

$\theta$ 7-B5

## BST Application

kd-Tree: Query

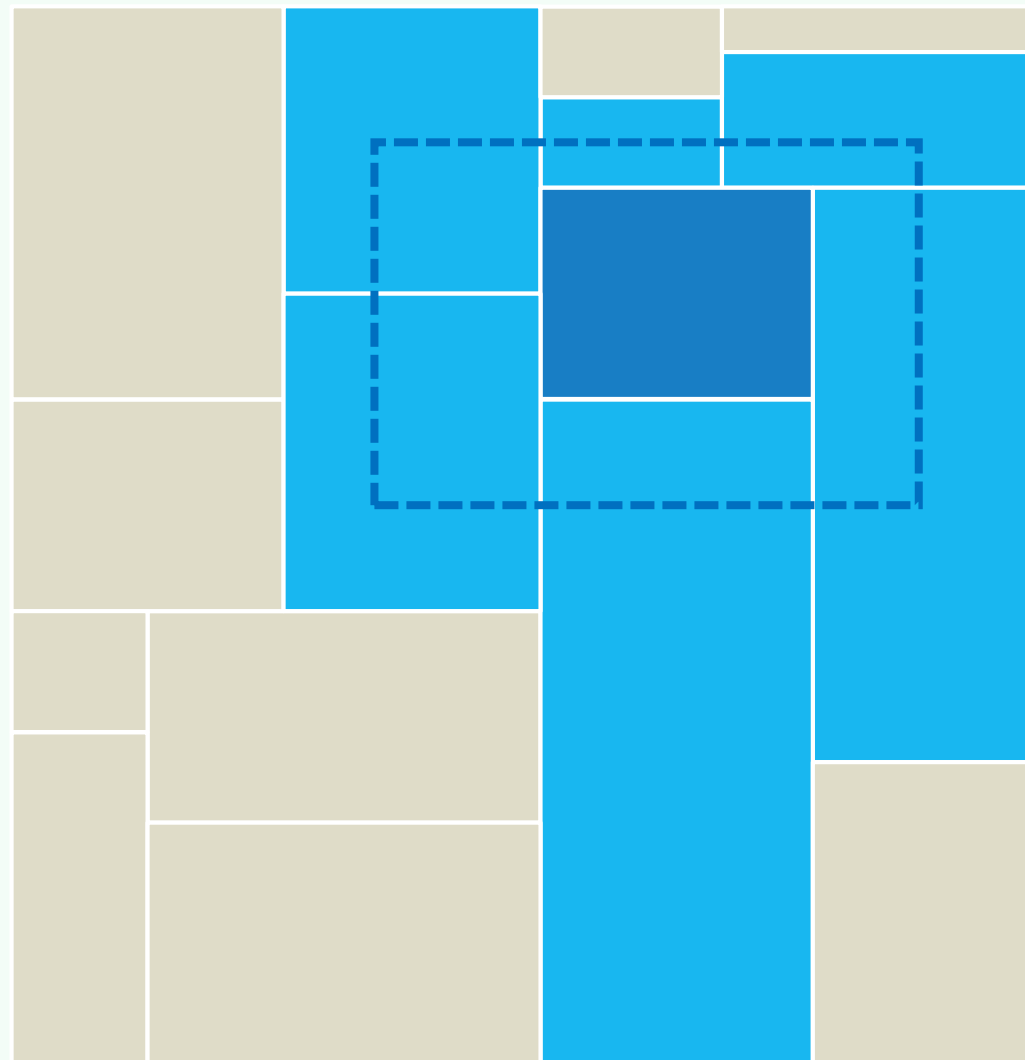
我们竟为这无用的找寻浪费了这么多天！  
我想找寻的心上人绝对不会在这里出现。

邓俊辉

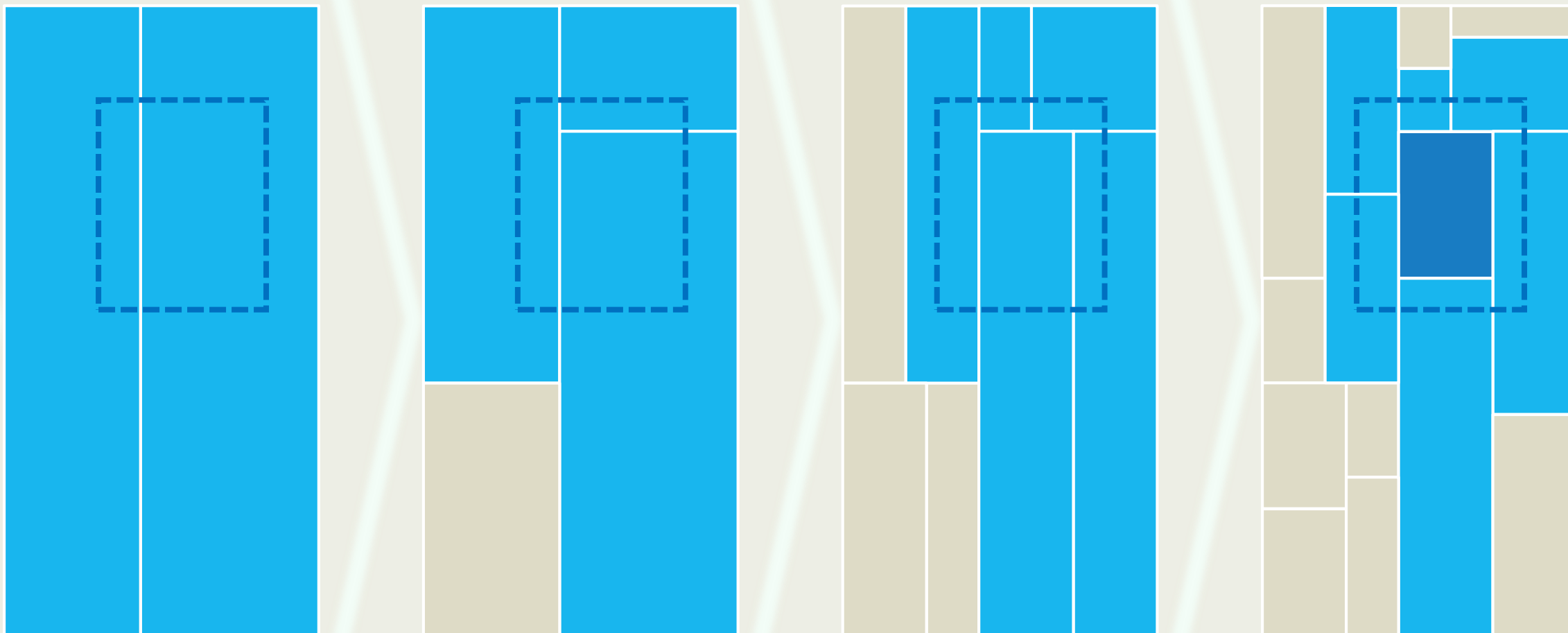
deng@tsinghua.edu.cn

## kdSearch(v,R): 热刀来切干 (logn) 层巧克力

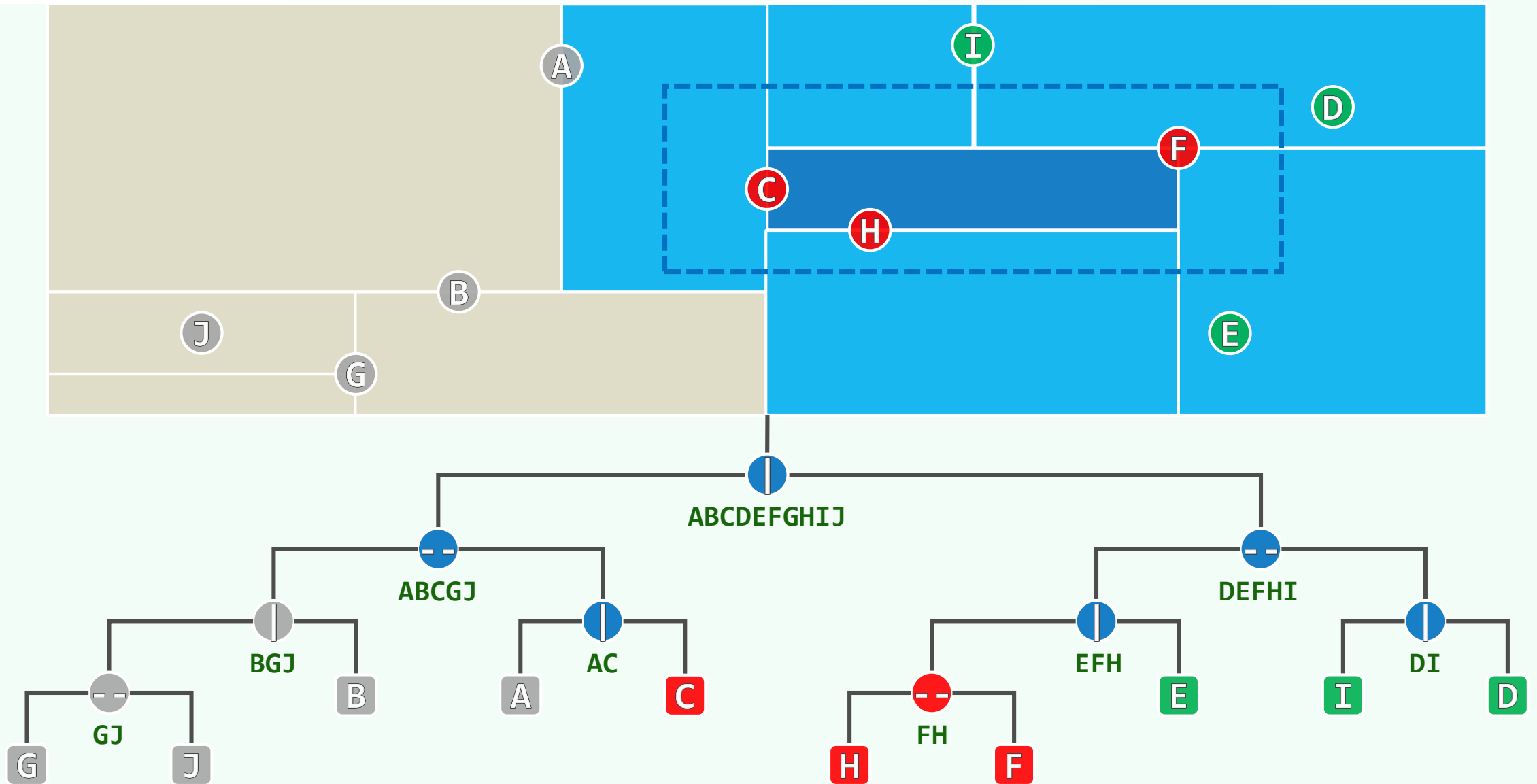
```
❖ if ( isLeaf( v ) )  
    if ( inside( v, R ) ) report(v)  
    return  
  
❖ if ( region( v->lc )  $\subseteq$  R )  
    reportSubtree( v->lc )  
    else if ( region( v->lc )  $\cap$  R  $\neq \emptyset$  )  
        kdSearch( v->lc, R )  
  
❖ if ( region( v->rc )  $\subseteq$  R )  
    reportSubtree( v->rc )  
    else if ( region( v->rc )  $\cap$  R  $\neq \emptyset$  )  
        kdSearch( v->rc, R )
```



# Example



# Example



# Bounding Box

