

AVL

Balance factor = heightOfLeftSubtree – heightOfRightSubtree

Um nó N:

- com BalanceFactor (N) <0 é chamado "pesado à esquerda"
- com BalanceFactor (N) > 0 é chamado de "pesado à direita"
- com BalanceFactor (N) = 0 às vezes é simplesmente chamado de "equilibrado"

ROTAÇÃO AVL:

LL =

{
Rotação esquerda única (rotação LL)

Na rotação LL, cada nó move uma posição para a esquerda a partir da posição atual:

```
1
 \
 2
  \
 3
```

```
  2
 / \
1  3
```

},

RR =

{
Rotação Direita Única (Rotação RR)

Na rotação RR, cada nó move uma posição para a direita a partir da posição atual:

```
  3
 /
2
 /
1
```

```
  2
 / \
1  3
```

},

LR =

{
Rotação Esquerda Direita (Rotação LR) A rotação LR é uma combinação de rotação única esquerda, seguida por uma única rotação direita. Na rotação LR, primeiro, cada nó move uma posição para a esquerda e depois uma posição para a direita a partir da posição atual:

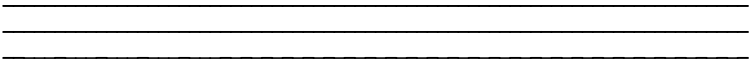
```
  3
 /
1
 \
 2
```

```
LL:
  3
 /
2
```

```
 /
1

RR:
 2
 /\
1 3

},
```



RL =
{
Rotação direita esquerda (rotação RL). A rotação RL é uma combinação de rotação única à direita seguida por uma única rotação à esquerda.
Na rotação RL, primeiro, cada nó move uma posição para a direita e depois uma posição para a esquerda a partir da posição atual:

```
 1
  \
   3
  /
 2

RR:
1
 \
 2
  \
 3
```

```
LL:

 2
 /\
1 3

}
```