

## Exercício 24

Para as classes do exercício **23**, explorar o **polimorfismo com apontadores** no método **print**.

```
class Pessoa{                                // código do exercício 23
    string nome;
public:
    ...
    virtual void Print(){cout << nome << endl;}
};

class Aluno: public Pessoa{
    int no_mec;
public:
    ...
    void Print(){ Pessoa::Print(); cout << no_mec << endl;}
};

class Professor: public Pessoa{
    string categoria;
public:
    ...
    void Print(){Pessoa::Print(); cout << categoria << endl;}
};
```

## continuação ...

```
void main(){
    Pessoa *p=new Pessoa("Daniel");
    p->Print();
                    //output:      Daniel
    delete p;

    p=new Aluno("Ana", 6666);
    p->Print();
                    //output:      Ana
                    6666

    delete p;
    p=new Professor("Carlos", "Assistente");
    p->Print();
                    //output:      Carlos
                    Assistente
    delete p;
}
```

## Exercício 25

Implemente uma classe que permita representar um **Array de apontadores de Pessoa**. Devem ser definidas operações para **adicionar** uma pessoa e **listar** as pessoas do array.

```
class Pessoa{...};  
class Aluno: public Pessoa{...};  
class Professor: public Pessoa{...};  
  
class ArrayPessoas{  
    Pessoa *pessoas[100];  
    int n;  
public:  
    ArrayPessoas(){n=0;}  
  
    void addPessoa(Pessoa *p){ pessoas[n++]=p;}  
  
    void mostrarPessoas(){  
        for(int i=0;i<n;i++)  
            pessoas[i]->Print();  
    }  
};
```

```
void main(){
    ArrayPessoas pessoas;

    Aluno *a=new Aluno("Felisberto", 5555);
    pessoas.addPessoa(a);

    Professor *p=new Professor("Miquelino", "Assistente");
    pessoas.addPessoa(p);

    pessoas.mostrarPessoas();
}

//output: Felisberto
          5555
          Miquelino
          Assistente
```