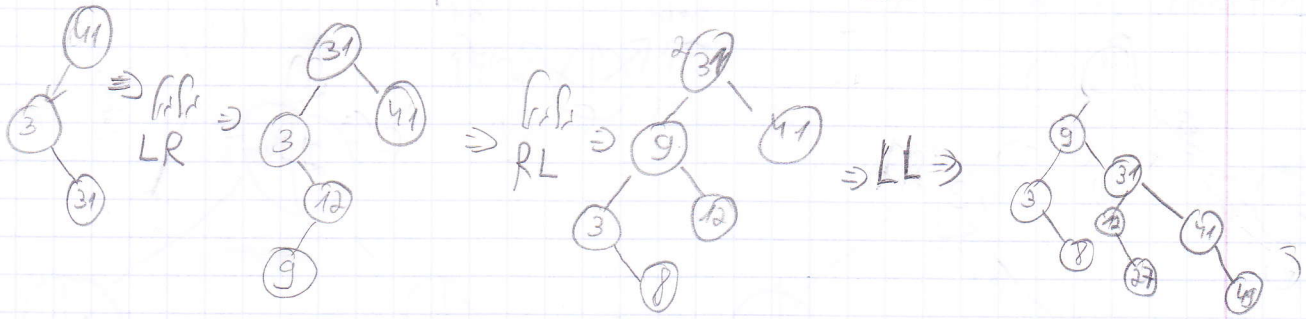
אליסף יקנין 300965332
עזריאל ברגר 039677588

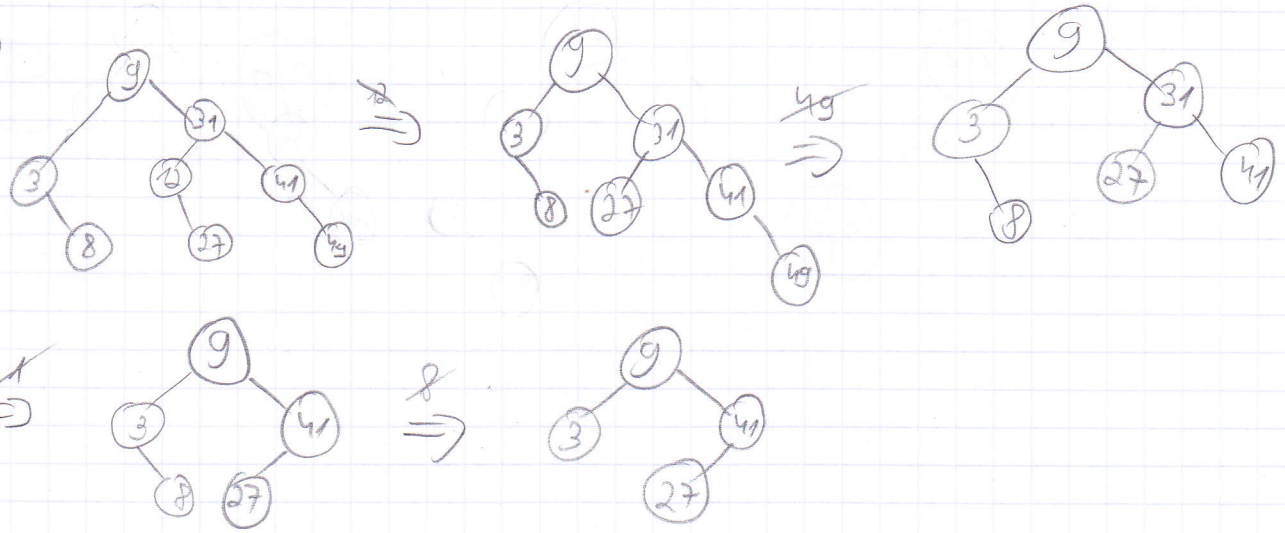
מבנה נתונים תרגיל 7

בס"ד

1



2



3

```
Rotate_RR(root)
{
  A=Root
  B=Right(A)
  C=Right(B)
  B=Parent(A)
  Right(A)=null
  left(B)=A
  return B
}
```

מבני נתונים תרגיל ד-חמשק

אליסף ורקנין 300965332
עדיריאל ברגר 039677588

בס"ד

(4)

```
mizug(x,y)   // פונ' מיזוג בין עצים
{
  If(y = null)
    Return x
  If(!(tree_search(x, key(y)))   // פונקציה בינרית שמחזירה אם האי ברגר key(y) נמצא בעץ x
  {
    tree_insert(x,key(y))   // הכנסה לעץ
    meuzan(x)   // לאלה
  }
  mizug(x, left(y))
  mizug(x, Right(y))
  tree_delete(y, key(y))   // מחיקת איבר מעץ
}
```

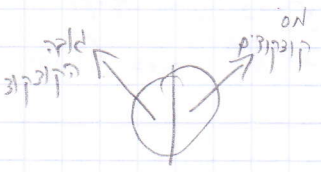
```
meuzan(x)
{
  If(x==null)   // פונקציה שבודקת אם העץ מאוזן (AVL) ואם דרוך מאוזנת
    return(x)
  meuzan(left(x))
  meuzan(Right(x))
  z=(high(left(x)-high(Right(x))   // high ⇒ פונקציה שמחזירה את גובה העץ
  If(z==2)
  {
    If(high(left(left(x))) - high(left(Right(x))) >= 0)
      Rotate_LL(x)
    else
      Rotate_LR(x)
    return x
  }
  else If(z==-2)
  {
    If((high(Right(left(x))) - (high(Right(Right(x))) <= 0)
      Rotate_RR(x)
    else
      Rotate_RL(x)
    Return x
  }

}
```

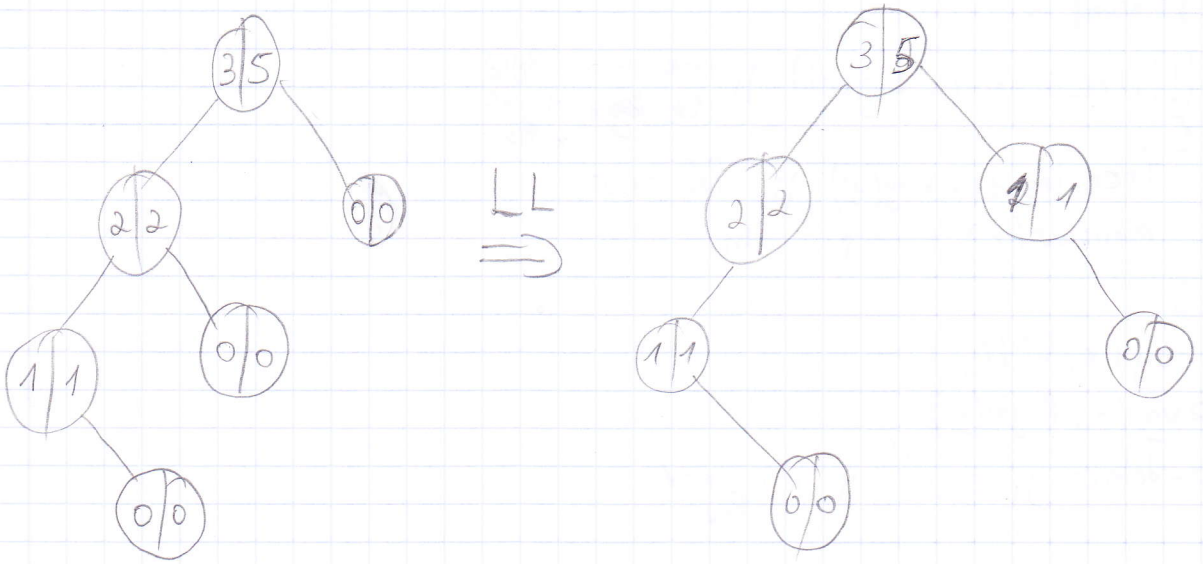
Rotate ⇒ פונקציה שמסדרת בלגול לפי הדורך ...
RR\RL\LL\LR

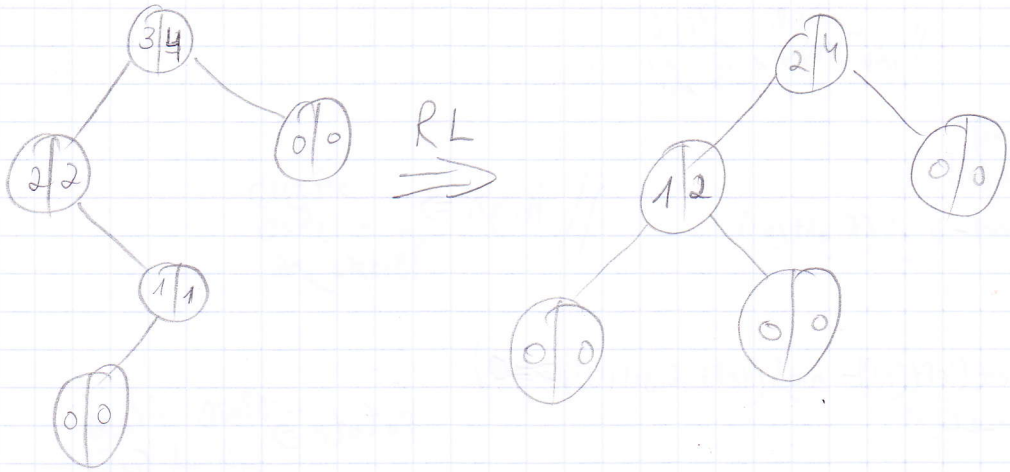
אליסף וקנין 300965332
עזריאל ברגר 039677588

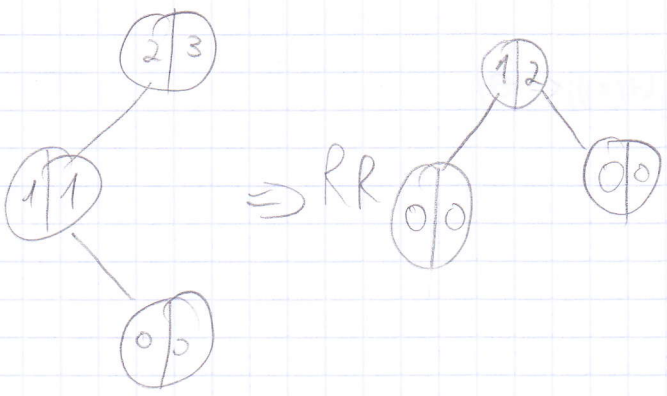
מבנה נתונים
תרגיל 7



5

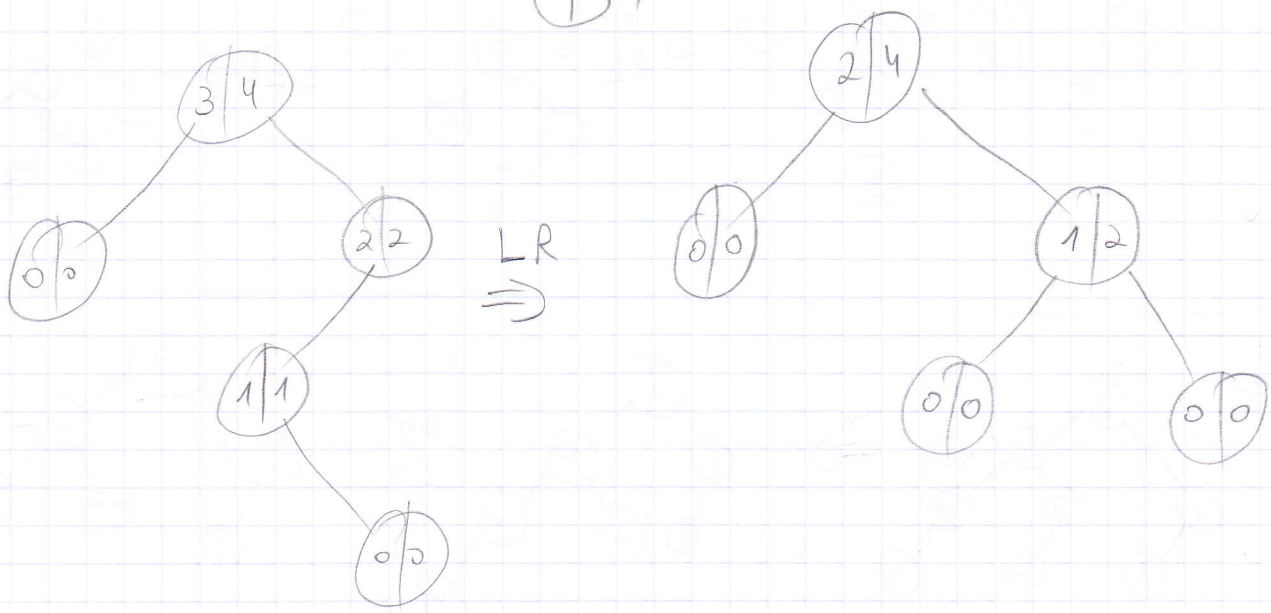






אליסף יקנין 300965332
עזרא גרגר 039677588

מבני נתונים - תרגיל 7 - המשך

בס"ד

5