

Konstruktor

- ❖ Lista inicijalizatora članova u konstruktoru klase može imati i samo jednu inicijalizaciju (i ništa više osim nje), koja navodi ime te iste klase i inicijalizator (listu argumenata u zagradi). Tada se radi o *delegiranju* inicijalizacije: posmatrani konstruktor je *delegirajući* (*delegating constructor*), a onaj određen inicijalizacijom u listi je *ciljni konstruktor* (*target constructor*)

- ❖ Na primer:

```
class Matrix {  
public:  
    Matrix (int m, int n);  
    Matrix (int m, int n, long copyFrom[]);  
    ...  
private:  
    long (*mat)[N][N];  
    int m, n;  
};  
  
Matrix::Matrix (int mm, int nn) : m(mm), n(nn) {  
    if (m>N || n>N) throw MatrixTooLarge();  
    mat = new long[m][N];  
}  
  
Matrix::Matrix (int m, int n, long a[]) : Matrix(m,n) {  
    for (int i=0; i<m; i++)  
        ...  
}
```

Ciljni konstruktor

Delegirajući konstruktor

Zadatak: implementirati ovo isto bez delegirajućeg konstruktora

- ❖ Prilikom inicijalizacije, najpre se izvršava ciljni konstruktor, određen na osnovu uobičajenih pravila odabira konstruktora prema stvarnim argumentima, a onda se izvršava telo delegirajućeg konstruktora
- ❖ Na ovaj način se pravilna algoritamska dekompozicija može implementirati nešto kompaktnije, jer se zajednički deo dva konstruktora ne mora izdvajati u posebnu pomoćnu operaciju koja se poziva iz oba konstruktora, već se poziv onog prostijeg može “ugraditi” u onaj složeniji

Podrazumevani konstruktor

- ❖ Konstruktor koji se može pozvati bez stvarnih argumenata, što znači da ili nema nijedan parametar, ili svi parametri imaju podrazumevane vrednosti argumenata, naziva se *podrazumevani konstruktor* (*default constructor*)
- ❖ Ovaj konstruktor poziva se pri podrazumevanoj inicijalizaciji, tj. kada se za inicijalizaciju nekog objekta ne navede eksplicitan inicijalizator, ili se navede prazan inicijalizator. Na primer:

```
struct X {  
    X (int=0);  
    ...  
};  
  
struct Y {  
    X x1, x2;  
    Y () : x2() {}  
    ...  
};  
  
int main () {  
    X x;  
}
```