using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Runtime.CompilerServices;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

using System.Xml.Serialization;

namespace QlNhanVien

{

internal class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.Write("Nhap so luong sinh vien: ");

int n = int.Parse(Console.ReadLine());

Sinhvien[] MangSinhVien = new Sinhvien[n];

Console.WriteLine("Nhap thong tin cho cac sinh vien:");

for (int i = 0; i < n; i++)

{

MangSinhVien[i] = new Sinhvien();

MangSinhVien[i].nhap();

}

Console.WriteLine();

Console.WriteLine("Danh sach sinh vien:");

for (int i = 0; i < n; i++)

{

MangSinhVien[i].xuat();

}

TestSV();

}

static void TestSV()

{

Sinhvien svA = new Sinhvien();

Console.WriteLine("Nhập thông tin cho svA:");

svA.nhap();

Console.WriteLine("Thông tin svA:");

svA.xuat();

Sinhvien svB = new Sinhvien("18DH001", "Lam Thanh Ngoc", "CNPM", 2000, 7.6f, "");

Console.WriteLine("Thông tin svB:");

svB.xuat();

Sinhvien svC = new Sinhvien();

Console.WriteLine("Nhập họ tên và điểm trung bình tích lũy để cập nhật thông tin cho svC:");

svC.nhap();

Console.WriteLine("Thông tin svC:");

svC.xuat();

Console.WriteLine("Thông tin svB sau khi cập nhật thông tin cho svC:");

svB.xuat();

}

class Sinhvien

{

private string maSo;

private string hoTen;

private string chuyenNganh;

private int namSinh;

private float diemTB;

private string loai;

public Sinhvien()

{

}

public Sinhvien(string maSo, string hoTen, string chuyenNganh, int namSinh, float diemTB, string loai)

{

this.maSo = maSo;

this.hoTen = hoTen;

this.chuyenNganh = chuyenNganh;

this.namSinh = namSinh;

this.diemTB = diemTB;

this.loai = loai;

}

public void xepLoai()

{

this.loai = this.diemTB < 5 ? "Kem" : (this.diemTB < 7 ? "Trung binh" : (this.diemTB < 8 ? "Kha" : "Gioi"));

}

public bool KTtuoi()

{

int currentyear = DateTime.Now.Year;

int age = currentyear - this.namSinh;

return age > 17 && age <= 70;

}

public void nhap()

{

Console.Write("Nhap ma so sinh vien: ");

maSo = Console.ReadLine();

Console.Write("Nhap ho ten sinh vien: ");

hoTen = Console.ReadLine();

Console.Write("Nhap chuyen nganh: ");

chuyenNganh = Console.ReadLine();

bool isValidAge = false;

while (!isValidAge)

{

Console.Write("Nhap nam sinh: ");

namSinh = int.Parse(Console.ReadLine());

isValidAge = this.KTtuoi();

if (!isValidAge)

{

Console.WriteLine("Tuoi khong hop le. Vui long nhap lai.");

}

}

Console.Write("Nhap diem trung binh: ");

diemTB = float.Parse(Console.ReadLine());

this.xepLoai();

}

public void xuat()

{

Console.WriteLine();

Console.WriteLine($"Ma so sinh vien: {maSo}");

Console.WriteLine($"Ho ten sinh vien: {hoTen}");

Console.WriteLine($"Chuyen nganh: {chuyenNganh}");

Console.WriteLine($"Nam sinh: {namSinh}");

Console.WriteLine($"Diem trung binh: {diemTB}");

Console.WriteLine($"Xep loai: {loai}");

Console.WriteLine("");

}

}

}

}