

Drzewa KD - przykład

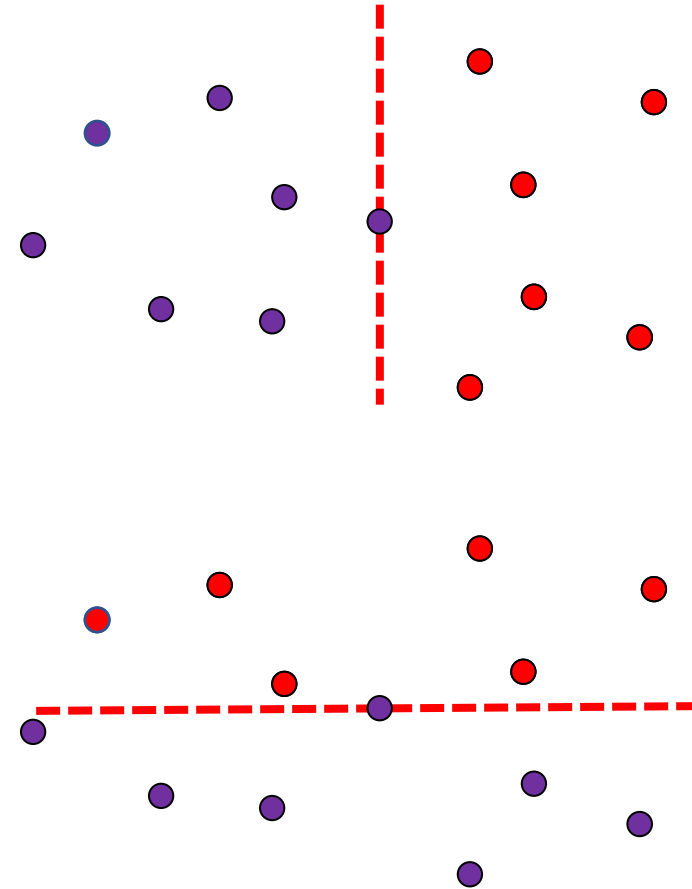
Drzewa KD – 2D

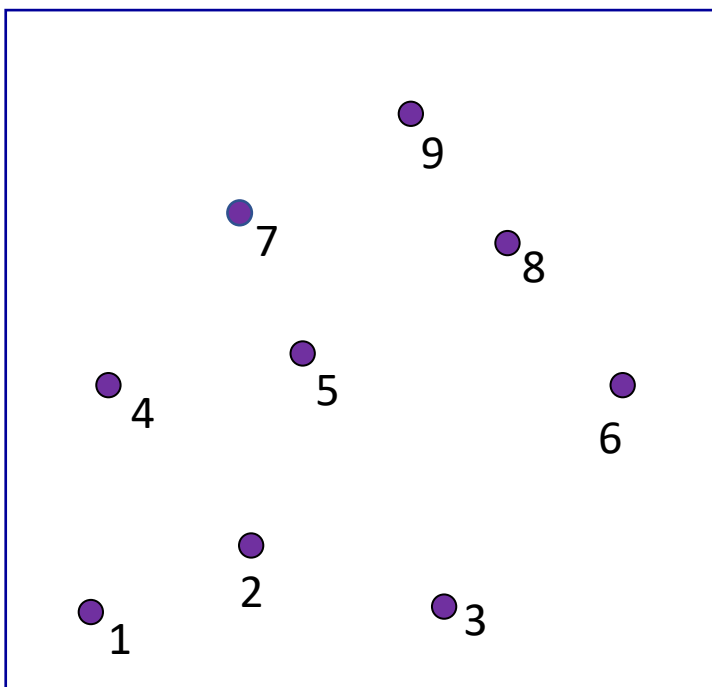
Podział zbioru punktów naprzemiennie: względem współrzędnej x i względem współrzędnej y .

Podział punktów względem współrzędnej x : pionowa linia dzieli punkty, **połowa punktów znajduje się po lewej stronie linii (lub na linii), połowa po prawej stronie,**

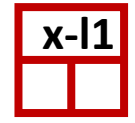
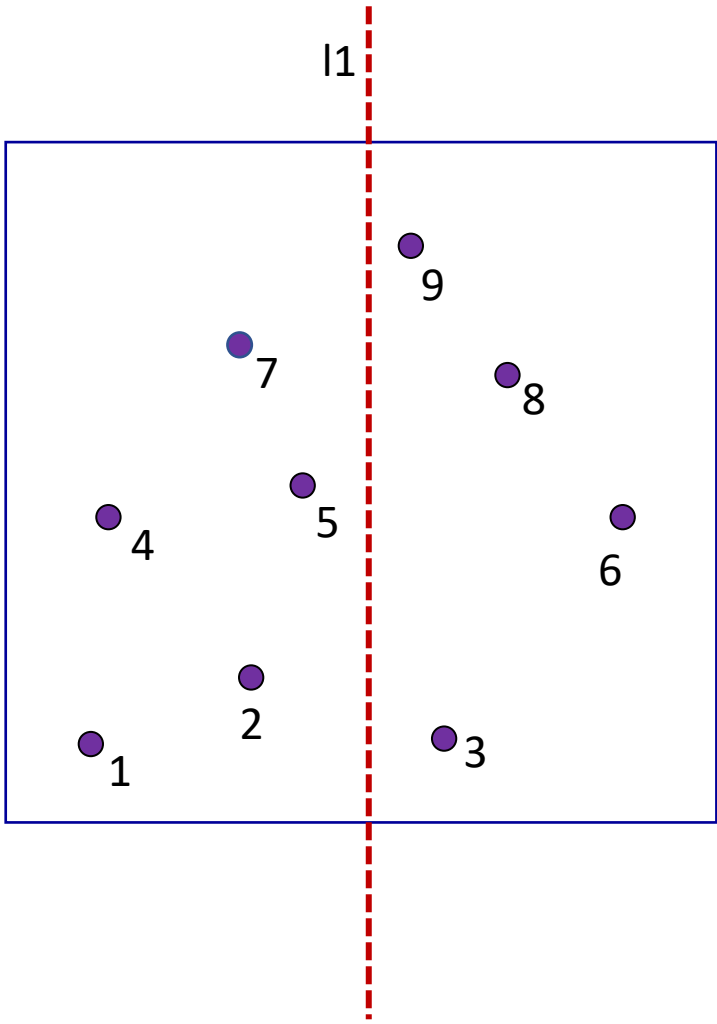
Podział punktów względem współrzędnej y : pozioma linia dzieli punkty, **połowa punktów znajduje się powyżej linii (lub na linii), połowa poniżej linii.**

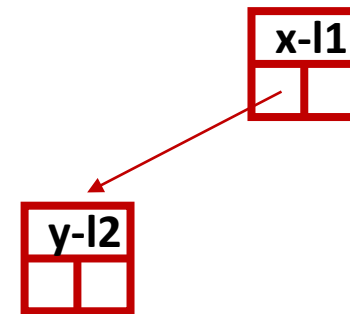
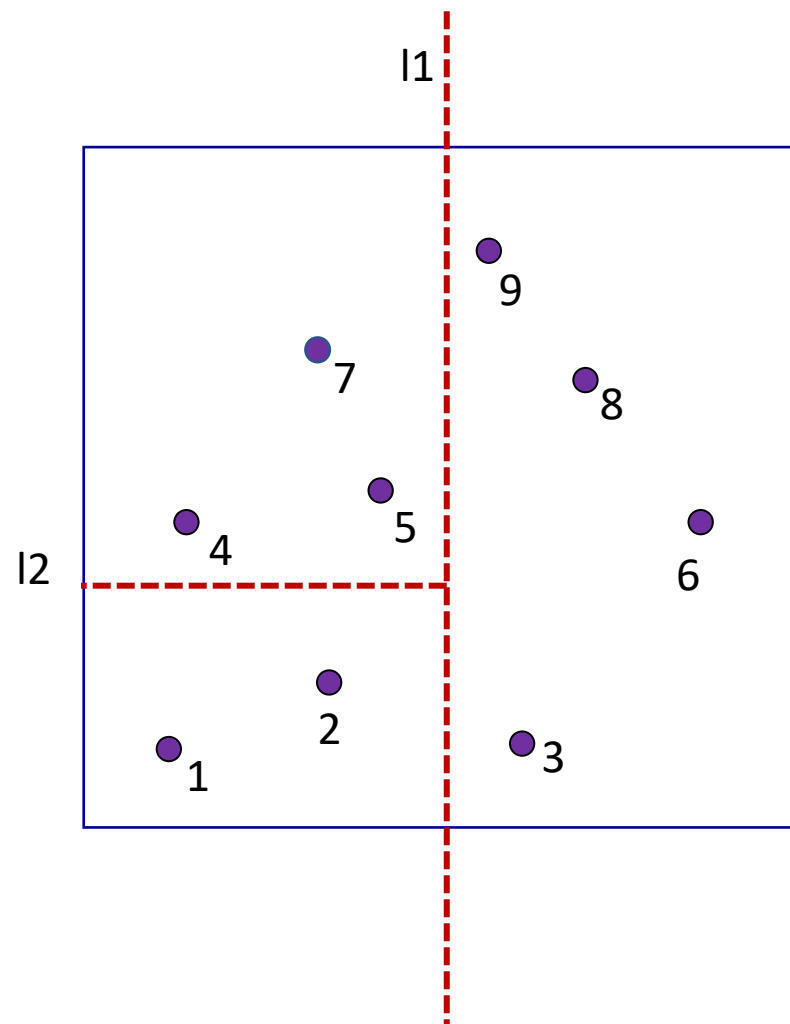
Węzły wewnętrzne drzewa – linie poziome i pionowe, liście drzewa – punkty w przestrzeni

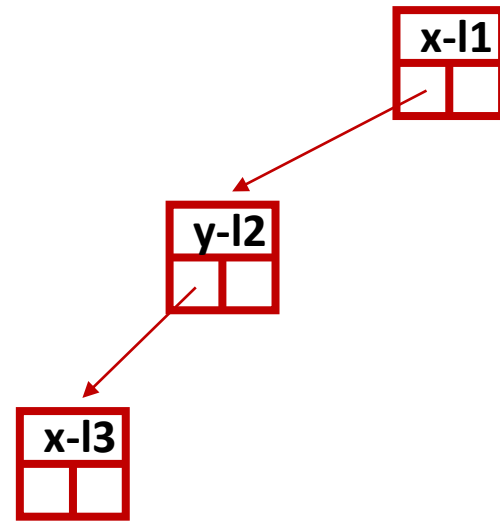
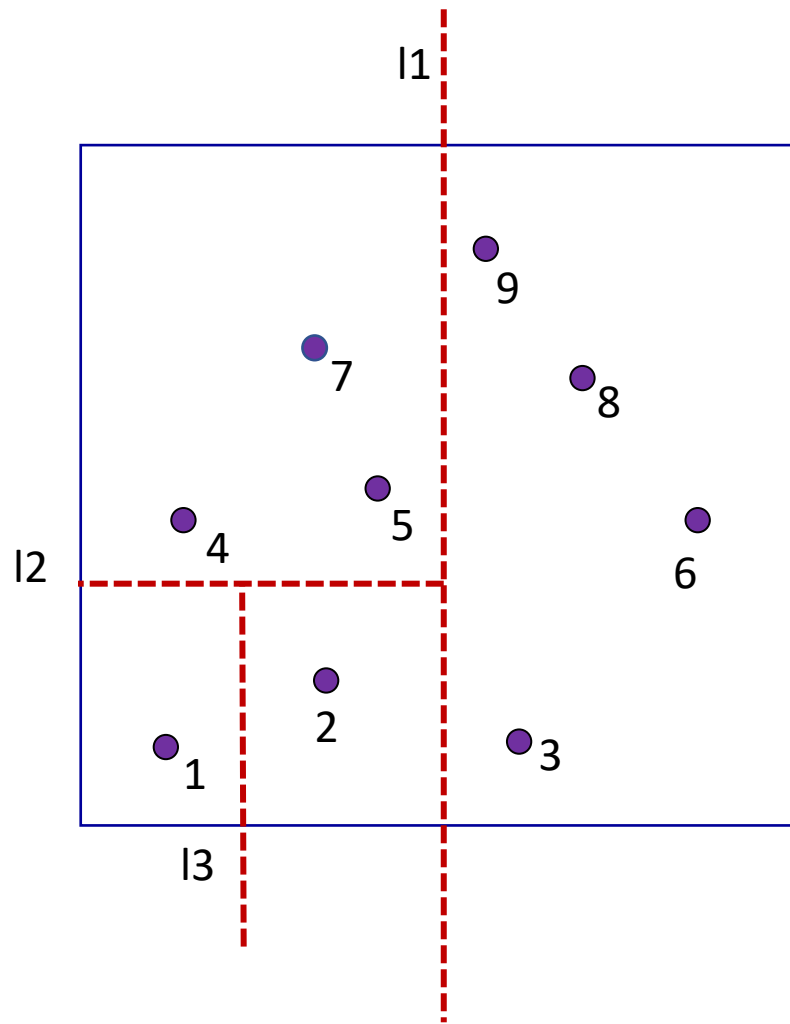


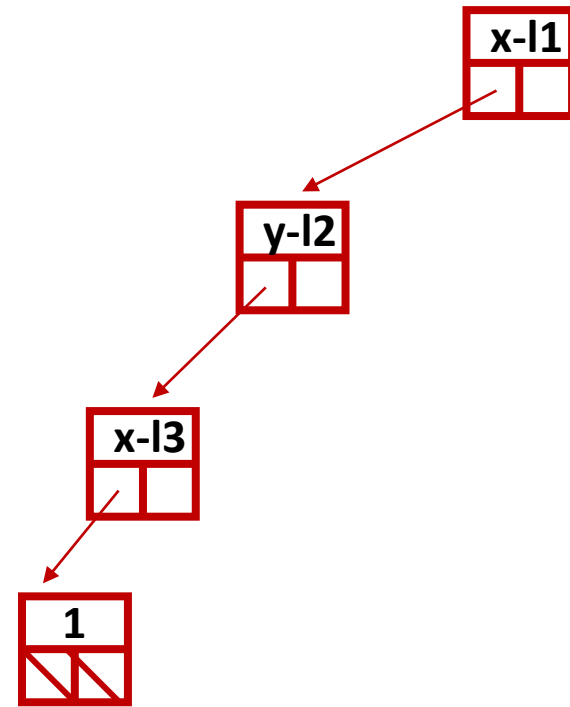
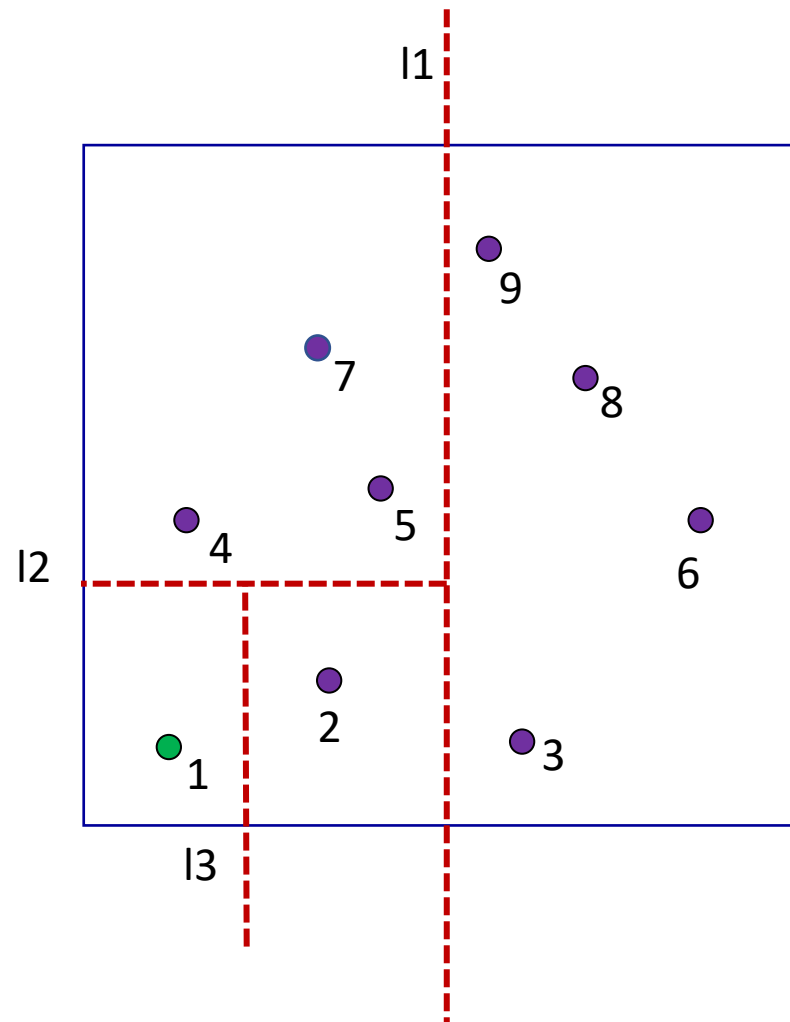


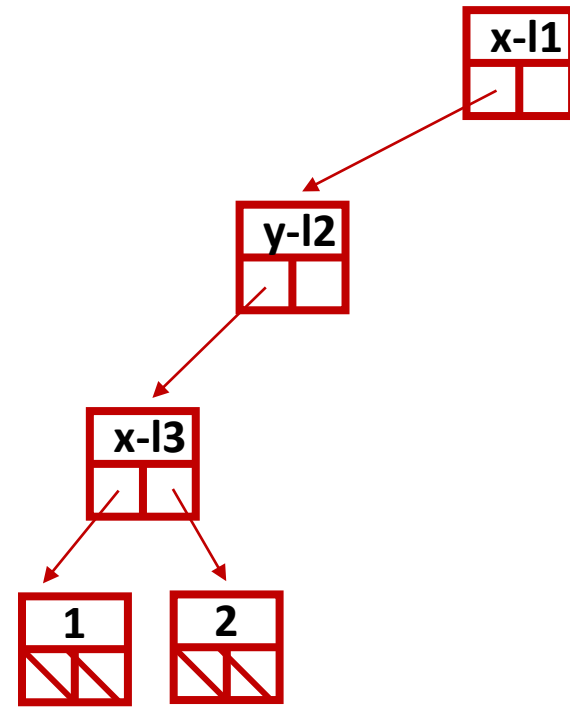
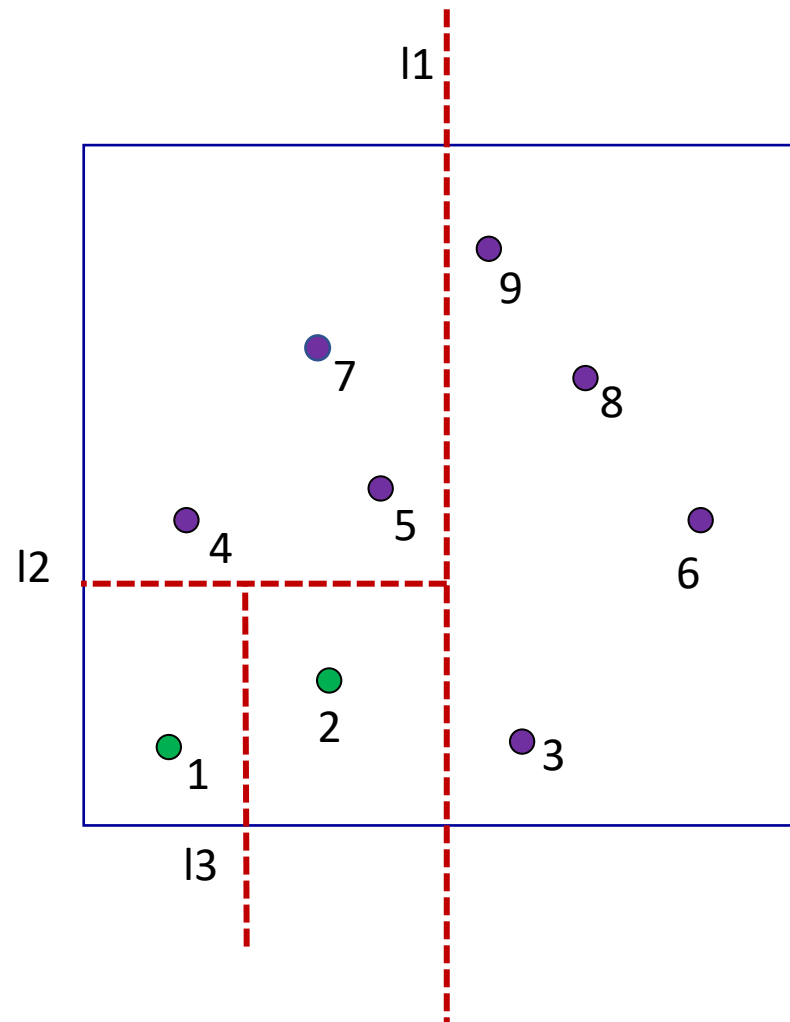
Podział punktów względem współrzędnej x

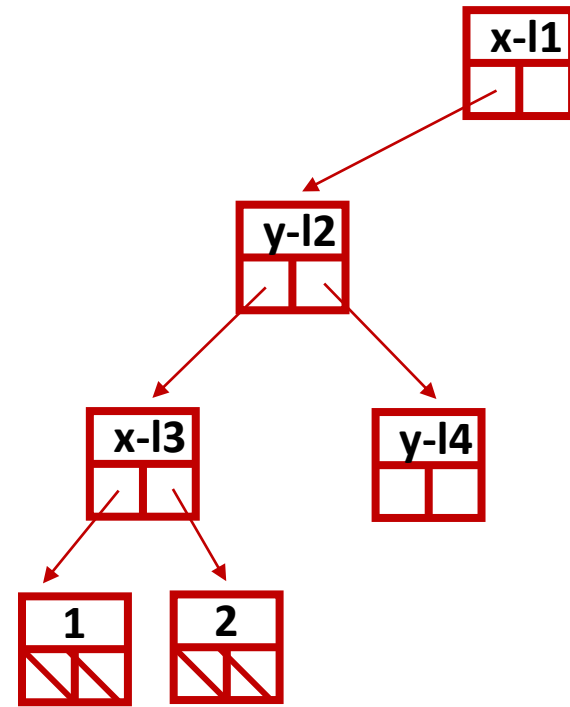
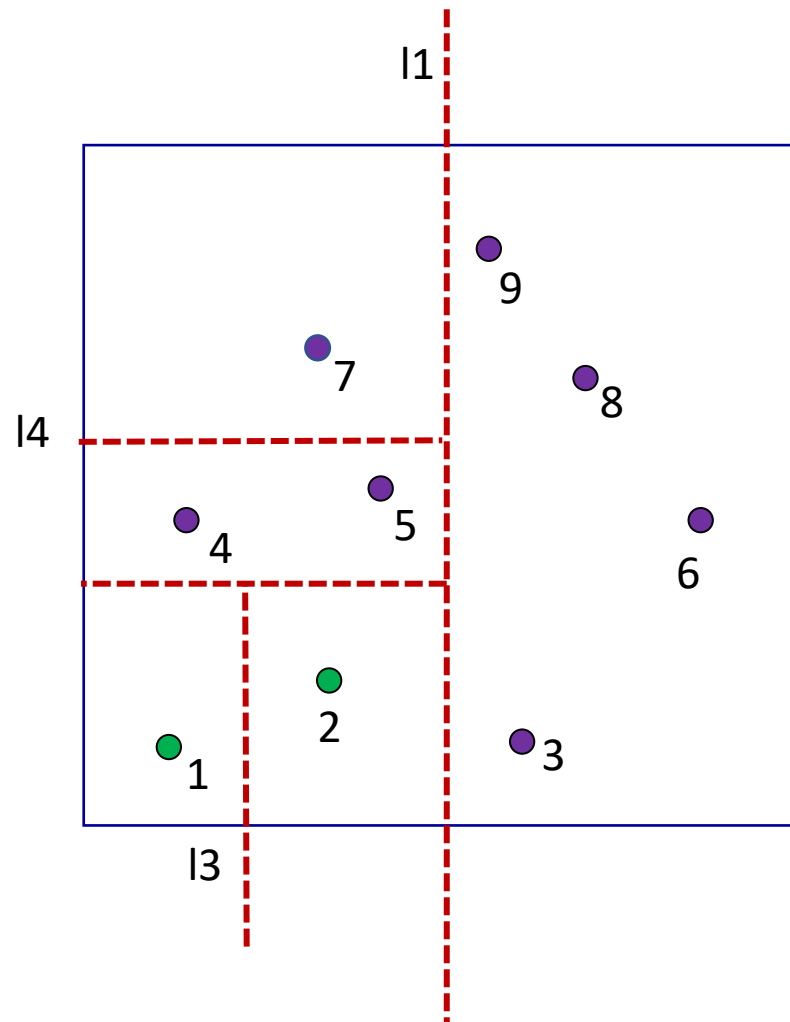


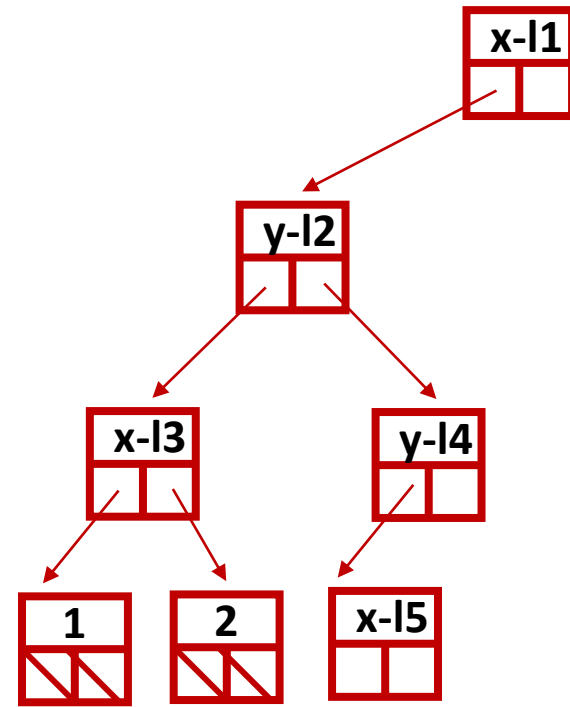
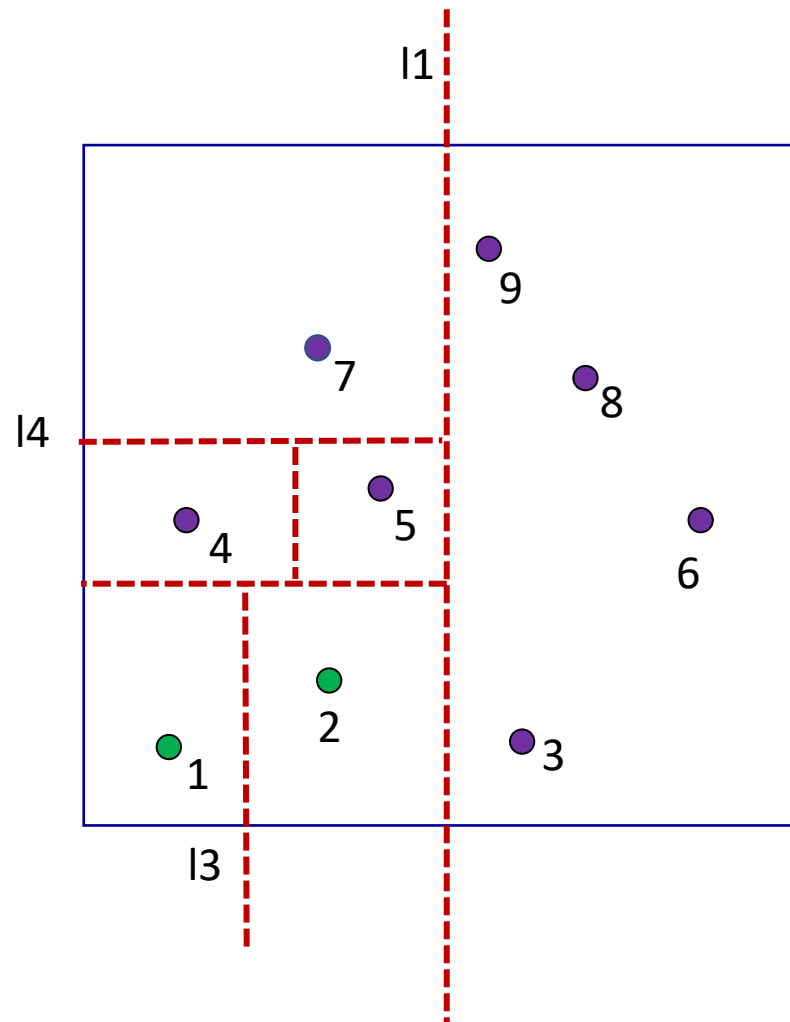


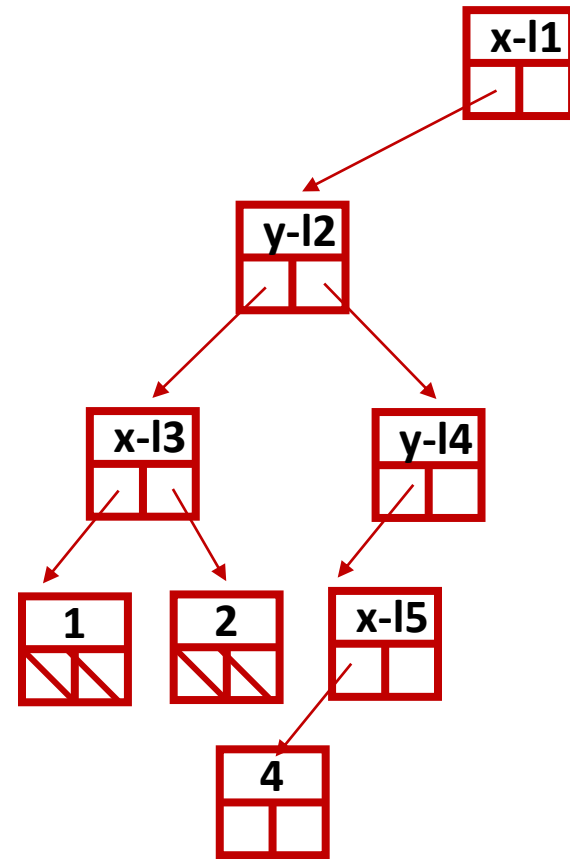
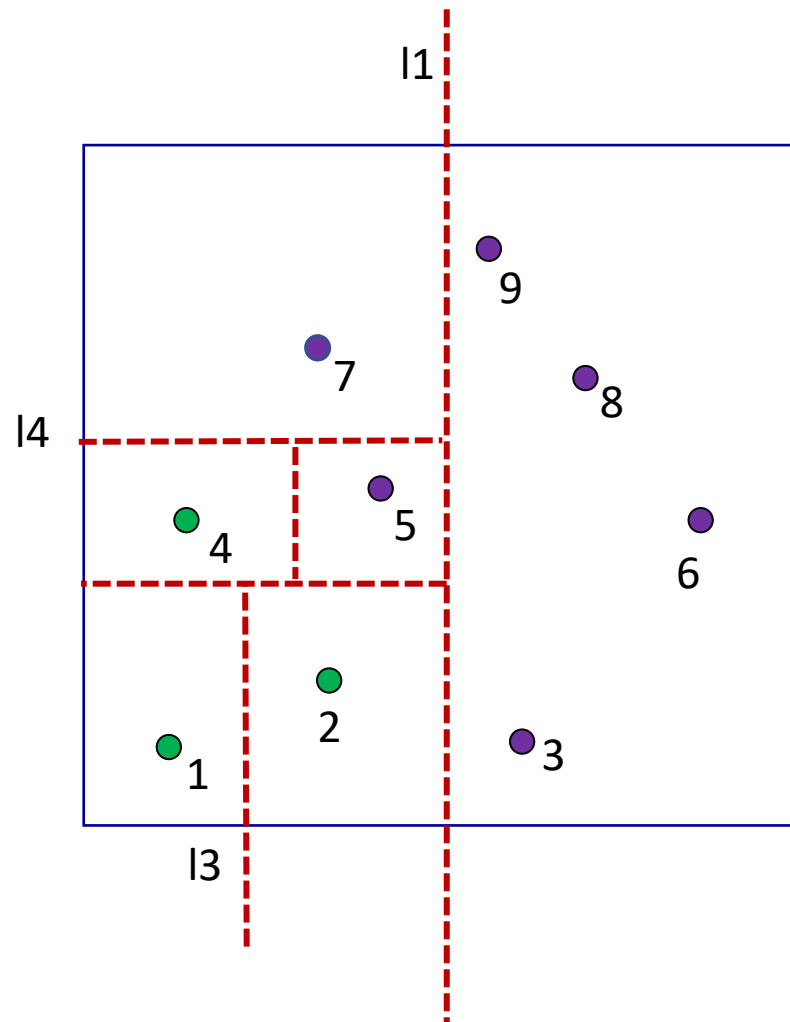


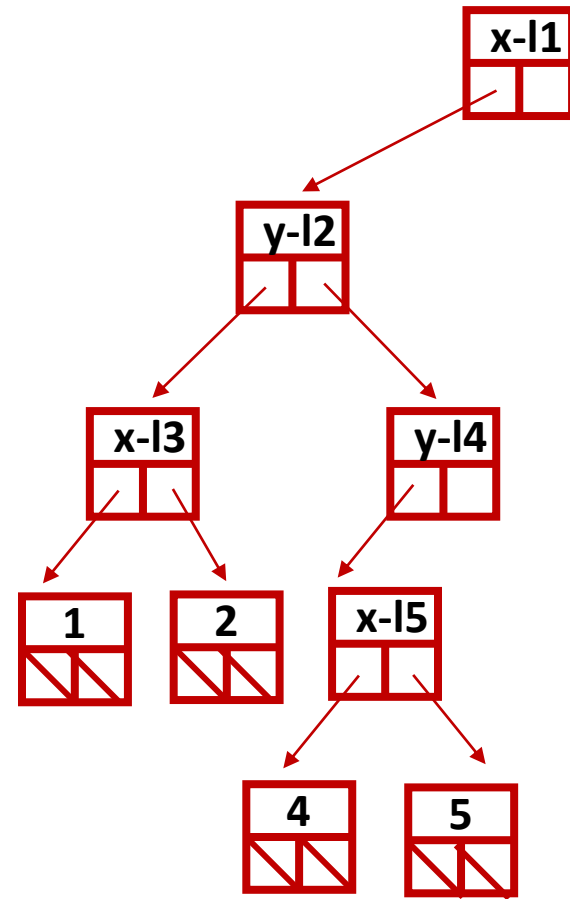
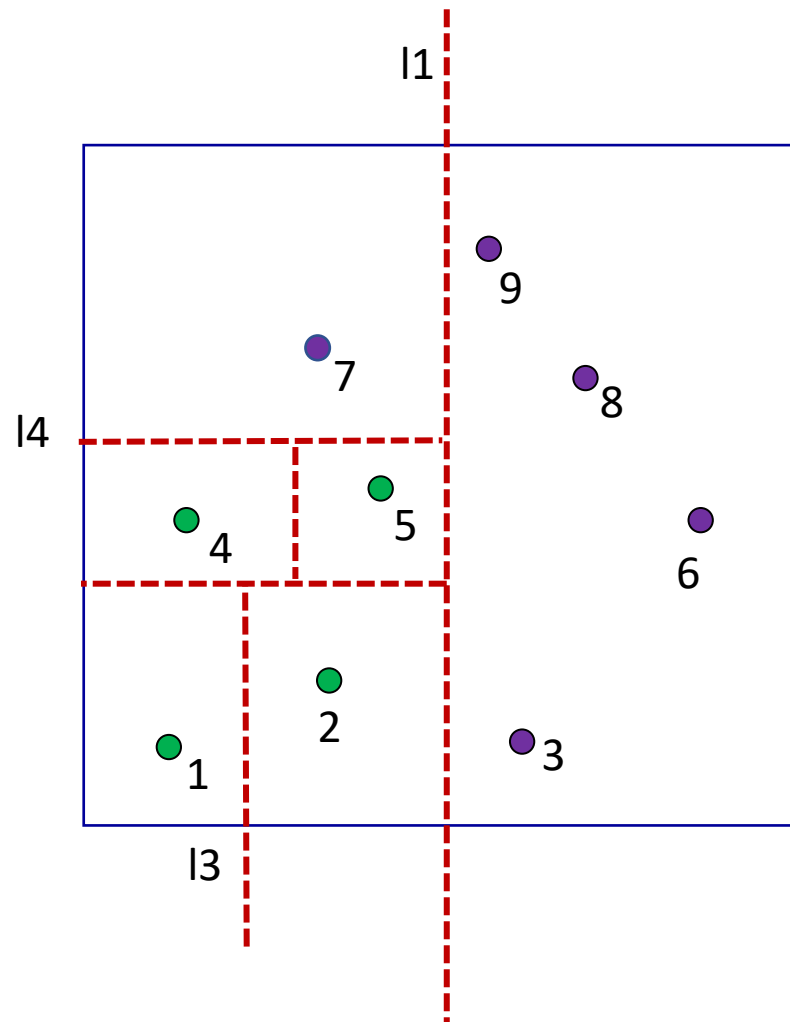


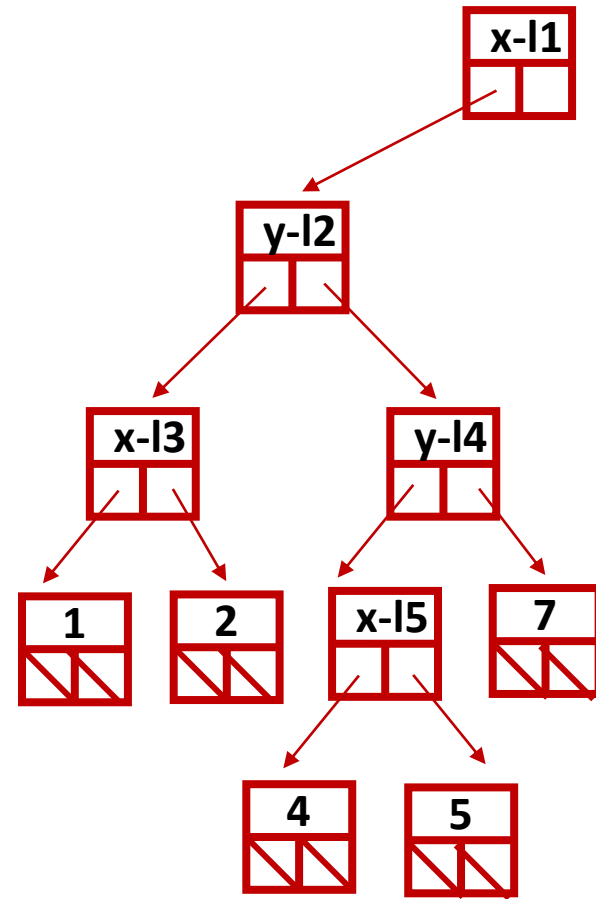
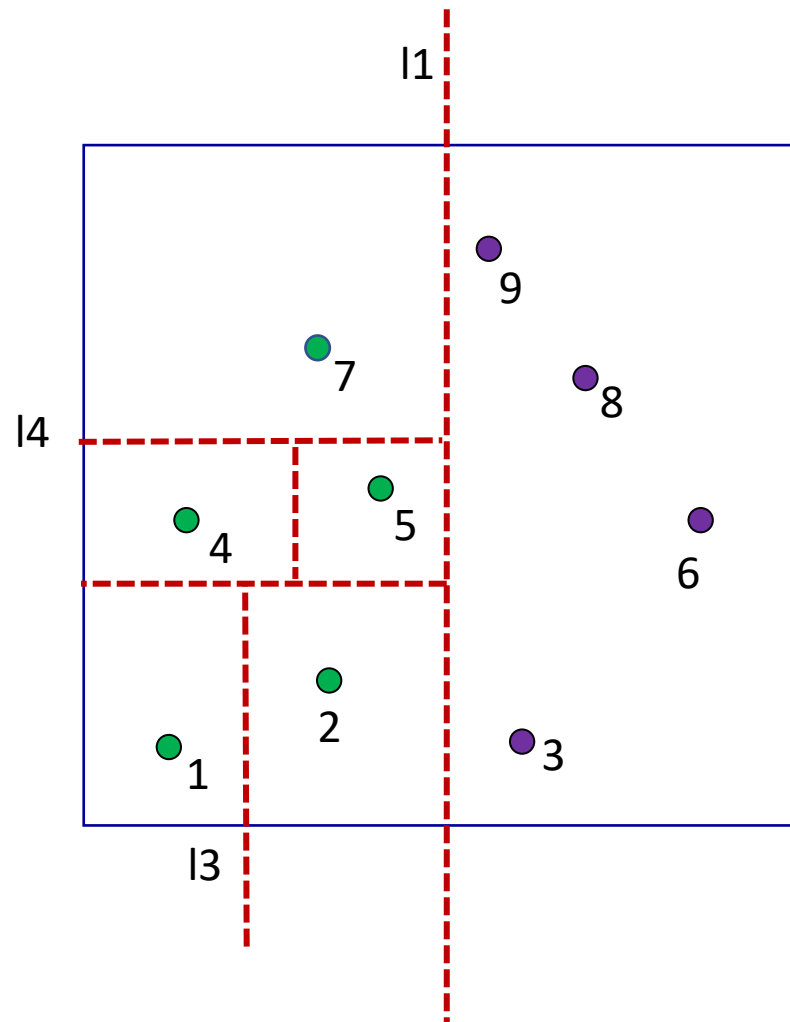


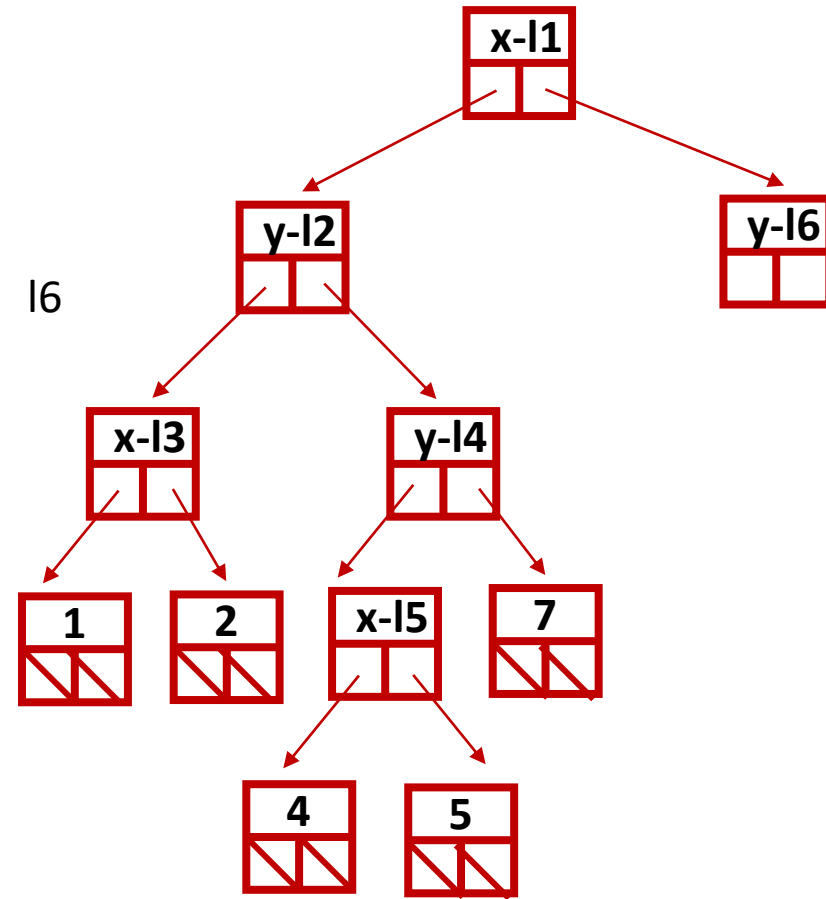
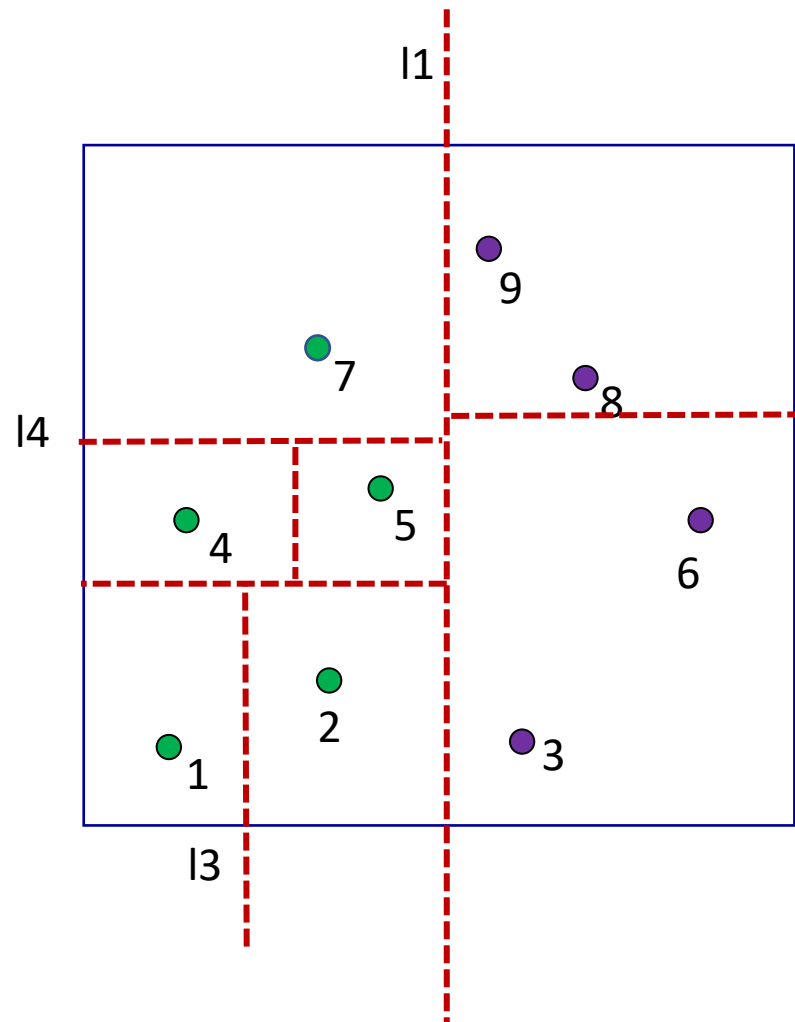


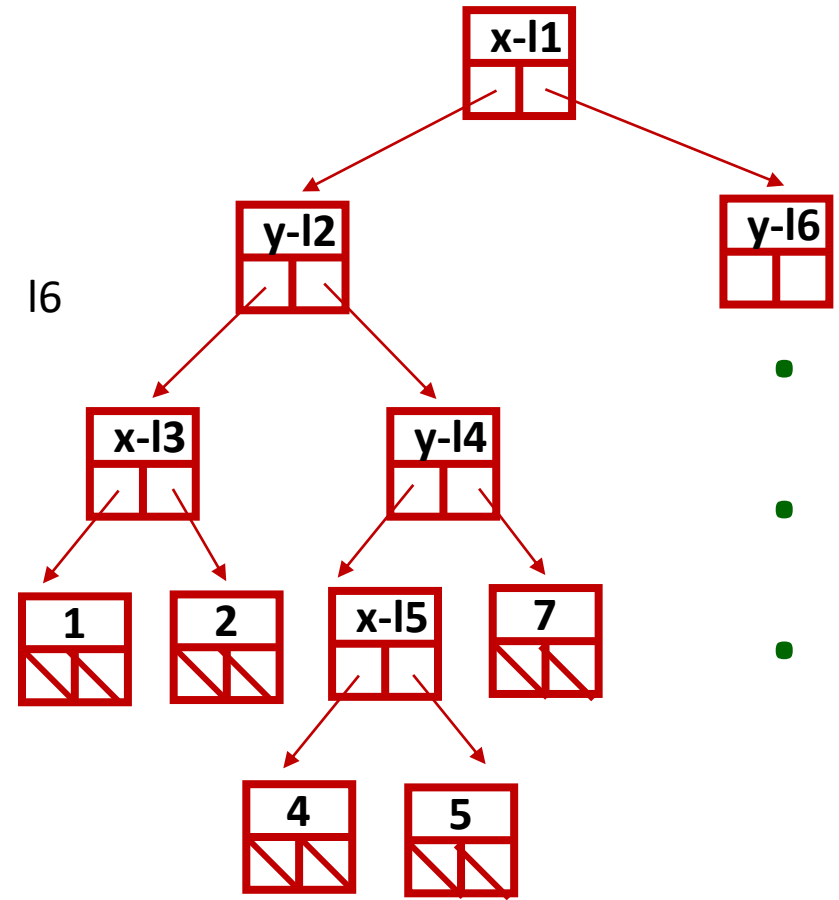
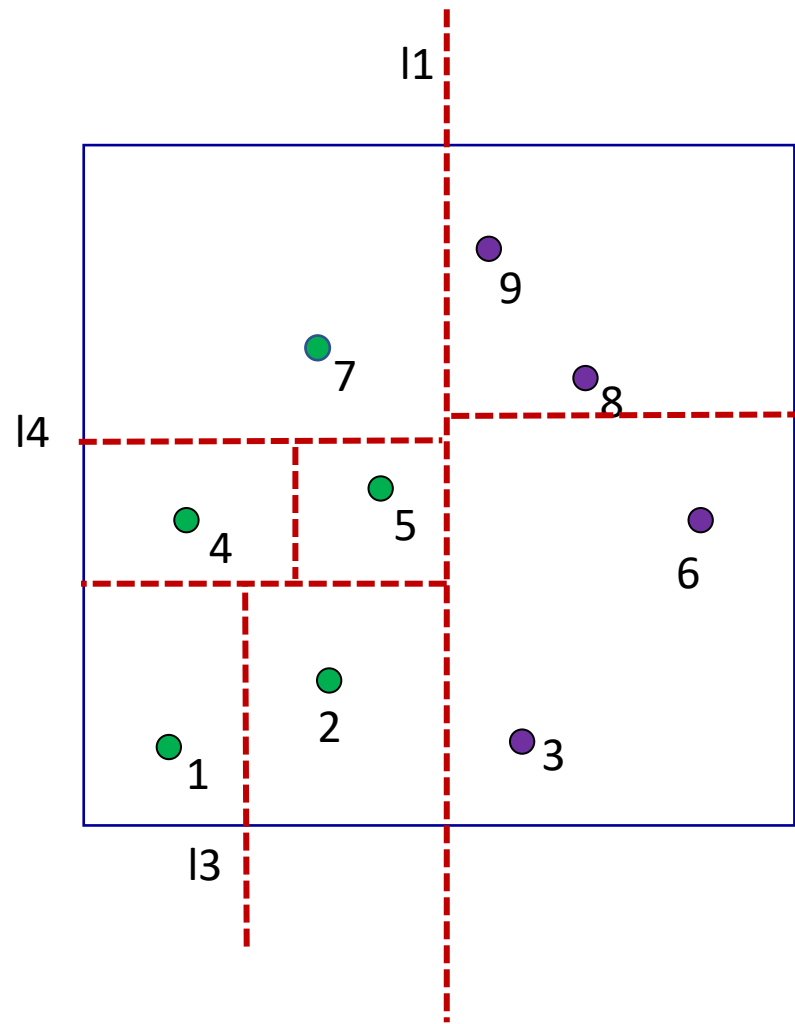




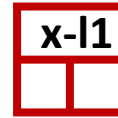




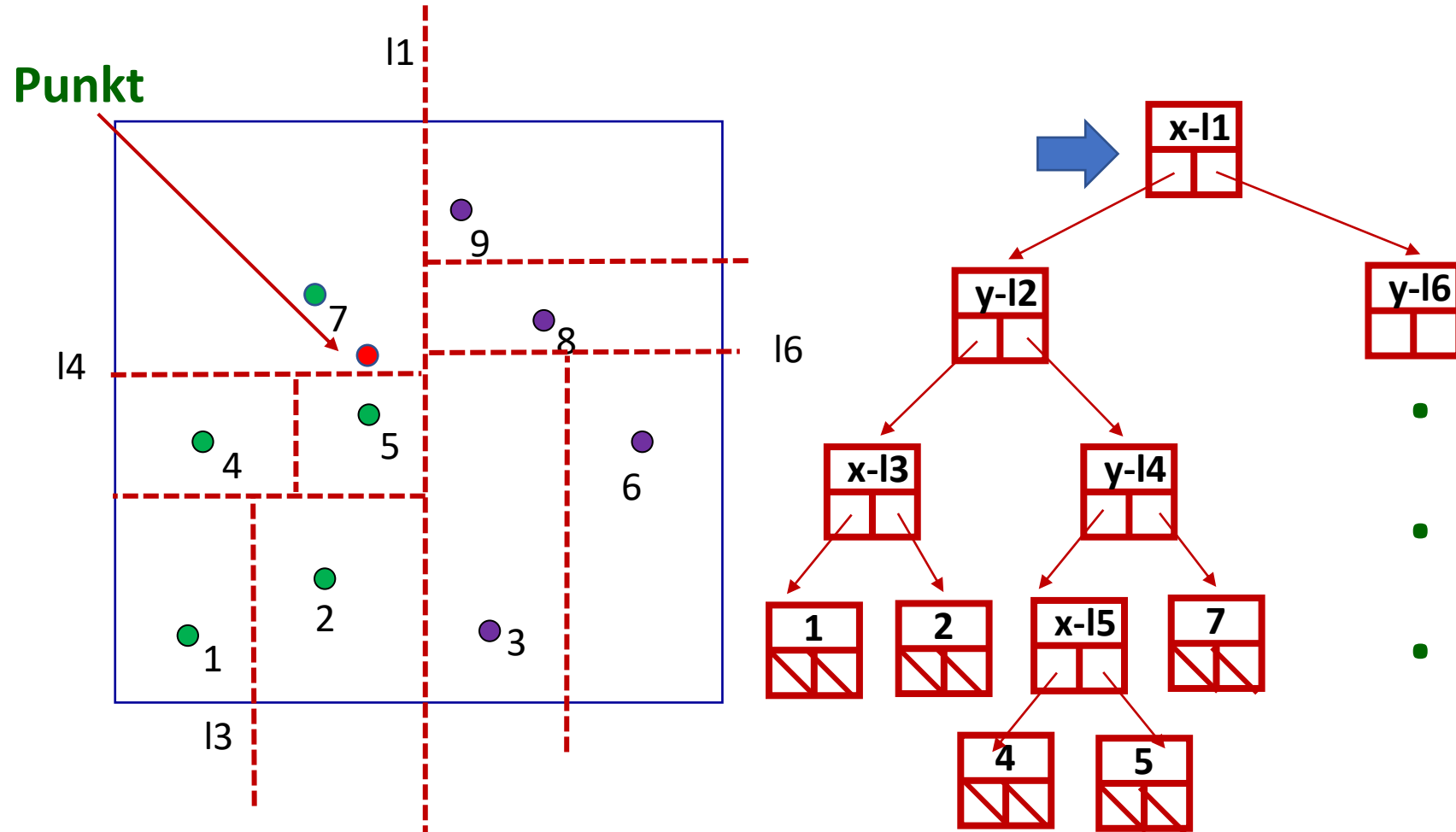




```
public class Node2D {  
    public double SplittingAxis;  
    public double SplittingValue;  
    public double Key;  
  
    public Node2D Left;  
    public Node2D Right;  
  
}
```



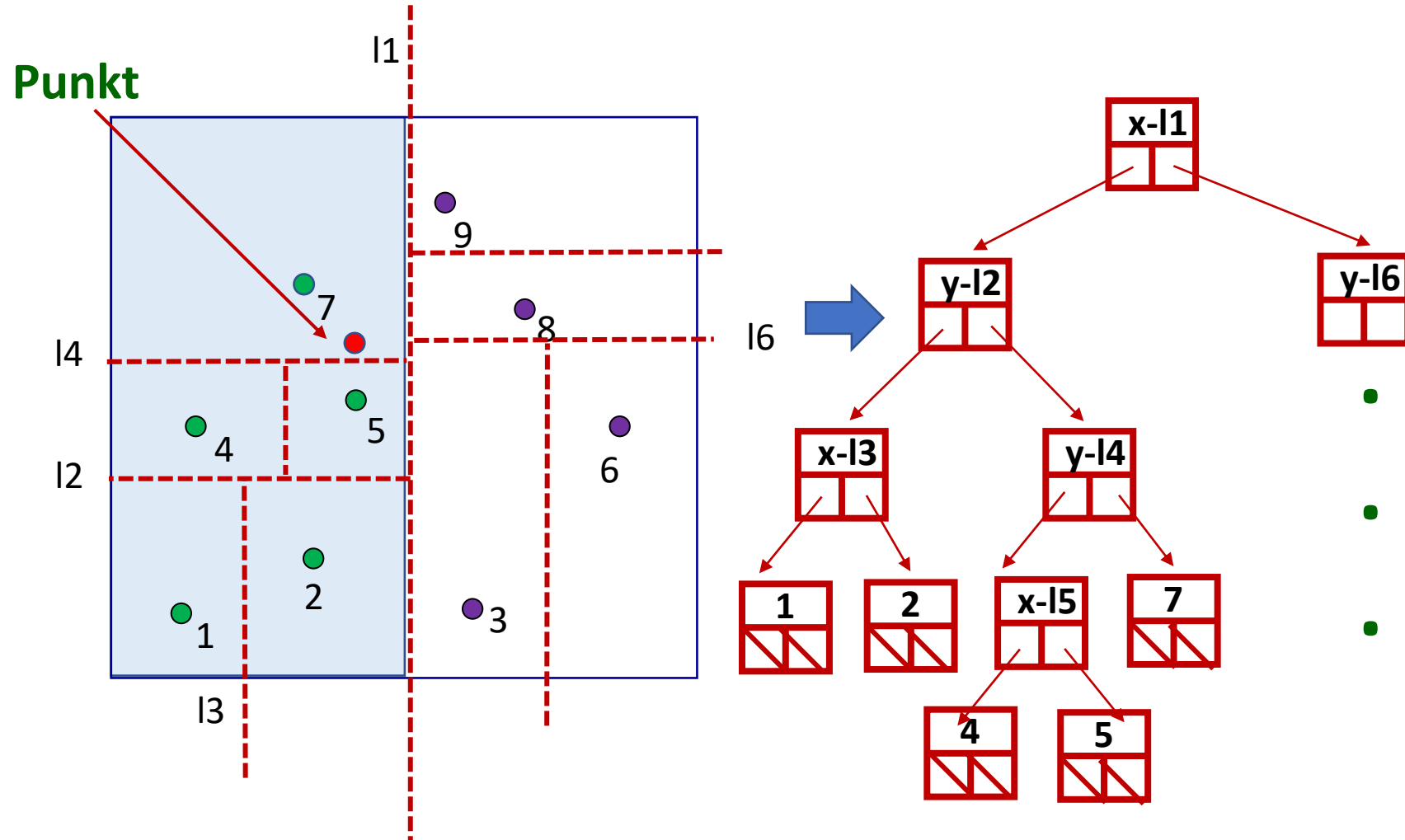
Poszukiwanie najbliższego sąsiada danego punktu



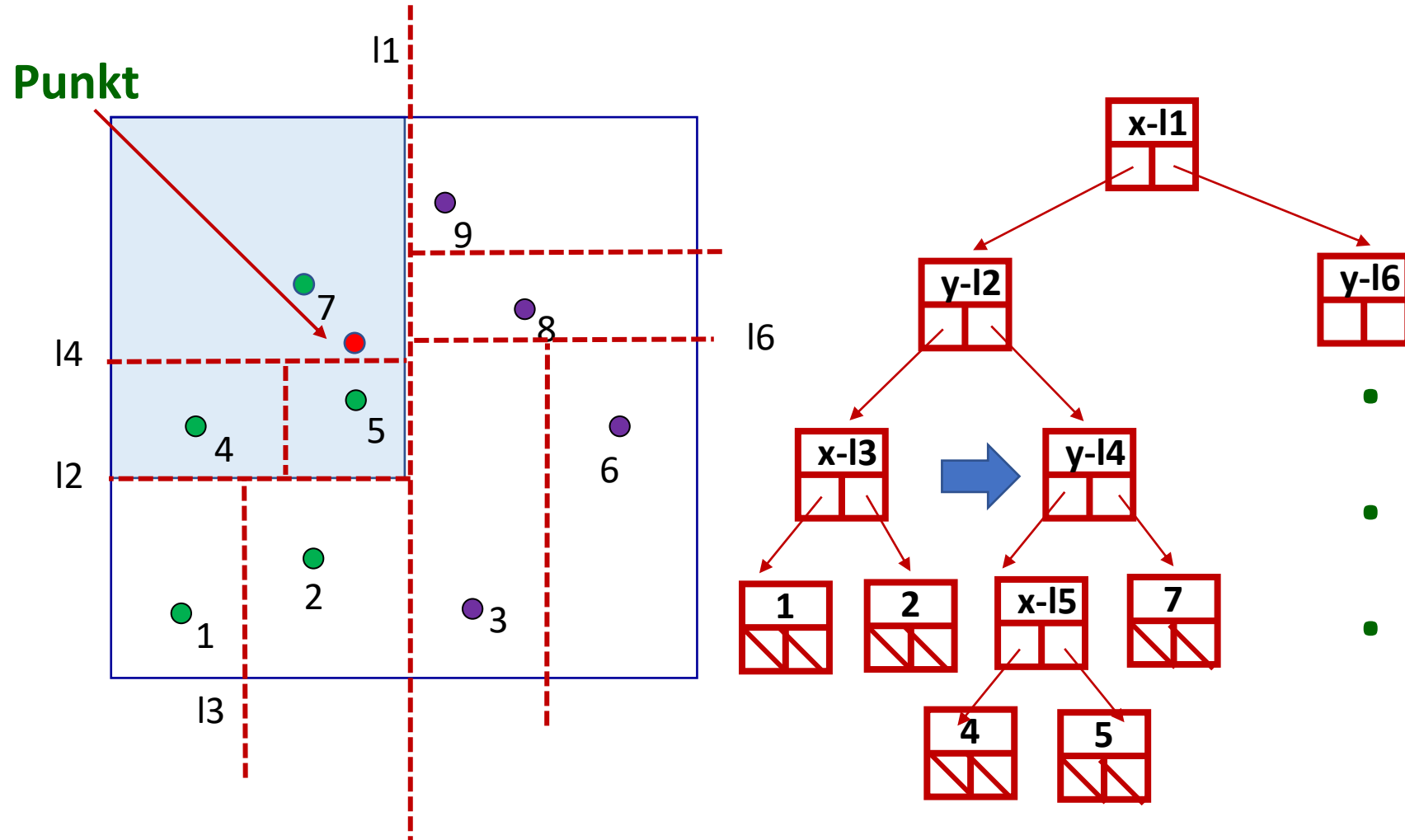
Znajdź liść w którym leży punkt

Sprawdź pozostałe poddrzewa czy nie bliższego punktu

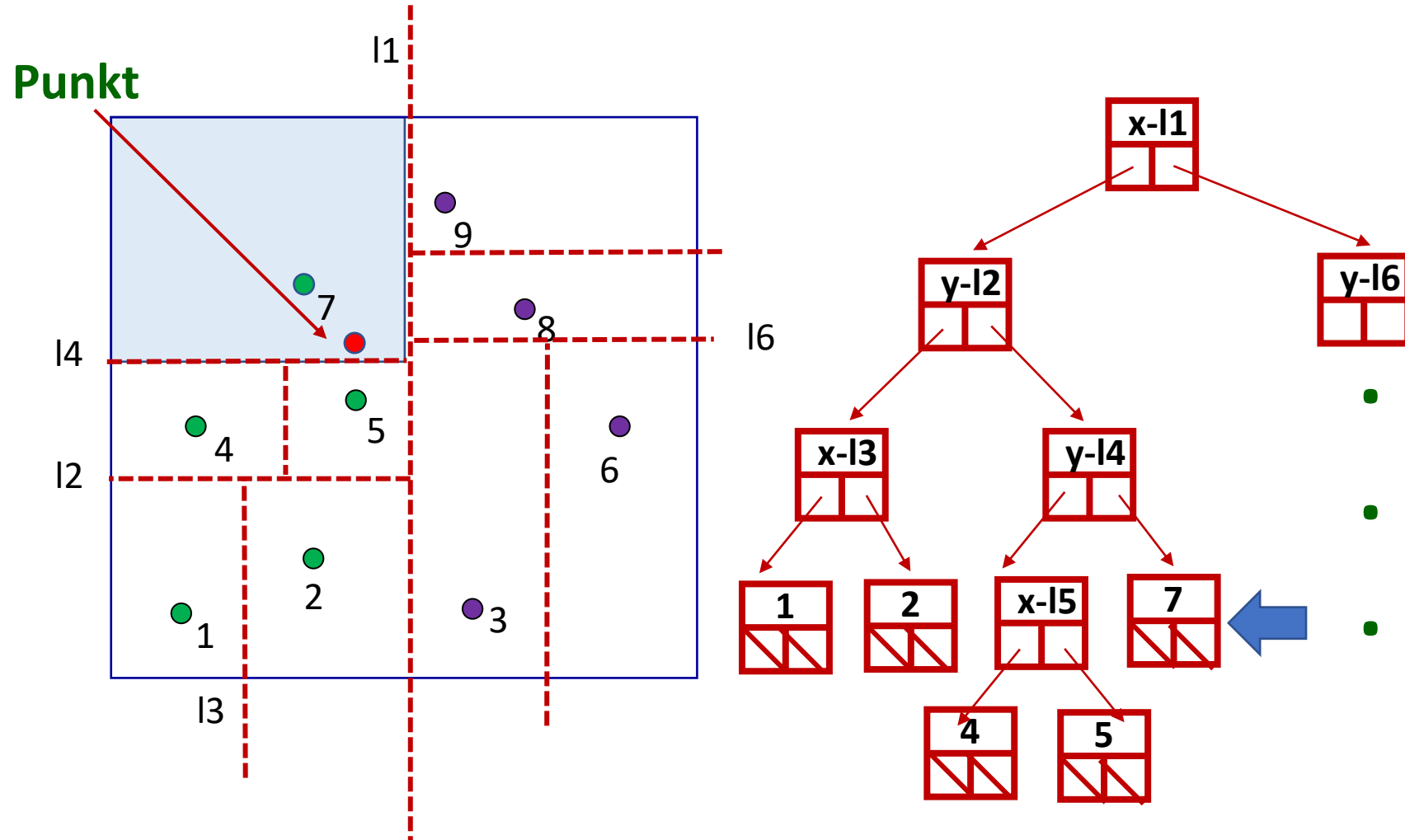
Poszukiwanie najbliższego sąsiada danego punktu



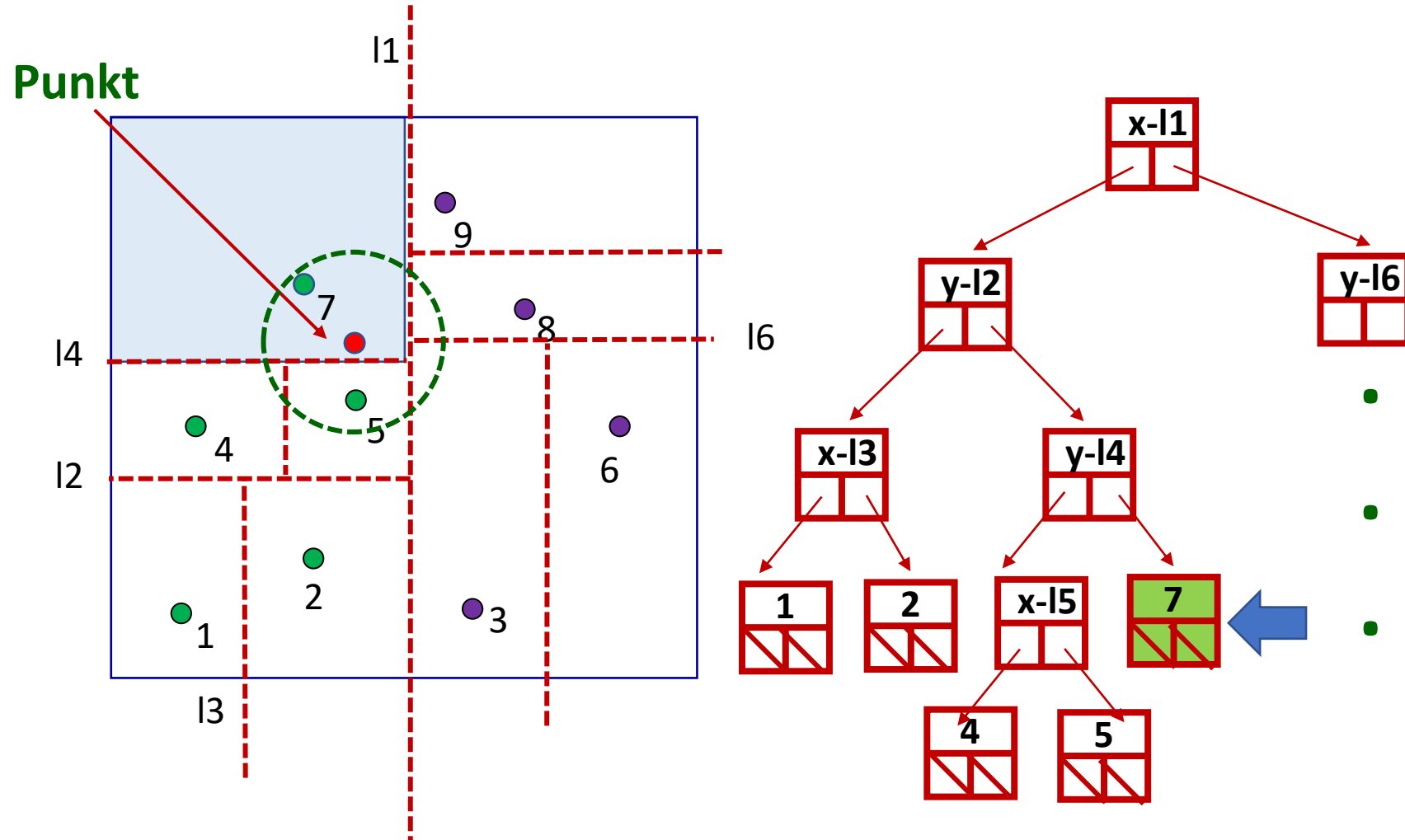
Poszukiwanie najbliższego sąsiada danego punktu



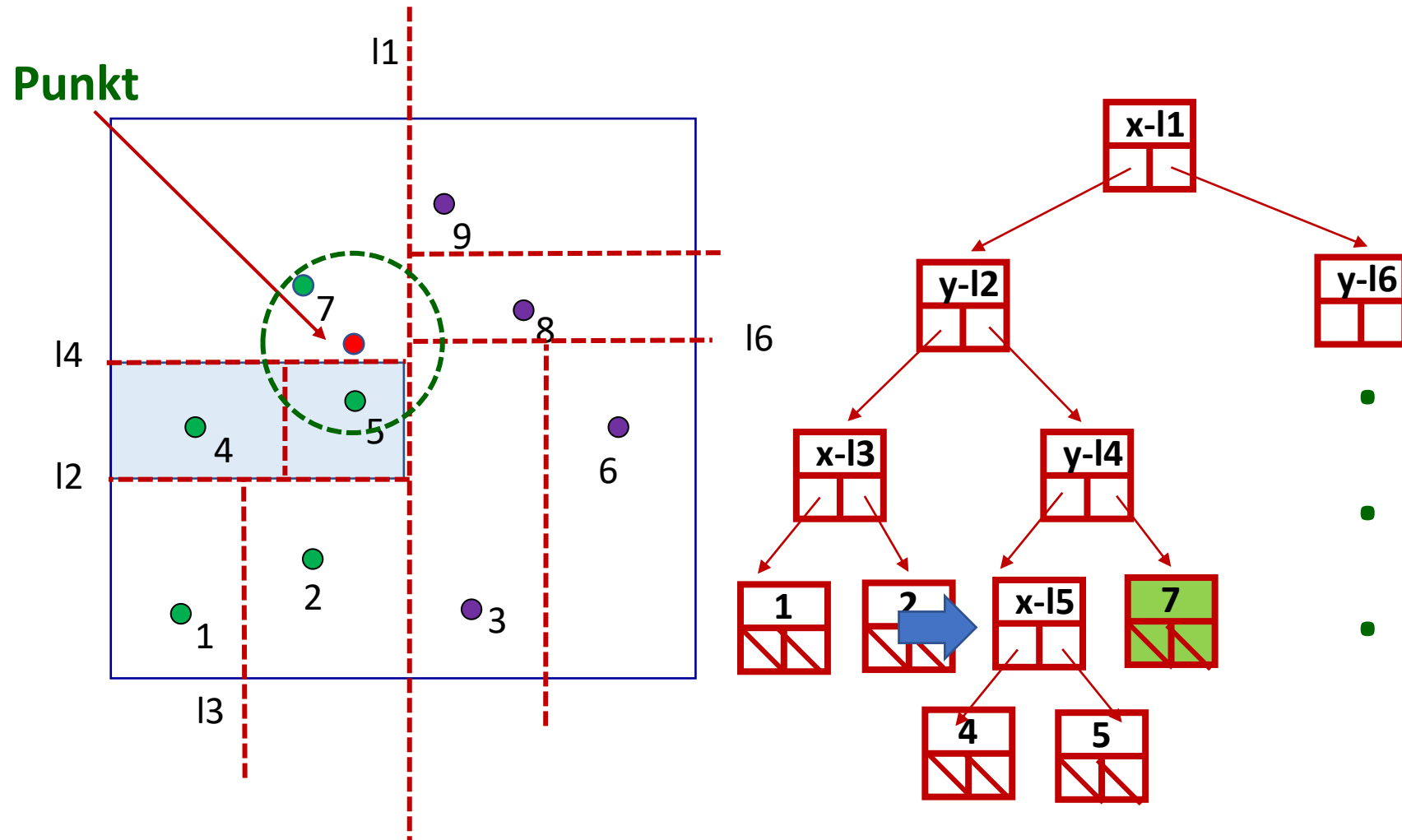
Poszukiwanie najbliższego sąsiada danego punktu



Poszukiwanie najbliższego sąsiada danego punktu



Poszukiwanie najbliższego sąsiada danego punktu



Poszukiwanie najbliższego sąsiada danego punktu

