

// effettua una rotazione verso sinistra

rotateLeft(TREE  $p$ , TREE  $u$ , ITEM  $x$ )

- (1) TREE  $y \leftarrow x.right$   
TREE  $p \leftarrow x.parent$
- (2)  $x.right \leftarrow y.left$  // il sottoalbero  $B$  diventa figlio destro di  $x$   
se  $y.left \neq \text{nil}$  allora  
     $y.left.parent \leftarrow x$
- (3)  $y.left \leftarrow x$  //  $x$  diventa figlio sinistro di  $y$   
 $x.parent \leftarrow y$
- (4)  $y.parent \leftarrow p$  //  $y$  diventa figlio di  $p$   
se  $p \neq \text{nil}$  allora  
    se  $p.left == x$  allora  
         $p.left \leftarrow y$   
     $p.right \leftarrow y$   
ritorna  $y$