

## ĐỀ THI LẬP TRÌNH JAVA 1 VÀ C#1

Một đơn vị sản xuất cần quản lý danh sách cán bộ

Mỗi cán bộ cần quản lý các dữ liệu: Mã cán bộ, Họ tên, NamSinh, giới tính(nam, nữ)

CanBo
maCB: String
hoTen: String
namSinh: int
gioiTinh:String
CanBo()
CanBo(maCB,hoTen,tuoi,gioiTinh)
nhap(): void
xuat(): void
getTuoi(): int

Hãy thực hiện các yêu cầu sau:

## Câu 1: Xây dựng class CanBo:

• Có đầy đủ thuộc tính và các thành viên get / set	0.5đ	
<ul> <li>Tạo 2 phương thức tạo có đối số và không có đối số</li> </ul>	0.5đ	
<ul> <li>Tạo 2 phương thức nhập và xuất</li> </ul>	1đ	
Phương thức nhập cần bắt lỗi:		
<ul> <li>Mã cán bộ có 7 ký tự, trong đó 2 ký tự đầu là NV còn 5 ký tự sau</li> <li>là dãy số bất kỳ ví dụ: NV00001, NV12345</li> </ul>	1đ	
<ul> <li>Giới tính chỉ được nhập Nam hoặc Nữ</li> </ul>	0.5đ	
<ul> <li>Tạo phương thức getTuoi() được tính dựa vào năm hiện tại và namSinh</li> </ul>	0.5đ	
Câu 2: Ở hàm Main khai báo ArrayList để lưu trữu danh sách cán bộ và thực hiện các yêu cầu sau:		
<ul> <li>Nhập / Xuất 5 cán bộ</li> </ul>	1đ	
<ul> <li>Xuất danh sách Cán Bộ Nữ có tuổi từ 18 đến 30</li> </ul>	1đ	
<ul> <li>Cho biết danh sách có bao nhiều Nam, bao nhiều Nữ</li> </ul>	1đ	



**Câu 3:** Nâng cấp chương trình xây dựng thêm Class Kỹ Sư kế thừa từ Class Can Bo có thêm thuộc tính BangCap

KySu
bangCap: int
KySu(),KySu(maCB,hoTen,tuoi,gioiTinh,bangCap)
nhap(): void
xuat(): void

• Nhập / xuất đầy đủ thông tin của 5 kỹ sư

**2**đ

Câu 4: Xây dựng menu để thực hiện chương trình

1đ

- 1. Nhập Xuất danh sách cán bộ
- 2. Xuất danh sách Cán Bộ Nữ có tuổi từ 18 đến 30
- 3. Cho biết danh sách có bao nhiều Nam, bao nhiều Nữ
- 4. Nhập Xuất danh sách kỹ sư
- 5. Thoát khỏi chương trình.

===HÉT====