**Proje 3**

* **[7, 5, 1, 8, 3, 6, 0, 9, 4, 2]**dizisinin Binary-Search-Tree aşamalarını yazınız.

**Örnek:** root x'dir. root'un sağından y bulunur. Solunda z bulunur vb.

**1.**Binary-Search Tree de ilk eleman **7**, kök düğüm (root) olarak seçilir.

**2.** **5** eklenir. **7** sayısından küçük olduğu için **7**’nin soluna eklenir.

**3. 1** eklenir. **7** ve **5** sayısından küçük olduğu için **5**’in soluna eklenir.

**4.** **8** eklenir. **7** sayısından büyük olduğu için **7**’nin sağına eklenir.

**5.** **3** eklenir. **7** ve **5** sayısından küçük ama **1** sayısından büyük olduğu için **1**’in sağına eklenir.

**6.** **6** eklenir. **7** sayısından küçük ama **5** sayısından büyük olduğu için **5**’in sağına eklenir.

**7.** **0** eklenir. **7**,**5** ve **1** sayısından küçük olduğu için **1**’in soluna eklenir.

**8.** **9** eklenir. **7** ve **8** sayısından büyük olduğu için **8**’in sağına eklenir.

**9.** **4** eklenir. **7** ve **5** sayısından büyük ama **3** sayısından küçük olduğu için **3**’ün sağına eklenir.

**10.** Son eleman olarak **2** eklenir. **7**,**5** ve **3** sayısından küçük ama **1** ve **3** arasında olduğu için **3**’ün sağına eklenir.

**SONUÇ: BİNARY SEARCH TREE**

7

/ \

5 8

/ \ \

1 6 9

/ \

0 3

/ \

2 4