

Árvores-B: Pesquisa

Prof. Ms. Anderson Canale Garcia

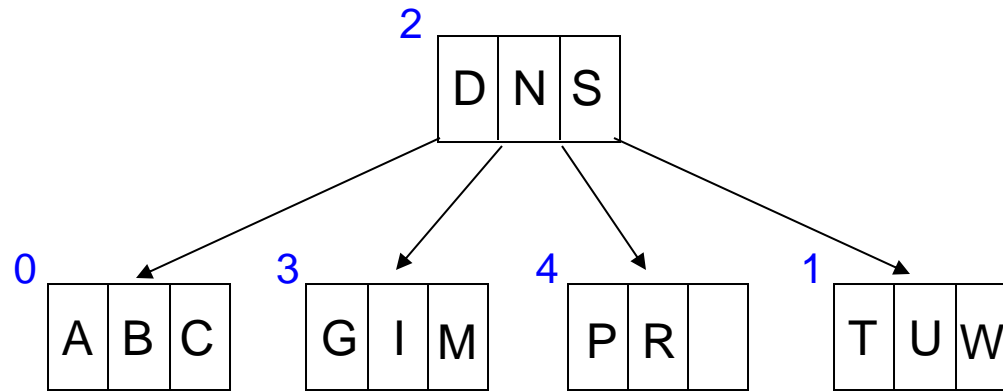
Adaptado de:

Profa. Dra. Cristina D. Aguiar

Pesquisa

- Recursiva
 - a partir do nó raiz
 - Dois estágios de processamento
 - em páginas inteiras
e então
 - dentro das páginas
-

Exemplo



Algoritmo

se RRN da página corrente é -1

então retorna não encontrou

senão pesquisa a página corrente procurando a
chave de busca

se encontrou

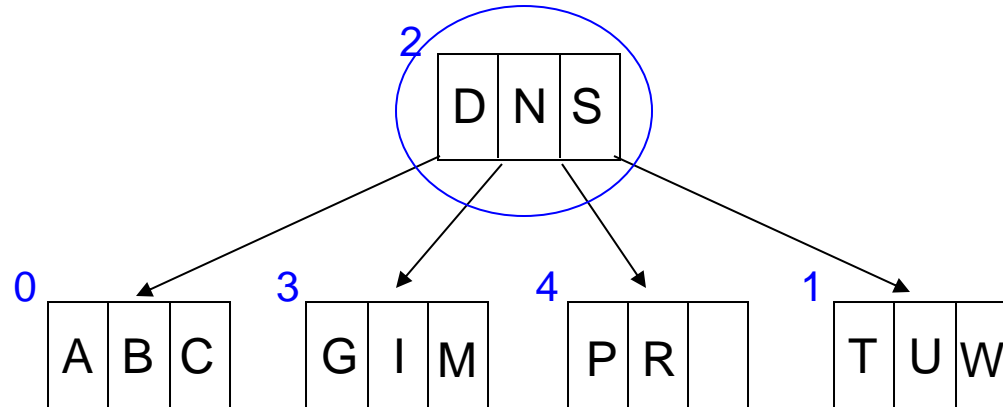
então retorna a referência apropriada para o registro
no arquivo de dados

senão procura a chave de busca no nó filho usando
o RRN para a página apropriada

fim se

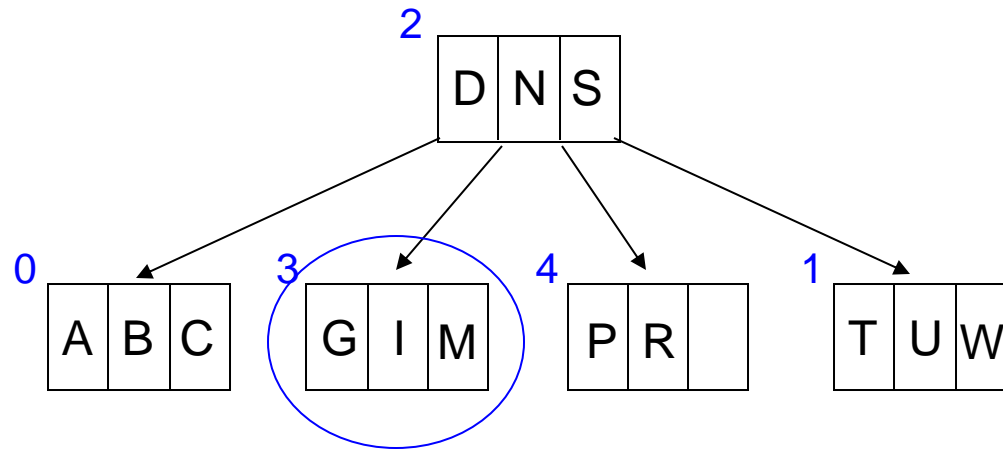
fim se

Busca da Chave **K**



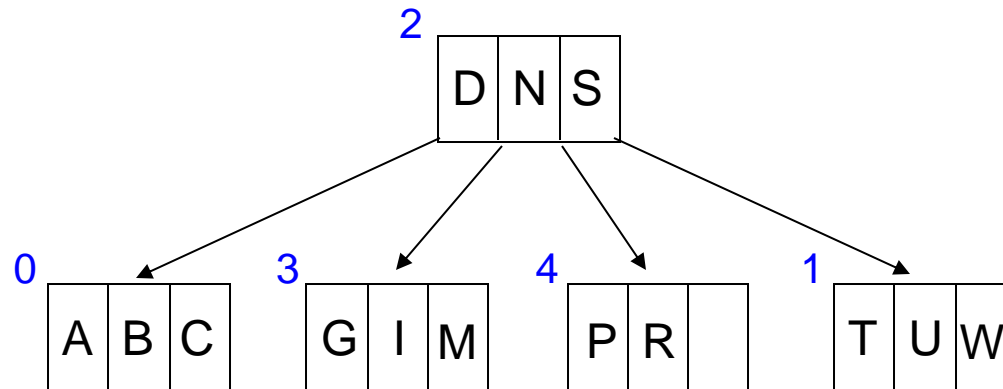
- RRN página corrente = RRN do nó raiz = **2**
 - pesquisa a página corrente procurando por **K**
 - **não encontra**: procura **K** na página cujo **RRN = 3**

Busca da Chave **K**



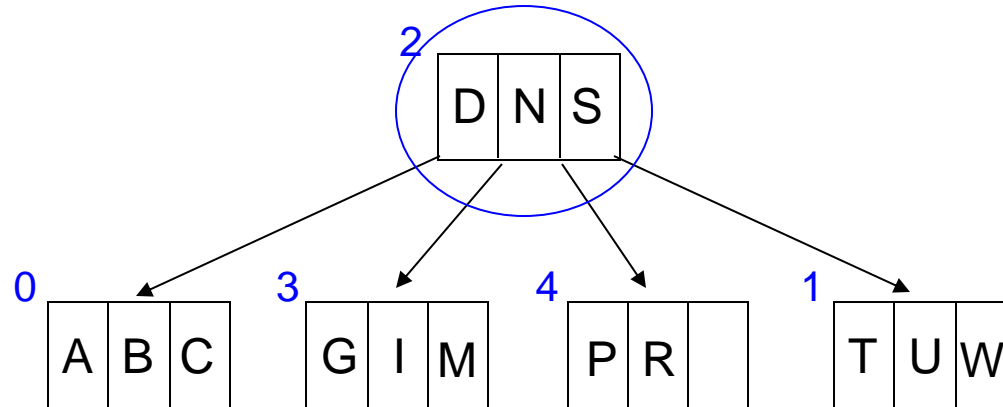
- RRN página corrente = **3**
 - pesquisa a página corrente procurando por **K**
 - **não encontra**: procura **K** na página cujo **RRN = -1**

Busca da Chave **K**



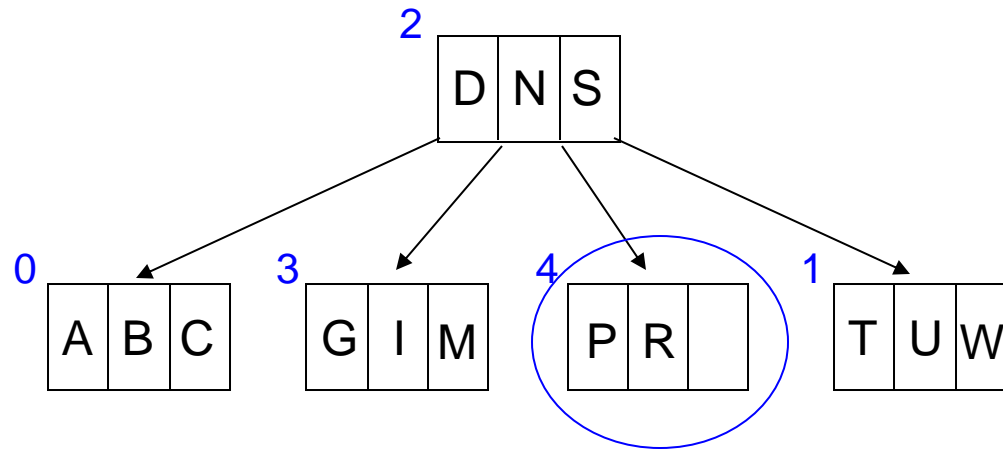
- RRN página corrente = -1
 - não encontra: retorna não encontrou

Busca da Chave R



- RRN página corrente = RRN do nó raiz = 2
 - pesquisa a página corrente procurando por R
 - não encontra: procura R na página cujo RRN = 4

Busca da Chave R



- RRN página corrente = 4
 - pesquisa a página corrente procurando por R
 - encontra: retorna a referência apropriada para o registro no arquivo de dados
 - RRN, *byte offset* ou o próprio registro