**Bài tập về nhà buổi 3**

**Bài 1:** Khai báo lớp Person gồm các thuộc tính: name, age, gender, hobby.

**Yêu cầu:**  
 + Dùng constructor để khởi tạo 1 đối tượng với đầy đủ thuộc tính và toString() để hiển thị thông tin đối tượng   
 + Sử dụng **setter, getter** nhập xuất thông tin cho 1 person

-> xuất thông tin 2 person trên.

**Bài 2:** Tạo một lớp Array gồm:

* Thuộc tính: 1 mảng số nguyên, 1 số nguyên n là số phần tử của mảng.
* Phương thức: inputData(): nhập số phần tử và 1 mảng số nguyên, Show(): hiển thị các phần tử của mảng trên một dòng.
* Sum(): tổng các phần tử trong dãy mảng số nguyên.
* Filter(Boolean flag): flag = true thì lọc ra các số chẵn, ngược lại lọc ra các số lẻ
* Các constructor và getter + setter
* Tạo class RunMain có phương thức main:
* Tạo 2 đối tượng arr1 và arr2 là thể hiện của lớp Array. Sau đó nhập dữ liệu cho 2 đối tượng đó.
* So sánh TBC các phần tử của 2 đối tượng đó, nếu của đối tượng nào lớn hơn thì thông báo ra màn hình. Nếu bằng nhau thì in ra “Bye”.

**Bài 3:** Tạo một lớp Guns gồm các thuộc tính: weaponName, ammoNumber.

1. Các phương thức:

* Load(int x): Khi gọi đến thì ammoNumber sẽ tăng lên x đơn vị.
* Shoot(int x): Khi gọi đến phương thức này ammoNumber sẽ giảm đi x đơn vị (điều kiện ammoNumber – x >= 0), nếu ammoNumber = 0 thì thông báo hết đạn.
* x truyền vào đều được random x thuộc [1,10], khởi tạo đối tượng với ammoNumber = 100

1. Các constructor, getter và setter.
2. Tại class RunMain: tạo 2 đối tượng(DiepBeDe, DoanXinhGai) và cho bắn nhau. Đối tượng nào hết đạn trước thì sẽ thua. Thông báo ra màn hình.