

ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

-----&  &-----



BÁO CÁO KIỂM TRA
Học phần: LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐÓI TƯỢNG

Mã học phần: IT3103

Mã lớp: 744530

Giảng viên hướng dẫn: GV Lê Thị Hoa

Sinh viên thực hiện: Tạ Hồng Phúc

Hà Nội, tháng 11 năm 2024

1. Xây dựng các lớp
 - a. Lớp Child_5906

```
1 package CoHoa;  
2  
3 public class Child_5906 {  
4     String name_5906;  
5     int age_5906;  
6     String className_5906;  
7  
8
```

- b. Các phương thức

```
public String getName_5906() {  
    return name_5906;  
}  
  
public void setName_5906(String name_5906) {  
    this.name_5906 = name_5906;  
}  
  
public int getAge_5906() {  
    return age_5906;  
}  
  
public void setAge_5906(int age_5906) {  
    this.age_5906 = age_5906;  
}  
  
public String getClassName_5906() {  
    return className_5906;  
}  
  
public void setClassName_5906(String className_5906) {  
    this.className_5906 = className_5906;  
}  
  
// Constructor to initialize the fields  
public Child_5906(String name_5906, int age_5906, String className_5906) {  
    this.name_5906 = name_5906;  
    this.age_5906 = age_5906;  
    this.className_5906 = className_5906;  
}  
  
public boolean isMatch(String title) {  
    if (getName_5906() == null) {  
        return false;  
    }  
    return getName_5906().equalsIgnoreCase(title);  
}
```

2. Kế thừa

2.1 Tạo lớp PreSchooler_5906

```
package CoHoa;

public class PreSchooler_5906 extends Child_5906{
    String guardian_5906;
    public PreSchooler_5906() {
        // TODO Auto-generated constructor stub
    }

    public String getGuardian_5906() {
        return guardian_5906;
    }

    public void setGuardian_5906(String guardian_5906) {
        this.guardian_5906 = guardian_5906;
    }

    public PreSchooler_5906(String name, int age, String className, String guardian) {
        this.name_5906 = name;
        this.age_5906 = age;
        this.className_5906 = className;
        this.guardian_5906 = guardian;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "Preschooler_20225906 " + super.toString() + String.format(", nguoi giam ho: %s",
            guardian_5906 != null ? guardian_5906 : "Chua co thong tin");
    }

    @Override
    public void displayInfo() {
        super.displayInfo();
        System.out.println("Nguoi giam ho: " + (guardian_5906 != null ? guardian_5906 : "Chua co thong tin"));
    }
}
```

2.2 Tạo lớp Kindergarten_5906

```
package CoHoa;

public class Kindergarten_5906 extends Child_5906{
    String favoriteToy_5906;
    public Kindergarten_5906() {
        // TODO Auto-generated constructor stub
    }

    public String getFavoriteToy_5906() {
        return favoriteToy_5906;
    }

    public void setFavoriteToy_5906(String favoriteToy_5906) {
        this.favoriteToy_5906 = favoriteToy_5906;
    }

    public Kindergarten_5906(String name, int age, String className, String toy) {
        this.name_5906 = name;
        this.age_5906 = age;
        this.className_5906 = className;
        this.favoriteToy_5906 = toy;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "Kindergarten_20225906 " + super.toString() + String.format(", do choi yeu thich: %s",
            favoriteToy_5906 != null ? favoriteToy_5906 : "Chua co thong tin");
    }

    @Override
    public void displayInfo() {
        super.displayInfo();
        System.out.println("Do choi yeu thich: " + (favoriteToy_5906 != null ? favoriteToy_5906 : "Chua co thong tin"));
    }
}
```

3. Đa hình

```

@Override
public String toString() {
    return String.format("Hoc sinh %s, %d tuoi, lop %s",
        name_5906 ,
        age_5906,
        className_5906);
}

public void displayInfo() {
    System.out.println("THONG TIN HOC SINH");
    System.out.println("-----");
    System.out.println("Ten: " + (name_5906 != null ? name_5906 : "Chua co ten"));
    System.out.println("Tuoi: " + age_5906);
    System.out.println("Lop: " + (className_5906 != null ? className_5906 : "Chua phan lop"));
}

```

4. Tạo lớp quản lý SchoolManagement_5906

4.1 Thêm 1 cháu

```

// Them 1 chau vao danh sach
public void addChild_5906(Child_5906 c){
    if(!childMana_5906.contains(c)) {
        childMana_5906.add(c);
        System.out.println("Them hoc sinh thanh cong!");
    }
    else {
        System.out.println("Hoc sinh da ton tai tren he thong!");
    }
}

```

4.2 Hiển thị các cháu

```

// Hien thi tat ca cac chau
public void displayAll_5906() {
    System.out.println("Hien thi thong tin - Ta Hong Phuc - 20225906");
    System.out.println("Danh sach hoc sinh:");
    for(int i = 0; i < childMana_5906.size(); i++) {
        Child_5906 c = childMana_5906.get(i);
        System.out.printf(c.toString() + '\n');
    }
}

```

4.2 Tìm kiếm các cháu

5. Thực hiện chương trình

1.1 Thêm học sinh Preschooler

Them hoc sinh thanh cong!
Them hoc sinh thanh cong!

Quản lý các cháu trường mầm non – 20225906 – Tạ hồng Phúc – kỳ 2024.1 – Ngày XX
1. Thêm cháu(ít nhất 5 cháu, bao gồm Mầm non (1 -> 3 tuổi), Mẫu giáo (4 -> 5 tuổi
2. Hiển thị danh sách tất cả các cháu
3. Tìm kiếm và hiển thị thông tin Cháu từ bàn phím
4. Thoát – Tạ Hồng Phúc – 20225906

Lựa chọn:

1

Nhập dữ liệu – Tạ Hồng Phúc – 20225906

- a. Thêm Preschooler_5906
b. Thêm Kindergarten_5906

a

Họ tên _5906: Hong Phuc

Tuổi_5906: 4

Lớp_5906: vn07

Người giám hộ_5906mom

Them hoc sinh thanh cong!

Hien thi thong tin – Ta Hong Phuc – 20225906

Danh sach hoc sinh:

Preschooler_20225906 Hoc sinh John, 5 tuoi, lop AA, nguoi giam ho: Kate

Preschooler_20225906 Hoc sinh Ki, 5 tuoi, lop AA, nguoi giam ho: Bo

Kindergarten_20225906 Hoc sinh Koko, 3 tuoi, lop BB, do choi yeu thich: Nat

Kindergarten_20225906 Hoc sinh Bubu, 2 tuoi, lop BB, do choi yeu thich: Ket

Kindergarten_20225906 Hoc sinh Jiji, 1 tuoi, lop BB, do choi yeu thich: Hi

Preschooler 20225906 Hoc sinh Hong Phuc, 4 tuoi, lop vn07, nguoi giam ho: mom

1.2 Thêm học sinh kindergarten

Lựa chọn:

1

Nhập dữ liệu – Tạ Hồng Phúc – 20225906

- a. Thêm Preschooler_5906
b. Thêm Kindergarten_5906

b

Họ tên _5906: Minh

Tuổi_5906: 2

Lớp_5906: vn1

Đồ chơi yêu thích_5906: Xe tải

Them hoc sinh thanh cong!

Hien thi thong tin – Ta Hong Phuc – 20225906

Danh sach hoc sinh:

Preschooler_20225906 Hoc sinh John, 5 tuoi, lop AA, nguoi giam ho: Kate
Preschooler_20225906 Hoc sinh Ki, 5 tuoi, lop AA, nguoi giam ho: Bo
Kindergarten_20225906 Hoc sinh Koko, 3 tuoi, lop BB, do choi yeu thich: Nat
Kindergarten_20225906 Hoc sinh Bubu, 2 tuoi, lop BB, do choi yeu thich: Ket
Kindergarten_20225906 Hoc sinh Jiji, 1 tuoi, lop BB, do choi yeu thich: Hi
Preschooler_20225906 Hoc sinh Hong Phuc, 4 tuoi, lop vn07, nguoi giam ho: mom
Kindergarten_20225906 Hoc sinh Minh, 2 tuoi, lop vn1, do choi yeu thich: Xe tải

Quản lý các cháu trường mầm non – 20225906 – Tạ hồng Phúc – kỳ 2024.1 – Ngày XX

- Thêm cháu(ít nhất 5 cháu, bao gồm Mầm non (1 → 3 tuổi), Mẫu giáo (4 → 5 tuổi)
- Hiển thị danh sách tất cả các cháu
- Tìm kiếm và hiển thị thông tin Cháu từ bàn phím
- Thoát – Tạ Hồng Phúc – 20225906

Lựa chọn:

2. Hiển thị học sinh

Lựa chọn:

2

Hien thi thong tin – Ta Hong Phuc – 20225906

Danh sach hoc sinh:

Preschooler_20225906 Hoc sinh John, 5 tuoi, lop AA, nguoi giam ho: Kate
Preschooler_20225906 Hoc sinh Ki, 5 tuoi, lop AA, nguoi giam ho: Bo
Kindergarten_20225906 Hoc sinh Koko, 3 tuoi, lop BB, do choi yeu thich: Nat
Kindergarten_20225906 Hoc sinh Bubu, 2 tuoi, lop BB, do choi yeu thich: Ket
Kindergarten_20225906 Hoc sinh Jiji, 1 tuoi, lop BB, do choi yeu thich: Hi
Preschooler_20225906 Hoc sinh Hong Phuc, 4 tuoi, lop vn07, nguoi giam ho: mom
Kindergarten_20225906 Hoc sinh Minh, 2 tuoi, lop vn1, do choi yeu thich: Xe tải

Quản lý các cháu trường mầm non – 20225906 – Tạ hồng Phúc – kỳ 2024.1 – Ngày XX

- Thêm cháu(ít nhất 5 cháu, bao gồm Mầm non (1 → 3 tuổi), Mẫu giáo (4 → 5 tuổi)
- Hiển thị danh sách tất cả các cháu
- Tìm kiếm và hiển thị thông tin Cháu từ bàn phím
- Thoát – Tạ Hồng Phúc – 20225906

Lựa chọn:

4. Thoát chương trình:

Lựa chọn:

4

Thoát khỏi chương trình – Tạ Hồng Phúc – 744530