

# Corso Tecniche di Programmazione Avanzata

## A.A 2018/2019

### Torre di Hanoi

#### Problema

Scrivere una funzione che risolve il problema della Torre di Hanoi (vedi [https://it.wikipedia.org/wiki/Torre\\_di\\_Hanoi](https://it.wikipedia.org/wiki/Torre_di_Hanoi)). La funzione si chiama `hanoi` e deve essere definita come segue

```
void  
hanoi( int N, vector<int> & from, vector<int> & to ) {  
    ....  
}
```

I vettori **from** e **to** contengono la sequenza di mosse. Ad esempio con 3 colonne (1, 2 e 3) la soluzione è

```
1 -> 3  
1 -> 3  
3 -> 2  
1 -> 2  
2 -> 1  
2 -> 1  
1 -> 3
```

e quindi i vettori contengono

**from** = (1, 1, 3, 1, 2, 2, 1),      **to** = (3, 3, 2, 2, 1, 1, 3).

#### Note aggiuntive

Nella sessione attachment trovate la libreria **course\_lib** che potete usare o no per risolvere il problema. Trovate anche il file **scheletro.cpp** e **grader.cpp** con uno scheletro della soluzione da riempire.