểm) Tạo dự án **DALuong**, tạo gói **GLuong**
2. (0,5 điểm) Tạo lớp cha **Person** có hai thuộc tính tương ứng với thuộc tính Mã nhân viên và Họ tên trong bảng **tbNhanvien**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh.
3. (1,0 điểm) Tạo lớp con **Nhanvien** kế thừa lớp cha **Person** và có hai thuộc tính tương ứng với thuộc tính Địa chỉ và Lương trong bảng **tbNhanvien**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh.
4. (3,0 điểm) Tạo lớp xử lý dữ liệu **XLLuong** gồm:
  - + Phương thức **getCon** để kết nối đến cơ sở dữ liệu **DLLuong**.
  - + Phương thức **getNVbyMa** để lấy tất cả thông tin của nhân viên từ bảng **tbNhanvien** theo MaNV
  - + Phương thức **updateNV** để cập nhật thông tin một nhân viên vào bảng **tbNhanvien** theo MaNV
5. (3,5 điểm) Tạo lớp giao diện **GUI\_updateNV**:
  - a. Thiết kế lớp giao diện **GUI\_updateNV** dạng JFrame chứa các Swings: JTextField (MaNV, Hoten, Luong), JComboBox (Diachi) biết rằng gồm các địa chỉ (Hải Phòng, Hà Nội, Nam Định), JButton (“Tìm kiếm nhân viên”), JButton (“Cập nhật nhân viên”).
  - b. Viết các phương thức để:
    - Sau khi người dùng nhập một mã nhân viên và chọn nút “Tìm kiếm nhân viên” thì thông tin của nhân viên có mã nhân viên vừa nhập tương ứng trong bảng **tbNhanvien** được hiện thị lên các Swings tương ứng.
    - Sau khi người dùng sửa hoặc chọn lại các thông tin từ các Swings và chọn nút “Cập nhật nhân viên” thì thông tin của nhân viên được cập nhật vào bảng **tbNhanvien**.

1 / 1
125%

**Câu 1. (1,5 điểm):** Cho cơ sở dữ liệu quản lý khách hàng (**DLKH**) của một Ngân hàng có bảng **tbKhachhang**(*SoTK, Hoten, GT, Diachi, Sodu*) để lưu thông tin tài khoản của khách hàng. Trong đó: SoTK-Số tài khoản, Hoten-Họ tên, GT-Giới tính, Diachi-Địa chỉ, Sodu-Số dư tài khoản. Sử dụng hệ quản trị MySQL để tạo cơ sở dữ liệu, bảng dữ liệu trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi.

**Câu 2. (8,5 điểm):** Cho một chương trình ứng dụng quản lý khách hàng (**DAKH**) dạng Console chứa gói “**GKH**” gồm: lớp **Khachhang**, giao diện **IKhachhang**, lớp xử lý dữ liệu **XLKH** và lớp thử nghiệm **Test\_delKH**, applet **chuyenDong**. Hãy thực hiện các công việc sau:

- (0,5 điểm) Tạo dự án **DAKH**, tạo gói **GKH**
- (1,5 điểm) Tạo lớp **Khachhang** với các thuộc tính tương ứng với các thuộc tính trong bảng **tbKhachhang**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh.
- (1,0 điểm) Tạo giao diện **IKhachhang** gồm các phương thức
  - + Phương thức **getCon** để kết nối đến cơ sở dữ liệu **DLKH**
  - + Phương thức **delKH** để xóa một khách hàng từ bảng **tbKhachhang** theo địa chỉ và giới tính
- (2,0 điểm) Tạo lớp xử lý dữ liệu **XLKH**
  - + Thực thi giao diện **IKhachhang**: thực thi các phương thức **getCon**, **delKH**
  - + Chứa thuộc tính kết nối (cn: Connection)
- (2,0 điểm) Tạo lớp thử nghiệm **Test\_delKH** gồm:
  - Phương thức tĩnh (static) **doDelKH** để thực hiện việc nhập xóa một khách hàng từ bảng **tbKhachhang** theo địa chỉ và giới tính. Nếu xóa thành công thì đưa ra dòng thông báo “Xóa thành công”, ngược lại đưa ra dòng thông báo “Xóa không thành công”.
  - Phương thức **main** để nhập địa chỉ và giới tính của một khách hàng, thực hiện xóa các khách hàng với địa chỉ và giới tính vừa nhập khỏi bảng **tbKhachhang**.

1 / 1
125%

**Câu 1. (1,5 điểm):** Cho cơ sở dữ liệu quản lý điểm (**DLDiem**) của một Trung tâm có bảng **tbHocvien**(*MaHV, Hoten, Lop, Diem*) để lưu thông tin điểm tổng kết của học viên. Trong đó: MaHV-Mã học viên, Hoten-Họ tên, Lop-Tên lớp, Diem-Điểm tổng kết. Sử dụng hệ quản trị MySQL để tạo cơ sở dữ liệu, bảng dữ liệu trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi.

**Câu 2. (8,5 điểm):** Cho một chương trình ứng dụng quản lý điểm (**DADiem**) dạng Desktop chứa gói “**GDiem**” gồm: lớp **Hocvien**, lớp xử lý dữ liệu **XLDiem** và lớp giao diện **GUI\_insertHV**. Hãy thực hiện các công việc sau:

- (0,5 điểm) Tạo dự án **DADiem**, tạo gói **GDiem**
- (1,5 điểm) Tạo lớp **Hocvien** với các thuộc tính tương ứng với các thuộc tính trong bảng **tbHocvien**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh, phương thức **Ketqua** sẽ trả về “Đạt” nếu Điểm tổng kết lớn hơn hoặc bằng 25, ngược lại để trống.
- (3,0 điểm) Tạo lớp xử lý dữ liệu **XLDiem** gồm:
  - + Phương thức **getCon** để kết nối đến cơ sở dữ liệu **DLDiem**.
  - + Phương thức **getHV** để lấy thông tin của tất cả học viên từ bảng **tbHocvien**
  - + Phương thức **insertHV** để nhập mới một học viên vào bảng **tbHocvien**
- (3,5 điểm) Tạo lớp giao diện **GUI\_insertHV**:
  - Thiết kế lớp giao diện **GUI\_insertHV** dạng **JFrame** chứa các Swings : **JTextField** (*MaHV, Hoten, Diem*), **JCombo Box** (*Lop*) biết rằng gồm các lớp (**62TH1, 62PM1, 62PM2**), **JButton**

**Câu 1. (1,5 điểm):** Cho cơ sở dữ liệu quản lý sách (**DLSach**) của một Nhà xuất bản có bảng **tbSach**(*MaS, TenS, NhaXB, NamXB, GiaB*) để lưu thông tin của các đầu sách. Trong đó: MaS-Mã sách, TenS-Tên sách, NhaXB-Nhà xuất bản, NamXB-Năm xuất bản, GiaB-Giá bán. Sử dụng hệ quản trị MySQL để tạo cơ sở dữ liệu, bảng dữ liệu trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi.

**Câu 2. (8,5 điểm):** Cho một chương trình ứng dụng quản lý sách (**DASach**) dạng Desktop chứa gói “**GSach**” gồm: lớp **Sach**, giao diện **ISach**, lớp xử lý dữ liệu **XLSach** và lớp giao diện **GUI\_findSA**. Hãy thực hiện các công việc sau:

1. (0,5 điểm) Tạo dự án **DASach**, tạo gói **GSach**

2. (1,5 điểm) Tạo lớp **Sach** với các thuộc tính tương ứng với các thuộc tính trong bảng **tbSach**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh, phương thức **Khuyenmai** sẽ trả về mức giảm giá biết rằng nếu sách xuất bản trước năm 2019 thì được giảm 25%.|

3. (1,0 điểm) Tạo giao diện **ISach** gồm các phương thức

+ Phương thức **getCon** để kết nối đến cơ sở dữ liệu **DLSach**.

+ Phương thức **getSA** để lấy thông tin của tất cả các đầu sách từ bảng **tbSach**

+ Phương thức **getSAbyNXBGB** để lấy thông tin của tất cả các đầu sách từ bảng **tbSach** theo nhà xuất bản và giá bán.

4. (2,5 điểm) Tạo lớp xử lý dữ liệu **XLSach**

+ Thực thi giao diện **ISach**: thực thi các phương thức **getCon, getSA, getSAbyNXBGB**.

+ Chứa thuộc tính kết nối (cn: Connection)

5. (3,0 điểm) Tạo lớp giao diện **GUI\_findSA**:

a. Thiết kế lớp giao diện **GUI\_findSA** dạng JFrame chứa các Swings: JComboBox (NhaXB) biết rằng gồm các nhà xuất bản (Kim Đồng, Giáo dục, Thanh niên), JTextField (GiaB), JButton (“Tìm kiếm”), JTable để hiển thị thông tin của các đầu sách bao gồm: Mã sách, Tên sách, Nhà xuất bản, Năm xuất bản, Giá bán, Khuyến mại.

b. Viết các phương thức để:

- Khi bắt đầu chạy JFrame, tất cả các đầu sách trong bảng **tbSach** được hiển thị trên JTable.

- Khi người dùng chọn nhà xuất bản và nhập giá bán thì các thông tin của các đầu sách thuộc nhà xuất bản và có giá bán vừa nhập có trong bảng **tbSach** được hiển thị trên JTable.



**Câu 1. (1,5 điểm):** Cho cơ sở dữ liệu quản lý lương (**DLLuong**) của một Công ty có bảng **tbNhanvien**(**MaNV**, **Hoten**, **Diachi**, **Luong**) để lưu thông tin lương của nhân viên. Trong đó: **MaNV**-Mã nhân viên, **Hoten**-Họ tên, **Diachi**-Địa chỉ, **Luong**-Lương của nhân viên. Sử dụng hệ quản trị MySQL để tạo cơ sở dữ liệu, bảng dữ liệu trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi.

**Câu 2. (8,5 điểm):** Cho một chương trình ứng dụng quản lý lương (**DALuong**) dạng Desktop chứa gói "**GLuong**" gồm: lớp **Person**, lớp **Nhanvien**, lớp xử lý dữ liệu **XLLuong** và lớp giao diện **GUI\_updateNV**. Hãy thực hiện các công việc sau:

1. (0,5 điểm) Tạo dự án **DALuong**, tạo gói **GLuong**
2. (0,5 điểm) Tạo lớp cha **Person** có hai thuộc tính tương ứng với thuộc tính Mã nhân viên và Họ tên trong bảng **tbNhanvien**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh.
3. (1,0 điểm) Tạo lớp con **Nhanvien** kế thừa lớp cha **Person** và có hai thuộc tính tương ứng với thuộc tính Địa chỉ và Lương trong bảng **tbNhanvien**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh.
4. (3,0 điểm) Tạo lớp xử lý dữ liệu **XLLuong** gồm:
  - + Phương thức **getCon** để kết nối đến cơ sở dữ liệu **DLLuong**.
  - + Phương thức **getNVbyMa** để lấy tất cả thông tin của nhân viên từ bảng **tbNhanvien** theo **MaNV**
  - + Phương thức **updateNV** để cập nhật thông tin một nhân viên vào bảng **tbNhanvien** theo **MaNV**
5. (3,5 điểm) Tạo lớp giao diện **GUI\_updateNV**:
  - a. Thiết kế lớp giao diện **GUI\_updateNV** dạng **JFrame** chứa các Swings: **JTextField** (**MaNV**, **Hoten**, **Luong**), **JCombo Box** (**Diachi**) biết rằng gồm các địa chỉ (**Hải Phòng**, **Hà Nội**, **Nam Định**), **JButton** ("Tìm kiếm nhân viên"), **JButton** ("Cập nhật nhân viên").
  - b. Viết các phương thức để:
    - Sau khi người dùng nhập một mã nhân viên và chọn nút "Tìm kiếm nhân viên" thì thông tin của nhân viên có mã nhân viên vừa nhập tương ứng trong bảng **tbNhanvien** được hiện thị lên các Swings tương ứng.
    - Sau khi người dùng sửa hoặc chọn lại các thông tin từ các Swings và chọn nút "Cập nhật nhân viên" thì thông tin của nhân viên được cập nhật vào bảng **tbNhanvien**.

**Câu 1. (1,5 điểm):** Cho cơ sở dữ liệu quản lý sách (**DLSach**) của một Nhà xuất bản có bảng **tbSach**(*MaS, TenS, NamXB, GiaB*) để lưu thông tin của các đầu sách. Trong đó: *MaS*-Mã sách, *TenS*-Tên sách, *NamXB*-Năm xuất bản, *GiaB*-Giá bán. Sử dụng hệ quản trị MySQL để tạo cơ sở dữ liệu, bảng dữ liệu trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi.

**Câu 2. (8,5 điểm):** Cho một chương trình ứng dụng quản lý sách (**DASach**) dạng Desktop chứa gói "**GSach**" gồm: lớp **Tailieu**, lớp **Sach**, lớp xử lý dữ liệu **XLSach** và lớp giao diện **GUI\_delSA**. Hãy thực hiện các công việc sau:

1. (0,5 điểm) Tạo dự án **DASach**, tạo gói **GSach**

2. (1,0 điểm) Tạo lớp ảo cha **Tailieu** có hai thuộc tính tương ứng với thuộc tính Mã sách và Tên sách trong bảng **tbSach**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh, phương thức ảo **ThanhTien** biết rằng nếu sách xuất bản trước năm 2015 thì thành tiền= Giá bán\*85%, nếu sách xuất bản sau năm 2015 thì thành tiền= Giá bán\*95%.

3. (1,0 điểm) Tạo lớp con **Sach** kế thừa lớp cha **Tailieu** và có hai thuộc tính tương ứng với thuộc tính Năm xuất bản, Giá bán trong bảng **tbSach**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh, phương thức **ThanhTien**.

4. (3,0 điểm) Tạo lớp xử lý dữ liệu **XLSach** gồm:

+ Phương thức **getCon** để kết nối đến cơ sở dữ liệu **DLSach**.

+ Phương thức **getSA** để lấy thông tin của tất cả các đầu sách từ bảng **tbSach**

+ Phương thức **deleteSA** để xóa tất cả đầu sách từ bảng **tbSach** theo Năm xuất bản.

5. (3,0 điểm) Tạo lớp giao diện **GUI\_delSA**:

a. Thiết kế lớp giao diện **GUI\_delSA** dạng **JFrame** chứa các **Swings**: **JCombo Box** (*NamXB*) biết rằng gồm các Năm xuất bản (2019, 2020, 2021), **JButton** ("Xóa sách"), **JTable** để hiển thị các thông tin của các đầu sách bao gồm: Mã sách, Tên sách, Năm xuất bản, Giá bán, Thành tiền.

b. Viết các phương thức để:

- Khi bắt đầu chạy **JFrame**, thông tin của tất cả các đầu sách trong bảng **tbSach** được hiển thị trên **JTable**.

- Khi người dùng nhập chọn năm xuất bản và chọn nút "Xóa sách" thì sẽ hiện lên một hộp thoại thông báo để xác nhận người dùng có muốn xóa đầu sách này không? Nếu người dùng chọn "Yes" thì sẽ xóa các đầu sách xuất bản trong năm đó ra khỏi bảng **tbSach**, đồng thời hiển thị danh sách đầu sách sau khi xóa lên **JTable**.

**Câu 1. (1,5 điểm):** Cho cơ sở dữ liệu quản lý cán bộ (**QLCB**) của một Ngân hàng có bảng **tbCanBo**(*SoTK, Hoten, GT, Diachi, Luong*) để lưu thông tin tài khoản của khách hàng. Trong đó: *SoTK*-Số tài khoản, *Hoten*-Họ tên, *GT*-Giới tính, *Diachi*-Địa chỉ, *Luong*-Lương. Sử dụng hệ quản trị MySQL để tạo cơ sở dữ liệu, bảng dữ liệu trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi.

**Câu 2. (8,5 điểm):** Cho một chương trình ứng dụng quản cán bộ (**ProjectQLCB**) dạng Console chứa gói "**QLCB**" gồm: lớp **Canbo**, giao diện **ICanbo**, lớp xử lý dữ liệu **QLCB** và lớp thử nghiệm **Test\_insertCB**, **Frame** (**JFrame**) **GuiInsertCB**. Hãy thực hiện các công việc sau:

1. (0,5 điểm) Tạo dự án **ProjectQLCB**, tạo gói **QLCB**

2. (1,5 điểm) Tạo lớp **Canbo** với các thuộc tính private tương ứng với các thuộc tính trong bảng **tbCanBo**, các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh.

3. (1,0 điểm) Tạo giao diện **ICanbo** gồm các phương thức

+ Phương thức **getCon** để kết nối đến cơ sở dữ liệu **QLCB**

+ Phương thức **insertCB** để nhập mới một khách hàng vào bảng **tbCanbo**

4. (2,0 điểm) Tạo lớp xử lý dữ liệu **QLCB**

+ Thực thi giao diện **Khachhang**: thực thi các phương thức **getCon**, **insertCB**

+ Chứa thuộc tính kết nối (cn: **Connection**)

5. (2,0 điểm) Tạo lớp thử nghiệm **Test\_insertCB** gồm:

a. Phương thức tĩnh (static) **doInsertCB** để thực hiện việc nhập mới một cán bộ vào bảng **tbCanbo**. Nếu thêm thành công thì đưa ra dòng thông báo "Thêm thành công", ngược lại đưa ra dòng thông báo "Thêm không thành công".

b. Phương thức main để nhập các thông tin của cán bộ gồm Số tài khoản, họ tên, địa chỉ, giới tính, lương và thực hiện việc nhập mới một cán bộ vào bảng **tbKhachhang**.

6. (1,5 điểm) Sinh viên sử dụng thư viện AWT hoặc SWING (không kéo thả) để thiết kế giao diện **Frame** (**JFrame**) **GuiInsertCB** thêm cán bộ dưới dạng **NullLayout** có đầy đủ các components để nhập dữ liệu, nút click, hiển thị dữ liệu dạng bảng

**Câu 1. (1,5 điểm):** Cho cơ sở dữ liệu quản lý giảng viên (**DLGV**) của một Trường Đại học có bảng **tbGiangvien** (*MaDD, Hoten, GT, Donvi, Sock*) để lưu thông tin của giảng viên. Trong đó: MaDD-Mã định danh, Hoten-Họ tên, GT-Giới tính, Donvi-Đơn vị công tác, Sock-Số công trình. Sử dụng hệ quản trị MySQL để tạo cơ sở dữ liệu, bảng dữ liệu trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi.

**Câu 2. (8,5 điểm):** Cho một chương trình ứng dụng quản lý giảng viên (**DAGV**) dạng Console chứa gói “**GGV**” gồm: lớp **Person**, lớp **Giangvien**, lớp xử lý dữ liệu **XLGV** và lớp thử nghiệm **Test\_findGV**,  
Hãy thực hiện các công việc sau:

1. (0,5 điểm) Tạo dự án **DAGV**, tạo gói **GGV**
2. (1,0 điểm) Tạo lớp ảo cha **Person** có ba thuộc tính tương ứng với các thuộc tính Mã định danh, Họ tên, Giới tính trong bảng **tbGiangvien**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh, phương thức ảo **Xetthuong** sẽ trả về “Khen thưởng” nếu giảng viên có số công trình lớn hơn 10.
3. (1,5 điểm) Tạo lớp con **Giangvien** kế thừa lớp cha **Person** và có hai thuộc tính tương ứng với thuộc tính Đơn vị công tác, Số công trình trong bảng **tbGiangvien**; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, Constructor ngầm định, Constructor tường minh, phương thức **Xetthuong**.
4. (2,0 điểm) Tạo lớp xử lý dữ liệu **XLGV**
  - + Phương thức **getCon** để nhập n giảng viên từ bàn phím
  - + Phương thức **getGV** để lấy thông tin của tất cả giảng viên theo đơn vị công tác và số công trình.
5. (2,0 điểm) Tạo lớp thử nghiệm **Test\_findGV** gồm:
  - a. Phương thức tĩnh (static) **dogetGV** để thực hiện việc đưa ra màn hình danh sách các giảng viên theo đơn vị công tác và số công trình gồm: Mã định danh, họ tên, đơn vị công tác, giới tính, số công trình, xét thưởng.
  - b. Phương thức **main** để: nhập đơn vị công tác và giới tính, thực hiện đưa ra màn hình danh sách các giảng viên với đơn vị công tác và số công trình vừa nhập từ bàn phím



04\_De\_LapTrinhJava2022-GD1\_ok

EndNote X9

Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Developer

Q - Search in Document

Share

```

classDiagram
    class Shape {
        <<abstract>>
        +color:String
        +filled:boolean
        +Shape()
        +Shape(color:String,filled:boolean)
        +getColor():String
        +setColor(color:String):void
        +isFilled():boolean
        +setFilled(filled:boolean):void
        +getArea():double
        +getPerimeter():double
        +toString():String
    }
    class Rectangle {
        -width:double = 1.0
        -length:double = 1.0
        +Rectangle()
        +Rectangle(width:double, length:double)
        +Rectangle(width:double, length:double, filled:boolean)
        +Rectangle(color:String, filled:boolean)
        +getWidth():double
        +setWidth(width:double):void
        +getLength():double
        +setLength(length:double):void
        +getArea():double
        +getPerimeter():double
        +toString():String
    }
    Shape <|-- Rectangle
  
```

Câu 1. (1,5 điểm): Sử dụng một hệ quản trị để tạo cơ sở dữ liệu, một bảng dữ liệu tbRectangle phù hợp với hình vẽ trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi

Câu 2. (8,5 điểm): Hãy thực hiện các công việc sau:

- (0,5 điểm): Tạo dự án Exam, tạo gói Exam
- (1,5 điểm): Tạo lớp Shape (Hình học) phù hợp với hình vẽ (color là màu; filled là hình được tô màu hay không?; toString hiển thị chuỗi "A Shape with color of xxx and yyy", trong đó xxx là giá trị màu sắc, yyy là 1 trong hai giá trị "filled" hoặc "Not filled")
- (2,5 điểm): Tạo lớp Rectangle (Hình chữ nhật) phù hợp với hình vẽ trên không chứa phương thức toString() (Area là diện tích =  $width * length$ , Perimeter là chu vi =  $(width * length) * 2$ )
- (1 điểm): Hãy ghi đè (overriding) phương thức toString() trong Cylinder trả về chuỗi: "A Rectangle with width=xxx and length=yyy, which is a subclass of yyy", trong đó xxx là giá trị width, yyy là giá trị length, yyy là output của toString() của lớp Shape.
- (3,5 điểm) Tạo lớp giao diện GUI:
  - Thiết kế lớp giao diện GUI dạng JFrame chứa các Swings: JTextField (width, length, filled, area, perimeter), JComboBox (color) biết rằng gồm các màu sắc (Red, green, blue, yellow, pink), JButton ("Sửa"), JTable để hiển thị các thông tin của các Rectangle
  - Viết các phương thức để:
    - Khi bắt đầu chạy JFrame, thông tin của các Rectangle hiển thị trên Jtable.
    - Sau khi người dùng sửa hoặc chọn các thông tin từ các Swings và chọn nút "Sửa" thì thông tin vừa nhập được sửa vào bảng tbRectangle, đồng thời hiển thị lên Jtable và và kết quả phương thức toString() lớp Rectangle hiển thị trên một JOptionPane.

1

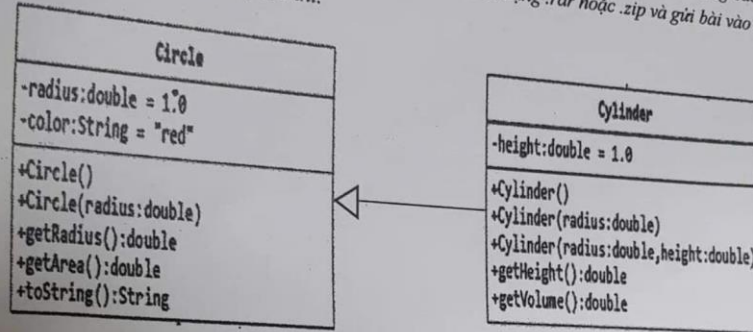
Page 1 of 1 448 words English (United States)

Focus

10

ps94 (dsbe, begin(), end(), emp)

**Yêu cầu:** Sinh viên làm bài và lưu bài (gồm file cơ sở dữ liệu và file mã nguồn) vào thư mục được đặt tên theo quy tắc **SBD\_MSV\_Hoten\_Cathi\_Ngaythi**. Ví dụ: 10\_1951060547\_NguyenThanhAn\_CaTiet1\_3\_01. Chú ý tên thư mục không dấu, không cách. Sau khi làm bài xong, sinh viên nén thư mục chứa bài làm dưới dạng .rar hoặc .zip và gửi bài vào địa chỉ mail theo yêu cầu của cán bộ coi thi.



**Câu 1. (1,5 điểm):** Sử dụng một hệ quản trị để tạo cơ sở dữ liệu, một bảng dữ liệu tbCylinder phù hợp với hình vẽ trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi

**Câu 2. (8,5 điểm):** Hãy thực hiện các công việc sau:

1. (0,5 điểm): Tạo dự án Exam, tạo gói Exam

2. (2 điểm): Tạo lớp Circle (hình tròn) phù hợp với hình vẽ (radius là bán kính, color là màu, Area là diện tích  $area = \pi * radius^2$ , toString() trả về chuỗi "Circle with radius=xxx, and color = yyy", trong đó xxx là giá trị bán kính, yyy là giá trị màu sắc)

3. (2 điểm): Tạo lớp Cylinder (hình trụ) phù hợp với hình vẽ (Volume là thể tích =  $area * height$ )

4. (1 điểm): Hãy ghi đè (overriding) phương thức getArea() trong lớp Cylinder để tính diện tích bề mặt hình trụ ( $= 2\pi * radius * height + 2 * area$ ) và thay đổi mã cho phù hợp

5. (3 điểm) Tạo lớp giao diện GUI:

a. Thiết kế lớp giao diện GUI dạng JFrame chứa các Swings: JTextField (radius, height, area, volume), JComboBox (color) biết rằng gồm các màu sắc (Red, gree, blue, yellow, pink), JButton ("Thêm"), JTable để hiển thị các thông tin của các Cylinder

b. Viết các phương thức để:

- Khi bắt đầu chạy JFrame, thông tin của các Cylinder hiển thị trên JTable.

- Sau khi người dùng nhập hoặc chọn các thông tin từ các Swings và chọn nút "Thêm" thì thông tin vừa nhập được thêm vào bảng tbCylinder, đồng thời hiển thị lên JTable và kết quả phương thức toString() lớp Circle hiển thị trên JOptionPane



Trường Đại học Thủy Lợi  
Bộ môn Công nghệ phần mềm  
Phó Trưởng bộ môn  
*Nguyễn Tuấn Thành*  
Lê Nguyễn Tuấn Thành

ĐỀ THI MÔN LẬP TRÌNH JAVA

Số đề: 04\_GD1\_HKI\_2023

Thời gian làm bài: 75 phút.

Câu 1. (1,5 điểm): Cho cơ sở dữ liệu quản lý điểm (DLĐiểm) của một Trung tâm cơ bản thHocvien(MaHV, Hoten, Lop, GT, Diem) để lưu thông tin điểm tổng kết của học viên. Trong đó: MaHV-Mã học viên, Hoten-Họ tên, Lop-Tên lớp, GT- Giới tính, Diem-Điểm tổng kết. Sử dụng hệ quản trị MySQL để tạo cơ sở dữ liệu, bảng dữ liệu trên với kiểu dữ liệu và độ rộng sinh viên tự xác định sao cho phù hợp và nhập dữ liệu cho bảng sao cho có ít nhất 03 bản ghi.

Câu 2. (8,5 điểm): Cho một chương trình ứng dụng quản lý điểm (DADiem) dạng Desktop chứa gói "GDiem" gồm: lớp Hocvien, giao diện IHocvien, lớp xử lý dữ liệu XLĐiểm và lớp giao diện GUI\_findHV. Hãy thực hiện các công việc sau:

1. (0,5 điểm) Tạo dự án DADiem, tạo gói GDiem
2. (1,5 điểm) Tạo lớp Hocvien với các thuộc tính tương ứng với các thuộc tính trong bảng thHocvien; các phương thức gồm: các setters/getters cho các thuộc tính, constructor ngầm định, constructor tường minh, phương thức Ketqua sẽ trả về "Đỗ" nếu Điểm tổng kết lớn hơn hoặc bằng 20, ngược lại để trả về "Trượt"
3. (1,0 điểm) Tạo giao diện IHocvien gồm các phương thức:
  - + Phương thức getCon để kết nối đến cơ sở dữ liệu DLĐiểm.
  - + Phương thức getHVbyLop để lấy thông tin của tất cả viên từ bảng thHocvien theo lớp
  - + Phương thức getHVbyLopGT để lấy thông tin của tất cả học viên từ bảng thHocvien theo lớp và giới tính.
4. (2,5 điểm) Tạo lớp xử lý dữ liệu XLĐiểm
  - + Thực thi giao diện IHocvien: thực thi các phương thức getCon, getHVbyLop, getHVbyLopGT.
  - + Chứa thuộc tính kết nối (cn: Connection)
5. (3,0 điểm) Tạo lớp giao diện GUI\_findHV:
  - a. Thiết kế lớp giao diện GUI\_findHV dạng JFrame chứa các Swings: JCombo Box (Lop) biết rằng gồm các lớp (63PM1, 63PM2, 63TH1, 63TH2), JRadio Buton (Nam, Nữ), JButton ("Tìm kiếm"), JTable để hiển thị các thông tin của các học viên bao gồm: Mã học viên, Họ tên, Giới tính, Lớp, Điểm, Kết quả.
  - b. Viết các phương thức để:
    - Khi bắt đầu chạy JFrame, JTable chưa có học viên nào. Khi người dùng chọn lớp và chọn nút "Tìm kiếm" thì các thông tin của các học viên thuộc lớp vừa chọn có trong bảng thHocvien được hiển thị trên JTable.
    - Khi người dùng chọn giới tính thì thông tin của các học viên thuộc lớp và có giới tính vừa chọn có trong bảng thHocvien được hiển thị trên JTable.

Họ và tên:

Phạm Ngọc Hải Linh SBD: 87

Mã SV: 215117 9792