

Chương 14

ỨNG DỤNG ĐA XẠ

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

- ♦ **Bài toán:** Công ty ABC là công ty sản xuất kinh doanh thú nhồi bông. Công ty có nhiều nhân viên làm việc trong ba bộ phận khác nhau: *bộ phận quản lý, bộ phận sản xuất, bộ phận văn phòng*. Việc tính lương cho nhân viên dựa vào các yếu tố sau:

- **Đối với nhân viên văn phòng**

Lương = Lương Cơ Bản + Số ngày làm việc
* 100.000 + Trợ Cấp

- **Đối với nhân viên sản xuất**

Lương = Lương Cơ Bản + Số Sản Phẩm * 2.000

- **Đối với nhân viên quản lý**

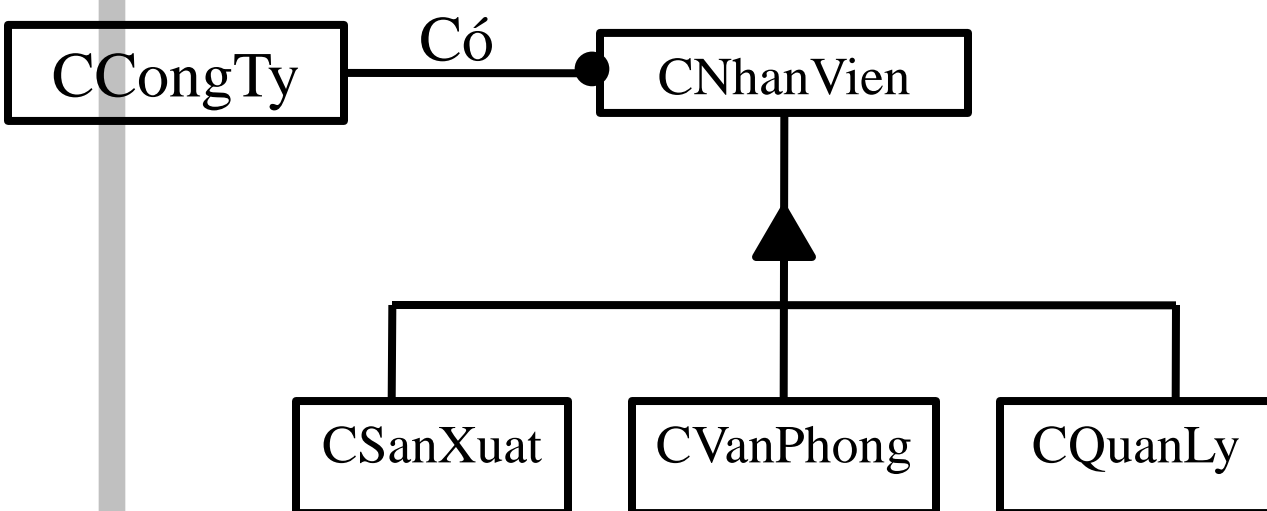
Lương = Lương Cơ Bản * Hệ số chức vụ +
Thưởng.

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

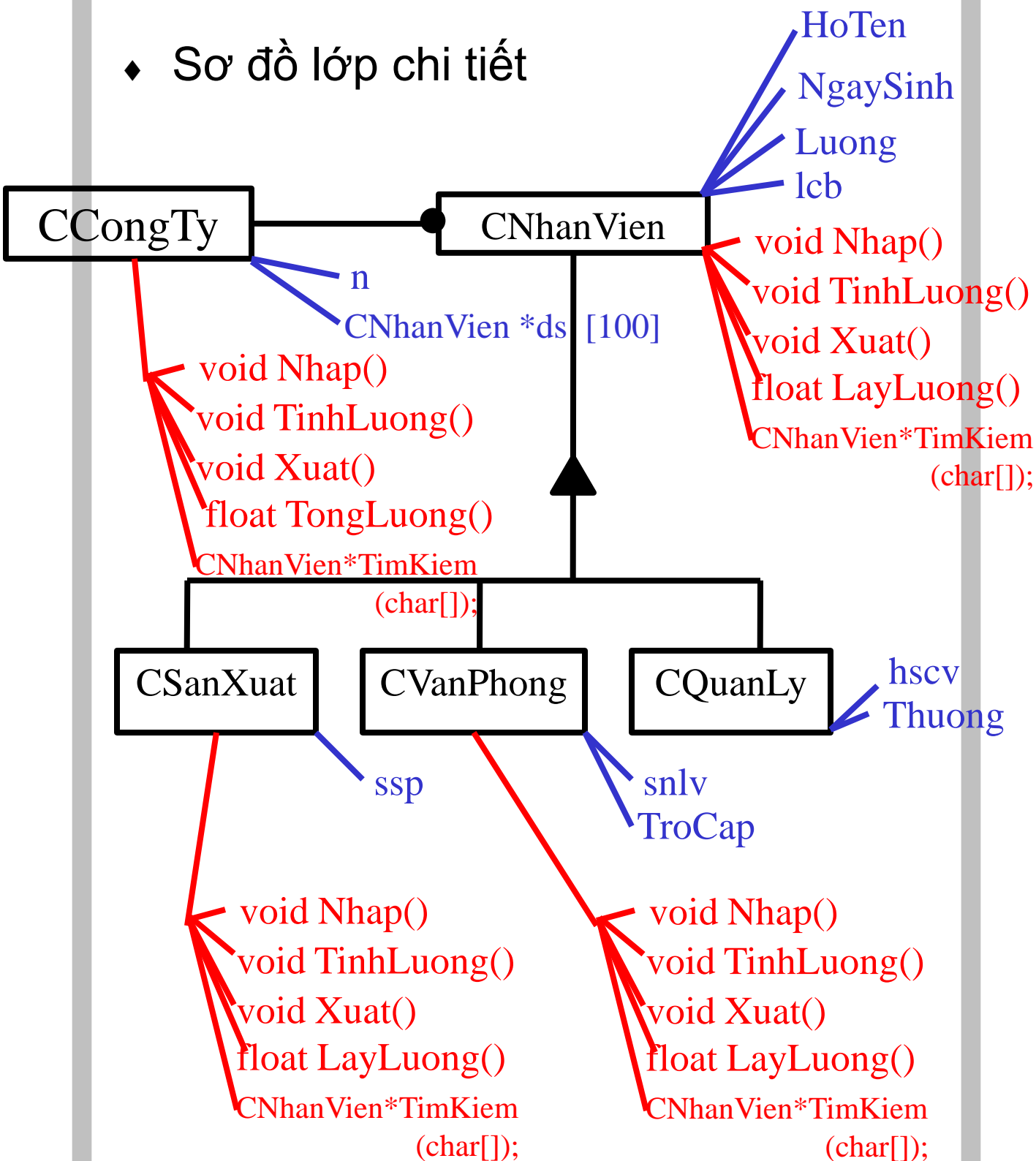
- Ngoài ra công ty cần quản lý các thông tin về nhân viên của mình như: *họ tên, ngày sinh và các thông số trên* để tính lương cho từng nhân viên trong công ty.
- ♦ **Yêu cầu:** Thiết kế các lớp thích hợp để thực hiện các yêu cầu sau:
 - *Nhập thông tin của các nhân viên để phục vụ cho việc tính lương.*
 - *Thực hiện việc tính lương cho từng nhân viên.*
 - *Xuất thông tin của các nhân viên.*
 - *Tính tổng lương của công ty.*
 - *Tìm kiếm một nhân viên theo họ tên.*

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

- ♦ Sơ đồ lớp sơ bộ



♦ Sơ đồ lớp chi tiết



2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

♦ Khai báo lớp

```
1. class CNhanVien
2. {
3.     protected:
4.         char hoten[31];
5.         CNgay ngaysinh;
6.         float luong;
7.         float lcb;
8.     public:
9.         virtual void Nhap();
10.        virtual void TinhLuong();
11.        virtual void Xuat();
12.        virtual float LayLuong();
13.        virtual CNhanVien*TimKiem
            (char []);
14. } ;
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

♦ Khai báo lớp

```
1. class CSanXuat:public CNhanVien
2. {
3.     protected:
4.         int ssp;
5.     public:
6.         void Nhap();
7.         void TinhLuong();
8.         void Xuat();
9.         float LayLuong();
10.        CNhanVien*TimKiem
11.                               (char []);
11. };
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

◆ Khai báo lớp

```
1. class CVanPhong:public CNhanVien
2. {
3.     protected:
4.         int snlv;
5.         float trocap;
6.     public:
7.         void Nhap();
8.         void TinhLuong();
9.         void Xuat();
10.        float LayLuong();
11.        CNhanVien*TimKiem
12.                               (char []);
12. } ;
```


2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

◆ Khai báo lớp

```
1. class CQuanLy:public CNhanVien
2. {
3.     protected:
4.         float hscv;
5.         float thuong;
6.     public:
7.         void Nhap();
8.         void TinhLuong();
9.         void Xuat();
10.        float LayLuong();
11.        CNhanVien*TimKiem
12.                                (char []);
12. } ;
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

◆ Khai báo lớp

```
1. class CongTy
2. {
3.     protected:
4.         int n;
5.         CNhanVien *ds[100];
6.     public:
7.         void Nhap();
8.         void TinhLuong();
9.         void Xuat();
10.        float TongLuong();
11.        CNhanVien*TimKiem
12.                                (char []);
12. } ;
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. float CNhanVien::LayLuong()  
2. {  
3.     return luong;  
4. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. float CSanXuat::LayLuong()  
2. {  
3.     return luong;  
4. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. float CQuanLy:LayLuong()  
2. {  
3.     return luong;  
4. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. float CVanPhong::LayLuong()  
2. {  
3.     return luong;  
4. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. CNhanVien* CNhanVien::  
    TimKiem(char ht[])  
  
2. {  
3.     if(strcmp(hoten,ht)==0)  
4.         return this;  
5.     return NULL;  
6. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. CNhanVien* CSanXuat::  
    TimKiem(char ht[])  
  
2. {  
3.     if(strcmp(hoten,ht)==0)  
4.         return this;  
5.     return NULL;  
6. }
```


2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. CNhanVien* CVanPhong::  
    TimKiem(char ht[])  
2. {  
3.     if(strcmp(hoten,ht)==0)  
4.         return this;  
5.     return NULL;  
6. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. CNhanVien* CQuanLy::  
    TimKiem(char ht[])  
  
2. {  
3.     if(strcmp(hoten,ht)==0)  
4.         return this;  
5.     return NULL;  
6. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. CNhanVien* CCongTy::  
    TimKiem(char ht[])  
2. {  
3.     for(int i=0;i<n;i++)  
4.     {  
5.         CNhanVien *kq;  
6.         kq=ds[i]->timkiem(ht);  
7.         if(kq!=NULL)  
8.             return kq;  
9.     }  
10.     return NULL;  
11. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. float CCongTy::TongLuong()  
2. {  
3.     float s =0;  
4.     for(int i=0;i<n;i++)  
5.         s=s+ds[i]->LayLuong();  
6.     return s;  
7. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. void CNhanVien::TinhLuong()  
2. {  
3.     return ;  
4. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. void CSanXuat::TinhLuong()  
2. {  
3.     luong = lcb+ssp*2000;  
4. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. void CVanPhong::TinhLuong()  
2. {  
3.     luong=lcb+sblv*100000+TroCap;  
4. }
```

2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. void CQuanLy::TinhLuong()  
2. {  
3.     luong=lcb*hscv+thuong;  
4. }
```


2. BÀI TOÁN TÍNH TIỀN LƯƠNG

```
1. void CCongTy::TinhLuong()  
2. {  
3.     for(int i=0;i<n;i++)  
4.         ds[i]->TinhLuong();  
5. }
```