

Reference

- ❖ Iako se referenca ne može razvezati od objekta nekom operacijom (takva operacija ne postoji), ona, potpuno isto kao i pokazivač, može postati *viseća* (*dangling reference*), ukoliko objekat za koji je referenca vezana prestane da živi dok referenca još uvek živi; tipično, ako funkcija vrati referencu na automatski objekat koji nestaje izlaskom iz funkcije
- ❖ Kao i za pokazivače, obraćanje objektu na koga upućuje viseća referenca ima nedefinisane posledice
- ❖ Na primer, ovo ne valja, iako nije greška u prevođenju (mada prevodilac može izdati upozorenje ako prepozna ovaj problem):

```
int& f () {  
    int r=1;  
    ...  
    return r;  
}
```

Funkcija vraća referencu na automatski objekat koji nestaje pri povratku iz funkcije - viseća referenca

```
int& g (int i) {  
    ...  
    return i;  
}
```

Potpuno isto, i formalni argument je automatski objekat koji nestaje pri povratku iz funkcije - viseća referenca

Reference

- ❖ Reference i pokazivači na objekte imaju mnoge sličnosti:
 - u najvećem broju slučajeva implementiraju se na isti način: imaju vrednost adrese objekta za koji su vezani
 - pristup do objekta i preko pokazivača i preko reference je posredan
 - polimorfizam (dinamičko vezivanje) se aktivira pri posrednom pristupu do objekta i preko pokazivača i preko reference
 - mnoga pravila, a naročito pravila konverzije, npr. pokazivača / reference na izvedenu klasu u pokazivač / referencu na dostupnu osnovnu klasu, važe i za pokazivače i za reference na isti način
- ❖ Međutim, postoje značajne razlike između pokazivača i reference:
 - pokazivač se može preusmeriti tako da ukazuje na drugi objekat; referenca je od trenutka svog nastanka, tj. od inicijalizacije, trajno vezana za isti objekat
 - pokazivač može da ne ukazuje ni na šta (ima vrednost *null*); referenca uvek, od početka do kraja svog životnog veka, upućuje na jedan (isti) objekat
 - pristup do objekta preko pokazivača vrši se preko operatora `*`; pristup do objekta preko reference je neposredan, tj. ne zahteva nikakav operator – sama upotreba reference u izrazu odnosi se na referencirani objekat