

3. 列表

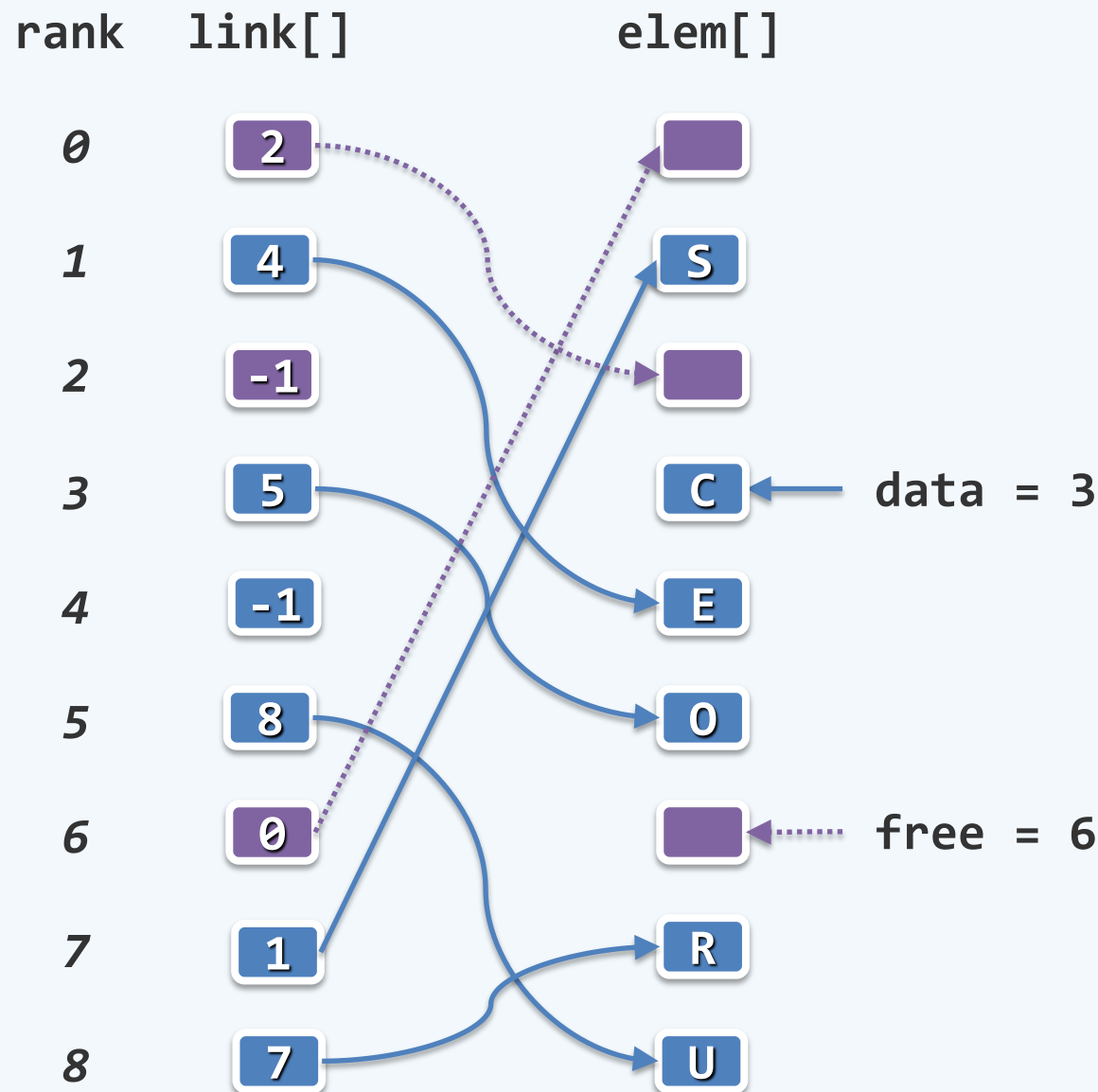
(x1) 游标实现

邓俊辉

deng@tsinghua.edu.cn

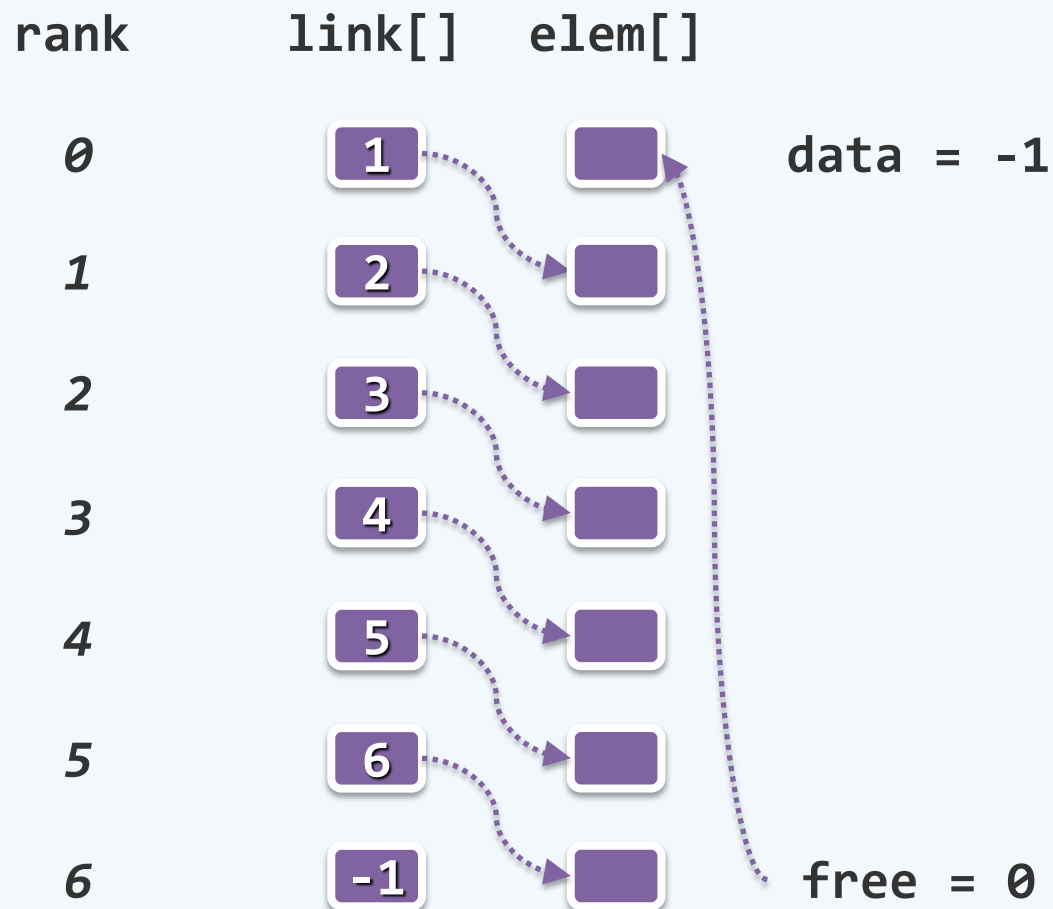
动机与构思

- ❖ 某些特定语言或环境中
 - 或者不（直接）支持指针
 - 或者不支持动态空间分配此时，如何实现列表结构呢？
- ❖ 利用线性数组，以游标方式模拟列表
 - `elem[]`：对外可见的**数据项**
 - `link[]`：数据项之间的**指针**
- ❖ 维护逻辑上**互补**的列表data和free
- ❖ 在插入或删除元素时，应如何调整？

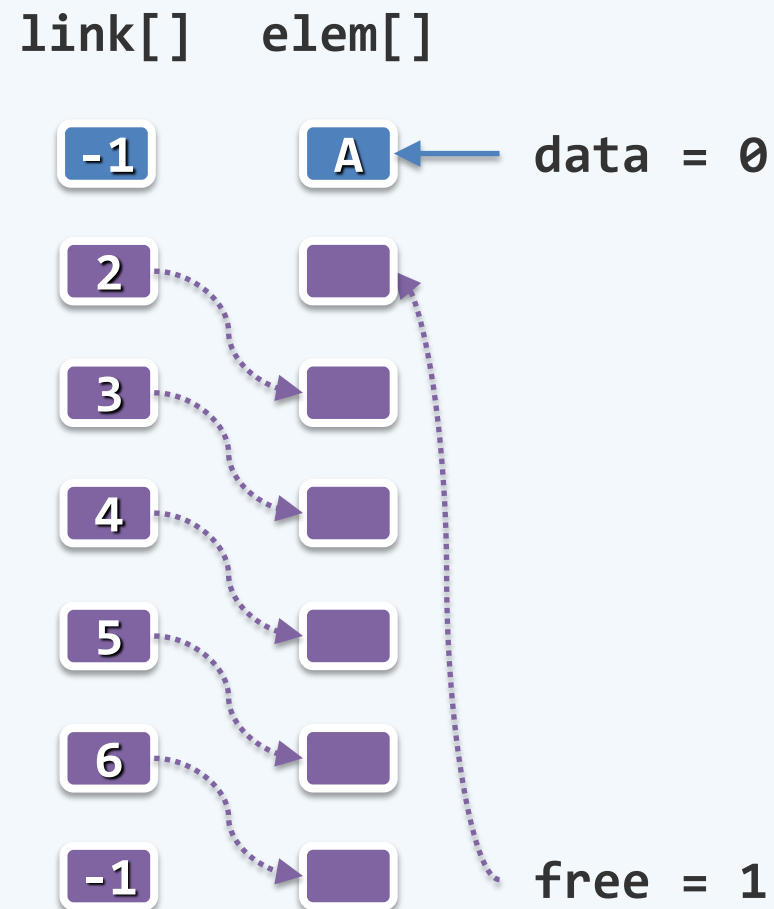


实例

init(7)

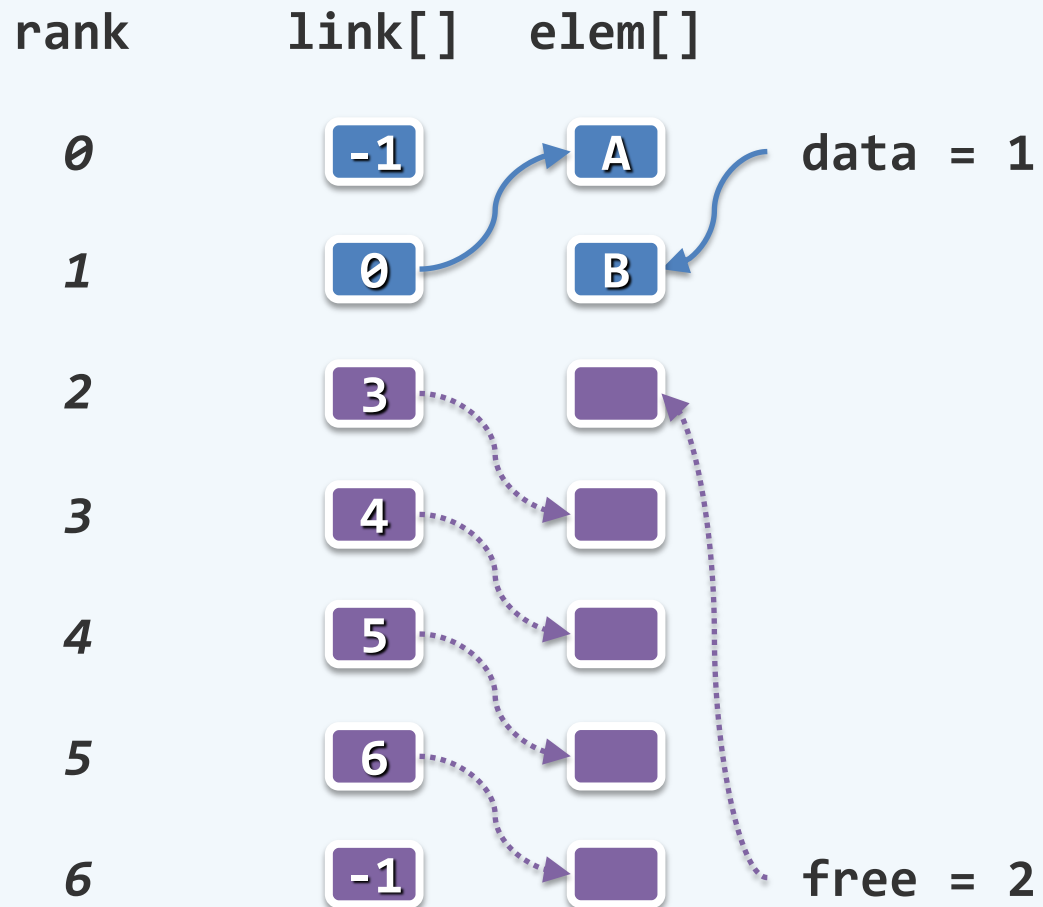


insert('A')

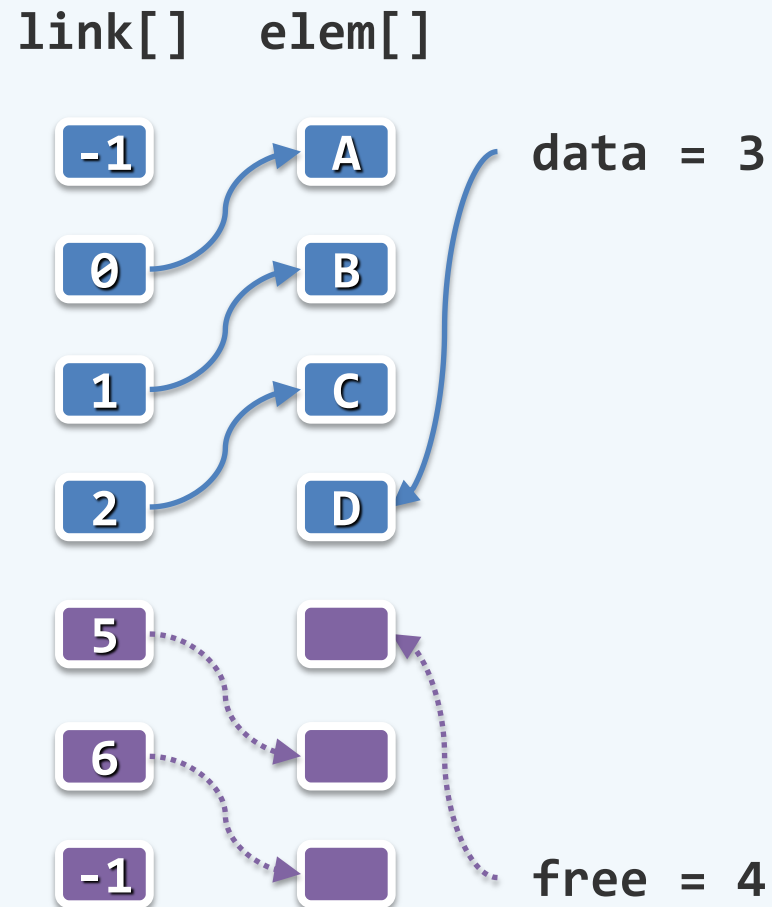


实例

insert('B')

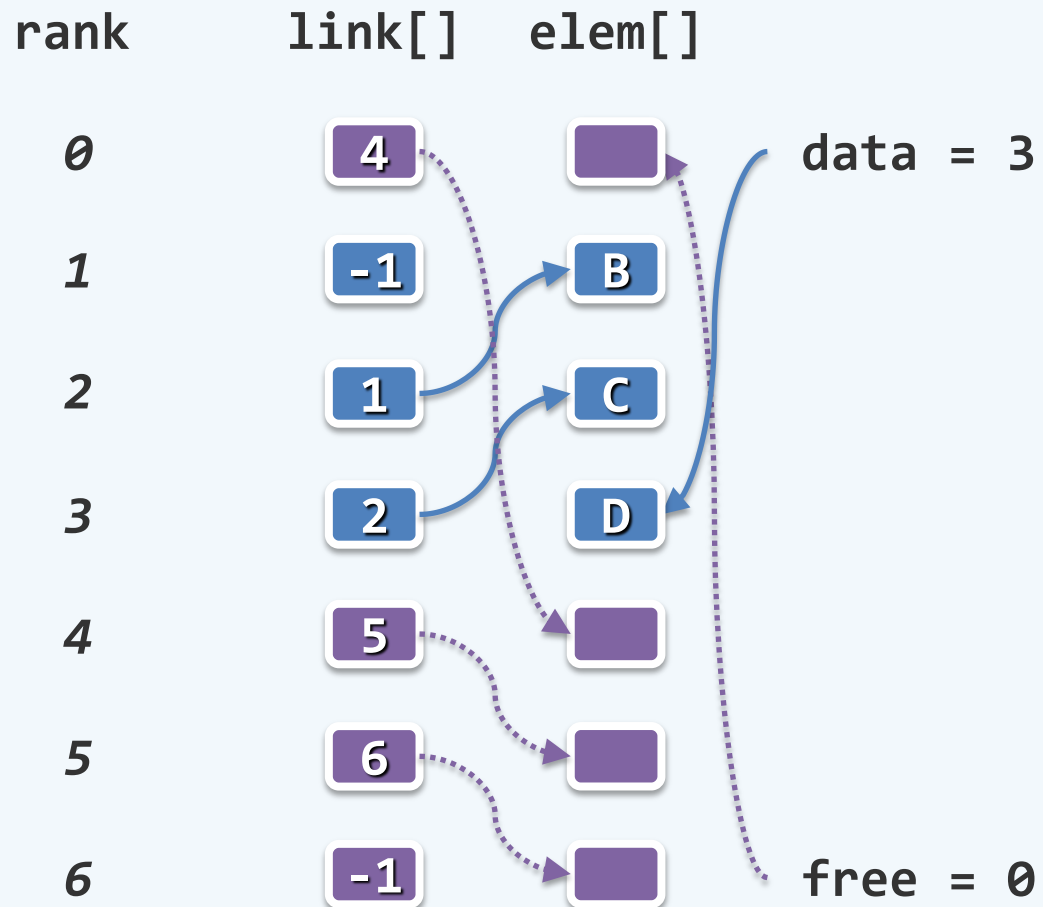


insert('C')
insert('D')

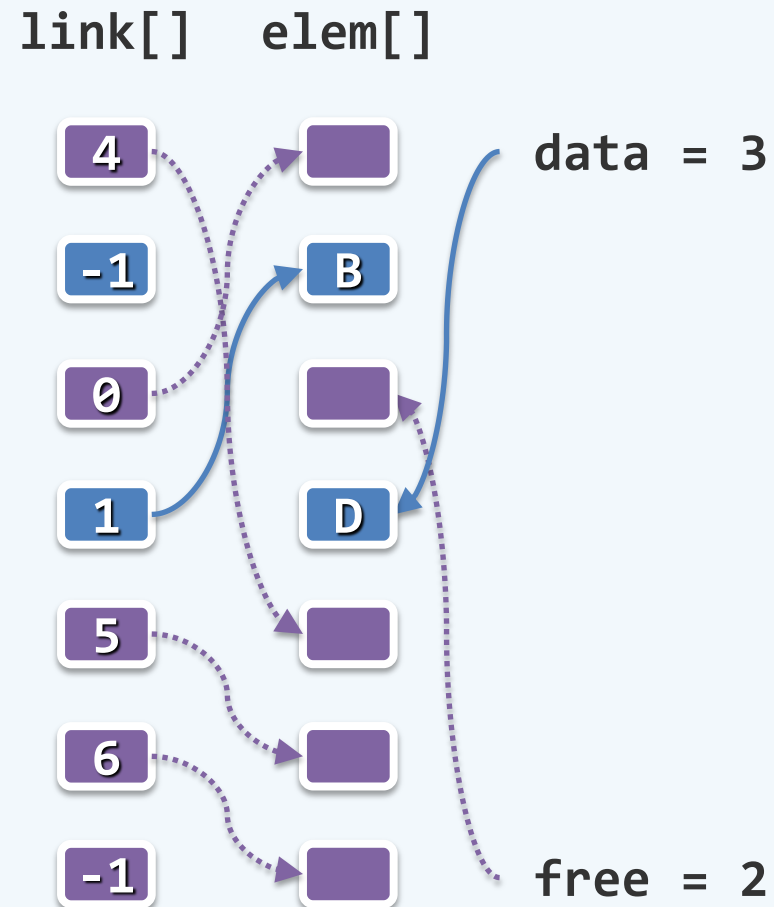


实例

remove('A')

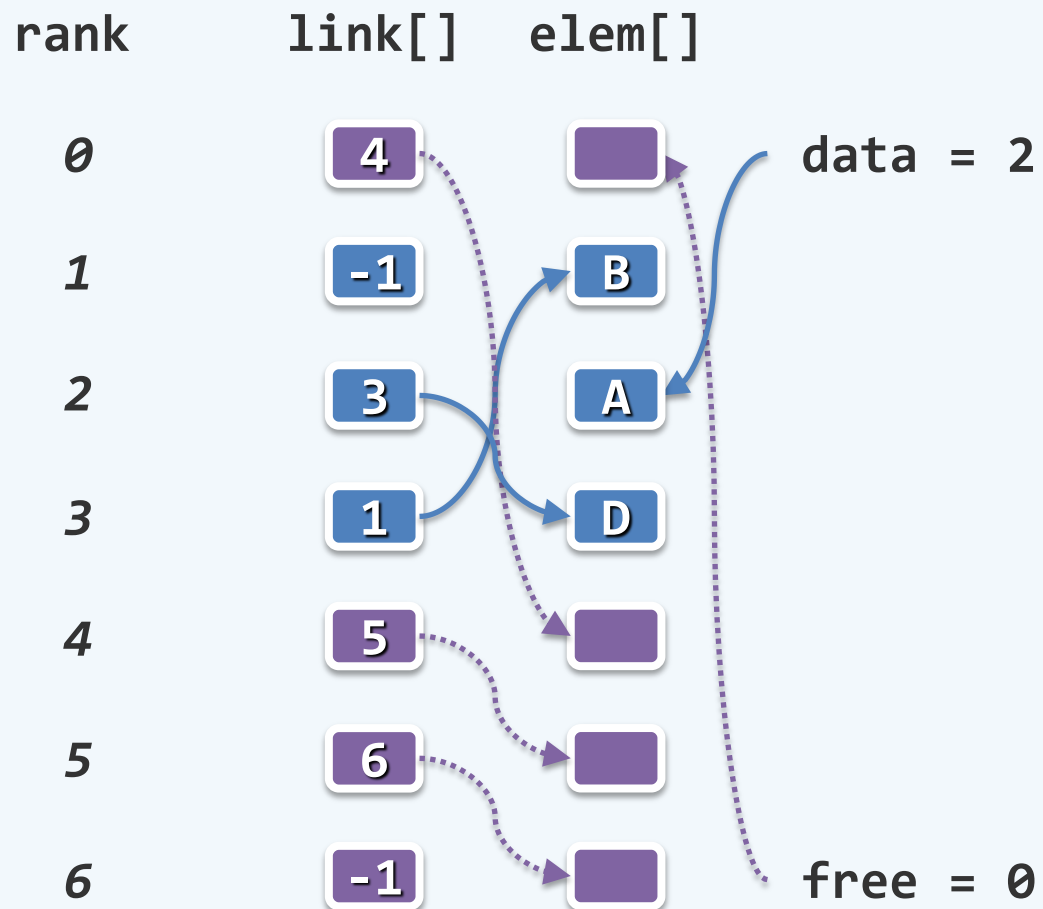


remove('C')



实例

insert('A')



insert('C')

