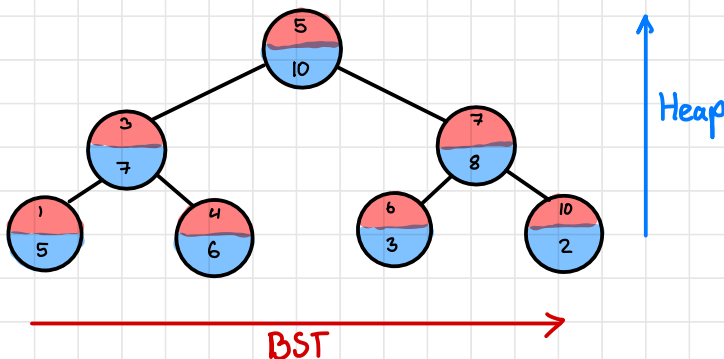


Drezwe 

Drzewce (Treaps)



Drzewiec to rodzaj drzewa, który po wartościach jest drzewem BST, a priorytetach kopcem.

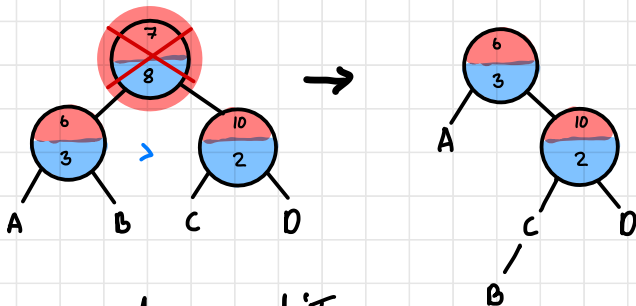


Insert

Po wstawieniu robimy odpowiednie rotacje AVL na podstawie tego jaki priorytet ma ojciec a jaki jego syn.

Delete

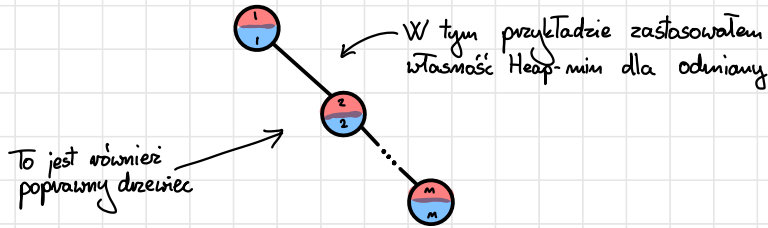
Dziecko z wyższym priorytetem zastępuje rodzica np. poprzez serie obrotów lub tak jak na obrazku.



Usuwany wierzchołek jest przepychany w dół, jeśli trzeba, a następnie usuwany.

Random Search Tree (RST)

Nie każdy drzewiec jest zbalansowany.



Dlatego częstą praktyką jest losowanie priorytetów dla drzewca - tym samym uzyskując strukturę drzewiastą, w miarę zbalansowaną dla większości przypadków.

Taki drzewiec nazywamy również RST.

Prawdopodobieństwo, żeby głębokość drzewa RST była dokładnie liniowa wynosi:

$$\frac{2}{n!}$$

ponieważ dla n elementów mamy 2 takie przypadki.

