

AdT Bag:

- El nicht eindeutig
- El haben keine Positionen

dynamisches Array

normal

von Paaren (Element, Frequenz)
(eindeutige El)

von Frequenzen

se ia intervalul $[a, b] \rightarrow [1, x]$
si pe fiecare pos $i \in [1, x]$ se scrie
frecv. lui i in Array
pos unui el: $el - \min + 1$

Array von eindeutigen El +
Array von Positionen

Sorted Bag:

- dynamische Arrays
- Verkettete Listen
- Hashtabel
- balancierte Binärbäume
- Skip Listen

ADT Set:

- eindeutige El.
- haben keine gefixte Reihenfolge

dynamisches Array

von Elementen

Bitarrays

avem intervalul $[a, b] \rightarrow [1, x]$
de el, pt $i \in [1, x]$ am True/False
dacă $i \in / \notin$ Setului

ADT Matrix

SCHWACHBESETZTE MAT

SPARSE MATRIX

- gebe Pos eines El zurück
- Iterator auf Spalten
- Iterator auf Zeilen

dynamische Arrays

Tupeln (i, j, el) EZ

Compressed Row Storage *

Compressed column Storage *

verkettete zirkuläre Listen:

• struct Node {

Zeile; Spalte; El;

*Node NextOnRow;

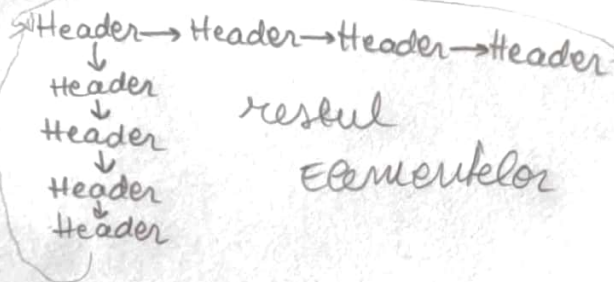
*Node NextOnColumn;

};

• letzter Knoten \rightarrow 1. Knoten

• jede Zeile/Spalte hat head

am



* am 3 Array-uri:

1. de valori $\neq 0$

2. dacă am CRS atunci de coloane normale
CCS — " — rânduri

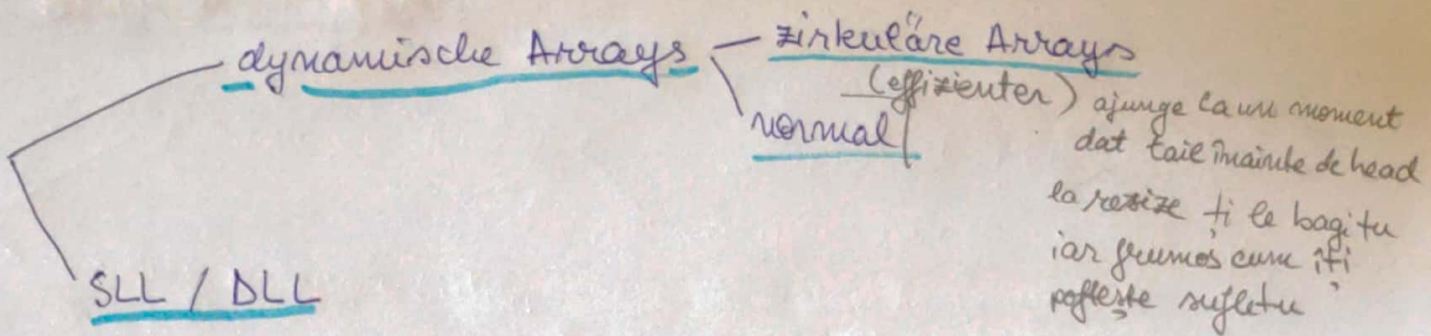
3. de Rânduri/Coloane comprimate
am doar nr Rânduri/Coloane el și
pe fiecare pos am nr. de el de pe
rândul/coloana anterioară.

$A[0] = 0$

ADT Queue:

- FIFO Mech. push, pop, top.

KEIN ITERATOR

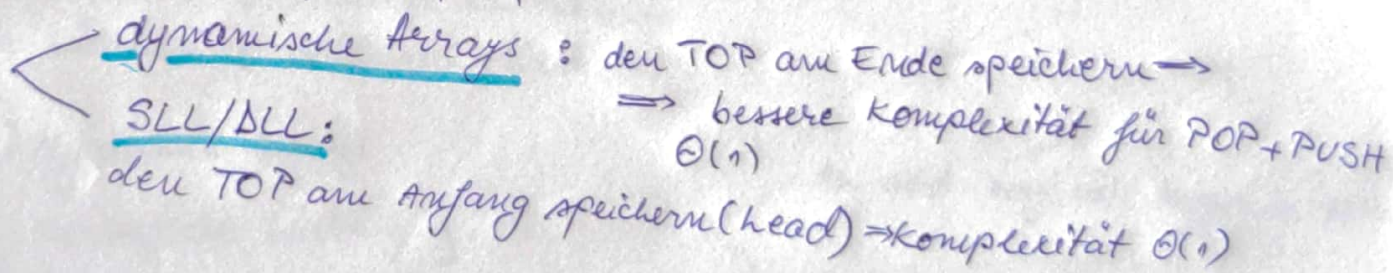


- Priority Queue: Highest priority First

ADT Stack:

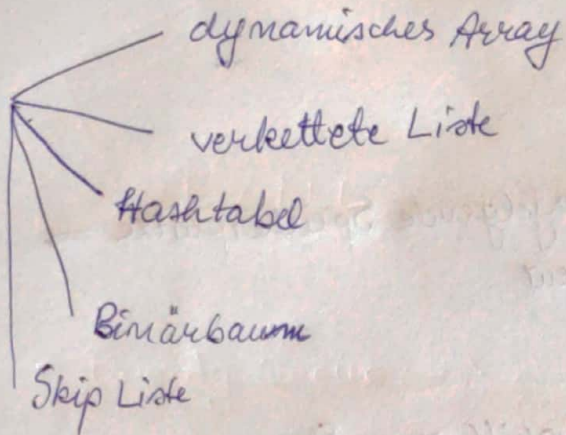
!Kein Iterator!

- LIFO Mech. push, pop, top



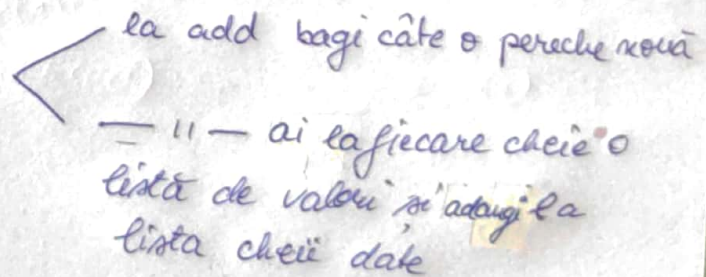
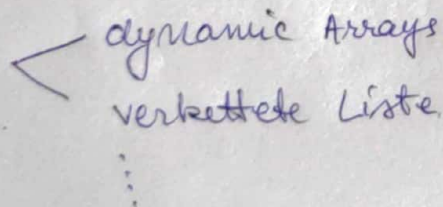
ADT Map + Sorted Map

- eindeutige Schlüssel
- el des Typs (Schlüssel, Info)



ADT MultiMap

- kann nicht eindeutige EE haben
- für Löschen: Schlüssel + Wert



ADT List :

Iterated List : TPosition: iteratorul listei \Rightarrow au mai are functiile de valid, next, previous in interfata ca le ia de la iterator

Indexed List : TPosition: int

! Sorted List !

dynamisches Array : aufeinanderfolgende Speicherplätze \Rightarrow
 \Rightarrow direkter Zugriff zum Element

verkettete Listem : kein direkter Zugriff zum Element.