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

-root’u 6 olarak alıyorum.

- sağ ve sol alt dallara böleceğiz. Sol alt ağaç, kökten küçük değerler; sağ alt ağaç ise kökten büyük değerleri içerecek Binary Search’ün kuralı bu.

- Dizideki ilk değerden başlıyorum; 7 6’dan büyük o yüzden sağ taraftan dallanacak

- 5 6’dan küçük o yüzden sol taraftan dallanacak

- 1 6’dan küçük o yüzden 5’e bakacağız; 1 5’ten de küçük o yüzden 5’in sol tarafına dallanacak

- 8 6’dan büyük o yüzden 7’ye bakacağız; 8 7’den de büyük o yüzden 7’nin sağ tarafına dallanacak

- 0 6’dan küçük o yüzden 5’e bakıyoruz; 0 5’ten de küçük o yüzden 1’e bakacağız; 0 1’den de küçük o yüzden 1’in sol tarafına dallanacak

- 9 6’dan büyük o yüzden 7’ye bakıyoruz; 9 7’den de büyük o yüzden 8’e bakacağız; 9 8’den de büyük o yüzden 8’in sağına dallanacak

- 4 6 dan küçük o yüzden 5’e bakıyoruz; 4 5’ten de küçük o yüzden 1’e bakıyoruz; 4 1’den büyük o yüzden 1’in sağına dallanacak

- 2 6’dan küçük 5’e bakıyoruz; 2 5’ten küçük 1’e bakıyoruz; 2 1’den büyük 4’e bakıyoruz; 2 4’ten küçük o yüzden 4’ün soluna dallandırıyoruz ve böylece Binary Search Tree’miz bitmiş oluyor.

Daha iyi anlamak için aşağıya görselini çizelim: