

Evaluation Only. Created with Aspose.Words. Copyright 2003-2023 Aspose Pty Ltd.

Họ và tên: Nguyễn Trọng Nguyễn

MSSV:20200283

Lớp: 20dientu

## Lab 1: CLASS

**Bài 1:** Tạo một console project, sau đó add một file class mới tên UserInformation.cs.  
Viết class UserInformation gồm:

- Field public string userName để lưu tên của user.
- Field public int userAge để lưu tuổi của user.
- Field public uint userID để lưu identification number của user.
- Method public void GetUserInformation() để cho phép user nhập dữ liệu cho các field từ bàn phím.
- Method public void PrintUserInformation() để hiển thị cùng lúc các field ra console window

Code:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace lab1
{
    internal class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            UserInformation userInformation1 = new UserInformation();
            userInformation1.GetUserInformation();
            userInformation1.PrinUserInformation();
            Console.ReadLine();
        }
    }
}
```

Created with an evaluation copy of Aspose.Words. To discover the full versions of our APIs please visit: <https://products.aspose.com/words/>

```

}

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace lab1
{
    internal class UserInformation
    {
        public string userName;
        public int userAye;
        public uint userID;
        public void GetUserInformation()
        {
            Console.WriteLine("nhap ten cua ban: ");
            userName = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine("nhap tuoi cua ban: ");
            userAye = int.Parse(Console.ReadLine());
            Console.WriteLine("nhap id: ");
            userID = uint.Parse(Console.ReadLine());
        }
        public void PrinUserInformation()
        {
            Console.WriteLine($"ten: {userName} tuoi: {userAye} ID: {userID}");
        }
    }
}

```

Hình ảnh chụp kết quả:

```

C:\Users\dell\Documents\CODE C#\test\lab1\bin\Debug\lab1.exe
nhap ten cua ban:
nguyen trong nguyen
nhap tuoi cua ban:
21
nhap id:
20200283
ten: nguyen trong nguyen tuoi: 21 ID: 20200283

```

**Bài 2:** Tiếp tục trong lớp UserInfomation, tạo 1 hàm khởi tạo các giá trị cho userName, userAge và userID.

Created with an evaluation copy of Aspose.Words. To discover the full versions of our APIs please visit: <https://products.aspose.com/words/>

- Tạo 3 đối tượng từ lớp `UserInfo` với tham số tùy chọn, đặt tên lần lượt là `user1`, `user2`, `user3`.
- Tạo 1 list các đối tượng từ câu lệnh sau `List users = new List() { user1, user2, user3 };`  
Đoạn code sau đây thực hiện sắp xếp in ra các đối tượng theo thứ tự tăng dần của list `UserInfo` dựa vào `userAge` `List sortedUsers = users.OrderBy(x => x.userAge).ToList(); Console.WriteLine(String.Join(Environment.NewLine, sortedUsers));`
- Thực hiện sắp xếp list giảm dần theo `userID` (sử dụng phương thức `OrderByDescending`) Lưu ý: Để in ra các field của các đối tượng `UserInfo` ta phải ghi đè phương thức `ToString` của lớp `UserInfo` như sau

```
public override string ToString()
{
    //return "[" + userName + "," + userAge + "," + userID + "];"
    return String.Format($"[{userName}, {userAge}, {userID}]");
}
```

Code:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace lab1
{
    internal class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            UserInfo userInformation1 = new UserInfo("ABC", 19,
100);
            UserInfo userInformation2 = new UserInfo("ABCD", 18,
101);
            UserInfo userInformation3 = new UserInfo("ABCDE", 21,
102);
            List<UserInfo> users = new List<UserInfo>() {
userInformation1, userInformation2, userInformation3 };
            List<UserInfo> sortedUsers = users.OrderBy(x =>
x.userAge).ToList();
            Console.WriteLine(String.Join(Environment.NewLine, sortedUsers));
            userInformation1.GetUserInformation();
            userInformation1.PrinUserInformation();
            Console.ReadLine();
        }
    }
}
```

Created with an evaluation copy of Aspose.Words. To discover the full versions of our APIs please visit: <https://products.aspose.com/words/>

```

}

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace lab1
{
    internal class UserInformation
    {
        public string userName;
        public int userAye;
        public uint userID;
        public UserInformation(string user, int userA, uint userId)
        {
            this.userName = user;
            this.userAye = userA;
            this.userID = userId;
        }

        public void GetUserInformation()
        {
            Console.WriteLine("nhap ten cua ban: ");
            userName = Console.ReadLine();
            Console.WriteLine("nhap tuoi cua ban: ");
            userAye = int.Parse(Console.ReadLine());
            Console.WriteLine("nhap id: ");
            userID = uint.Parse(Console.ReadLine());
        }

        public void PrinUserInformation()
        {
            Console.WriteLine($"ten: {userName} tuoi: {userAye} ID: {userID}");
        }

        public override string ToString()
        {
            return $"ten: {userName} tuoi: {userAye} ID: {userID}";
        }
    }
}

```

Hình ảnh chụp kết quả:

```
C:\Users\del\Documents\CODE C#\test\lab1\bin\Debug\lab1.exe
ten: ABCD tuoi: 18 ID: 101
ten: ABC tuoi: 19 ID: 100
ten: ABCDE tuoi: 21 ID: 102
nhap ten cua ban:
nguyen trong nguyen
nhap tuoi cua ban:
21
nhap id:
20200283
```



Evaluation Only. Created with Aspose.Words. Copyright 2003-2023 Aspose Pty Ltd.

Họ và tên: Nguyễn Trọng Nguyễn

MSSV: 20200283

Lớp: 20DienTu

## Lab 2: CHE DẤU DỮ LIỆU

### Bài 1:

Code:

```
using lab1;
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace lab2
{
    internal class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            UserInformation user = new UserInformation("Nguyen", 22, 15000);
            //Using Set of Name property.
            Console.WriteLine(user.ToString());
            Console.ReadLine();
        }
    }
}
```

```
using System;
using System.CodeDom;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace lab1
{
    internal class UserInformation
    {
        private string userName;
        public string UserName
```

Created with an evaluation copy of Aspose.Words. To discover the full versions of our APIs please visit: <https://products.aspose.com/words/>

```
{
    get { return userName; }
    set { userName = value; }
}
private int userAye;
public int UserAye
{
    get { return userAye; }
    set
    {
        if (value <= 18)
            Console.WriteLine("Error!\r\nUser's age must be larger than
18");
        else
```

**This document was truncated here because it was created in the Evaluation Mode.**

