

// 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