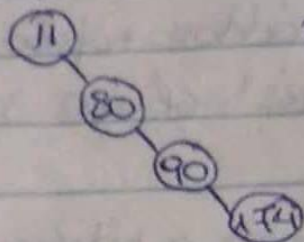


→ Εκφραζόμαστε διαδοικώς σε αλυσίδα (λίστα).

π.χ.



πιο αρχή αναζητήσεων από το κανονικό δέντρο. $O(n)$.

Σωρός (νήπιες διαδοικό δέντρο): όχι αναζητήσεις!

1) ελάχιστος ($\pi < \alpha, \delta$)

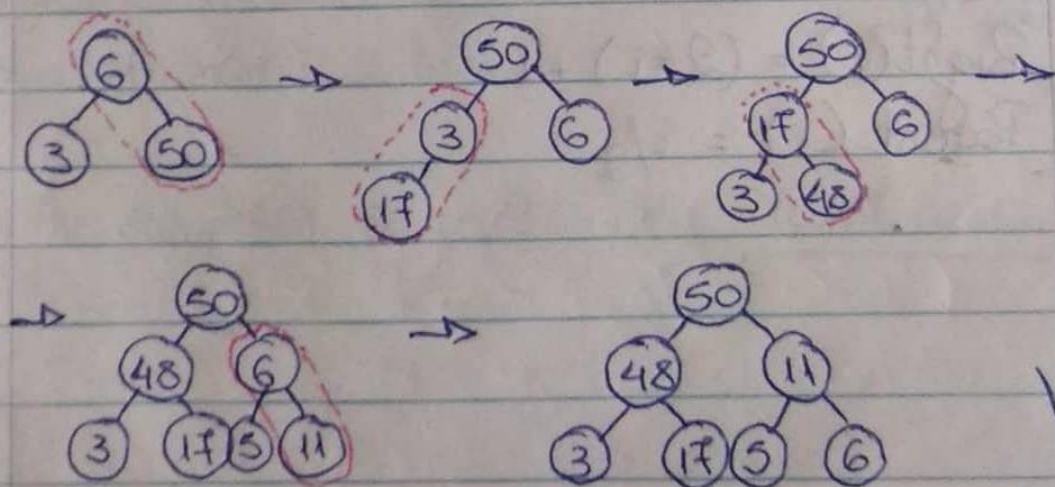
2) μέγιστος ($\pi > \alpha, \delta$)

Εισαγωγή Μέγιστος.

α) εισάγω στο τελευταίο αβυρήνηρωτο επίπεδο (όσο πιο αριστερά γίνεται, αφού είναι νήπιες).

β) αν ο νέος κόμβος είναι μεγαλύτερος ανιόν, πατέρα του, τους αντιμεταθέτω. Συνεχίζω, αν χρειαστεί μέχρι τη ρίζα. ("ΑΝΑΔΥΣΗ")

π.χ. εισάγετε τα: 6, 3, 50, 17, 48, 5, 11



Ηεξάγων
Ένα παράδειγμα;

Διαγραφή από Δεξιά (πάντα τη ρίζα).

Δεν γίνεται να βγάλω ορθόν κόμβο.

π.χ. "Κάνε 3 Διαγραφές": βγίνω 3 φορές τη ρίζα.

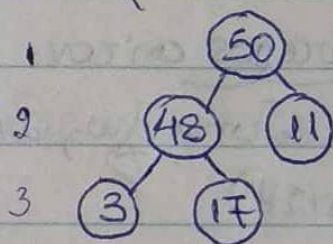
α) βγίνω τη ρίζα

β) γράφω στη θέση της, αυτός ο κόμβος που βρίσκεται πιο δεξιά στο τελευταίο επίπεδο.

γ) Ελέγχω αν η ρίζα είναι μεγαλύτερη από τα 2 παιδιά της. Αν είναι μικρότερη, αντιμεταθέτω με το μεγαλύτερο από τα 2. Συνεχίζω, αν χρειάζεται, μέχρι τα φύλλα.

("BYPASS").

Αναναράσταση Δέντρου με πίνακα.



Ανά επίπεδο:

	50	48	11	3	17
--	----	----	----	---	----

$$\text{Left}(i) = 2 * i$$

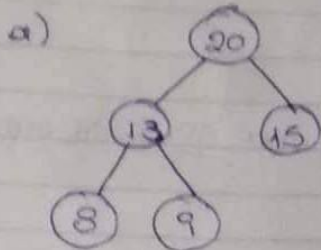
$$\text{Right}(i) = (2 * i) + 1$$

$$\text{Parent}(i) = i / 2$$

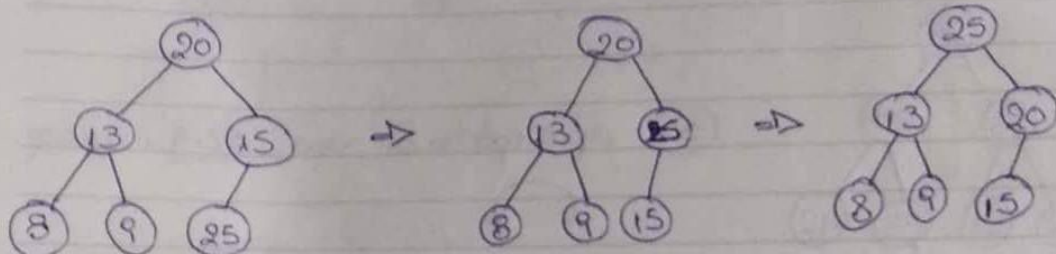
1) Σειράς Ηερίτου

Αλγόριθμος

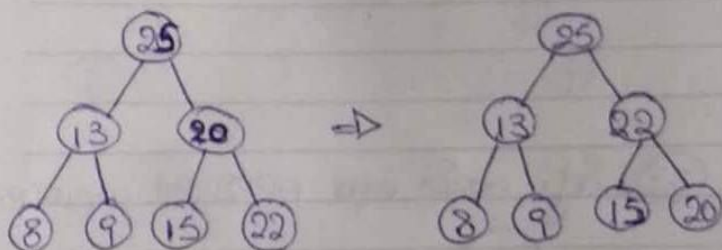
	20	13	15	8	9
--	----	----	----	---	---



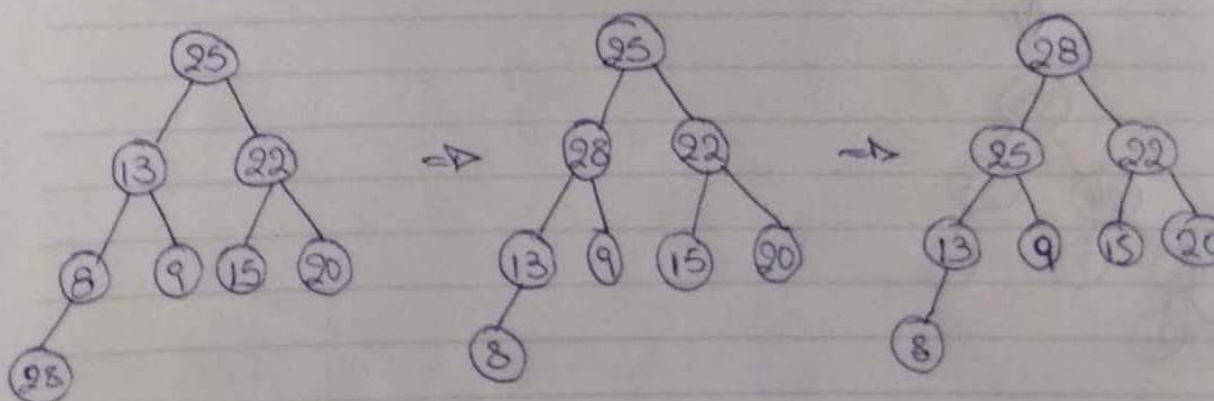
β) εισαγωγή του 25 :



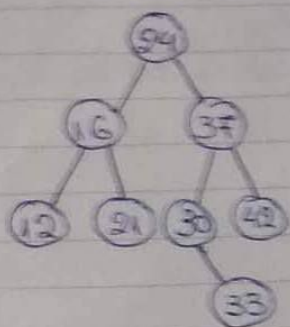
εισαγωγή του 22 :



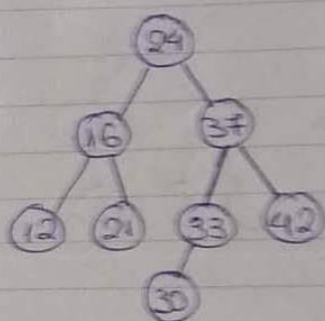
εισαγωγή του 28 :



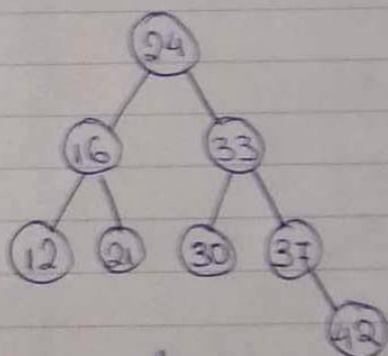
2) Εισαγωγή στη ρίζα ΔΔΑ 35



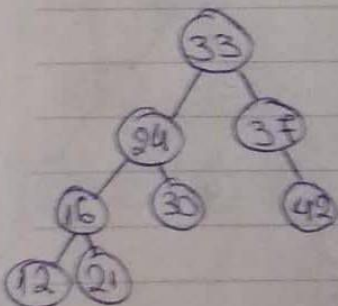
(33) Δεξιά παιδί, άρα ΑΡΙΣΤΕΡΗ περιστροφή



(33) αριστερό παιδί, άρα ΔΕΞΙΑ περιστροφή

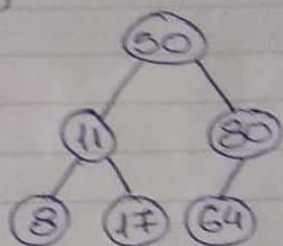


(33) Δεξιά παιδί, άρα ΑΡΙΣΤΕΡΗ περιστροφή

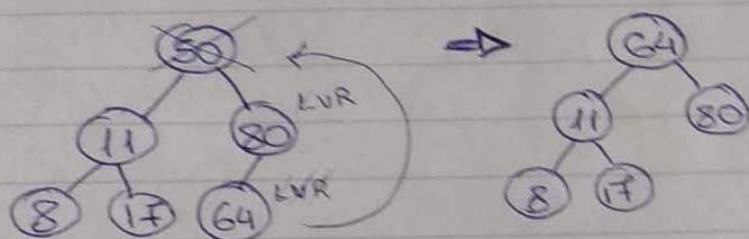


3) Εισαγωγή σε ΔΑΔ

α)



β) Διαγραφή του 50:



Διαγραφή του 64:

