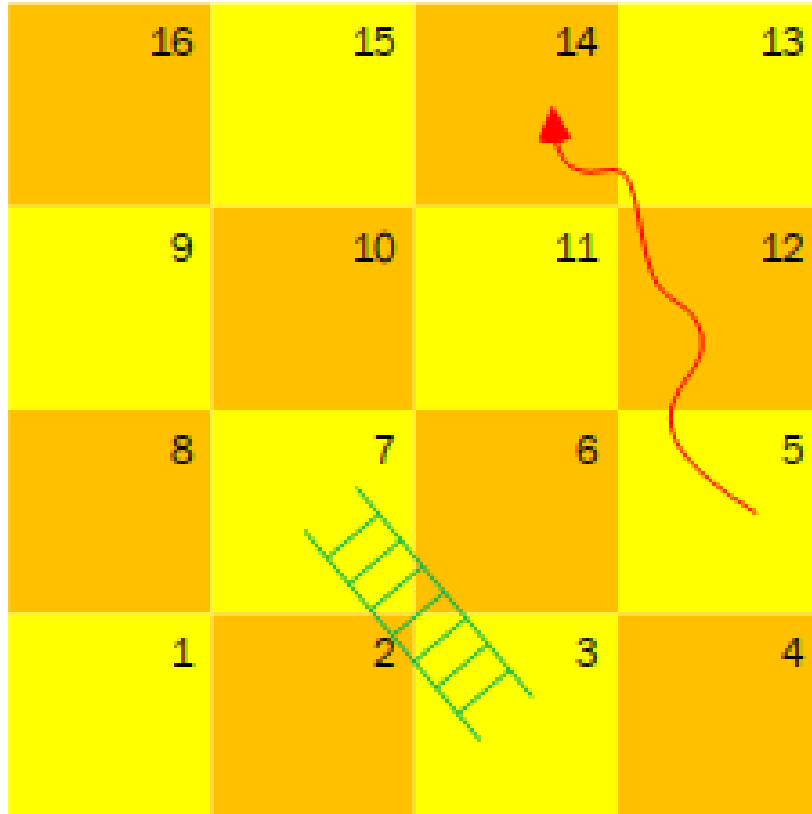


Contoh kegunaan list berkait dengan *dummy element*

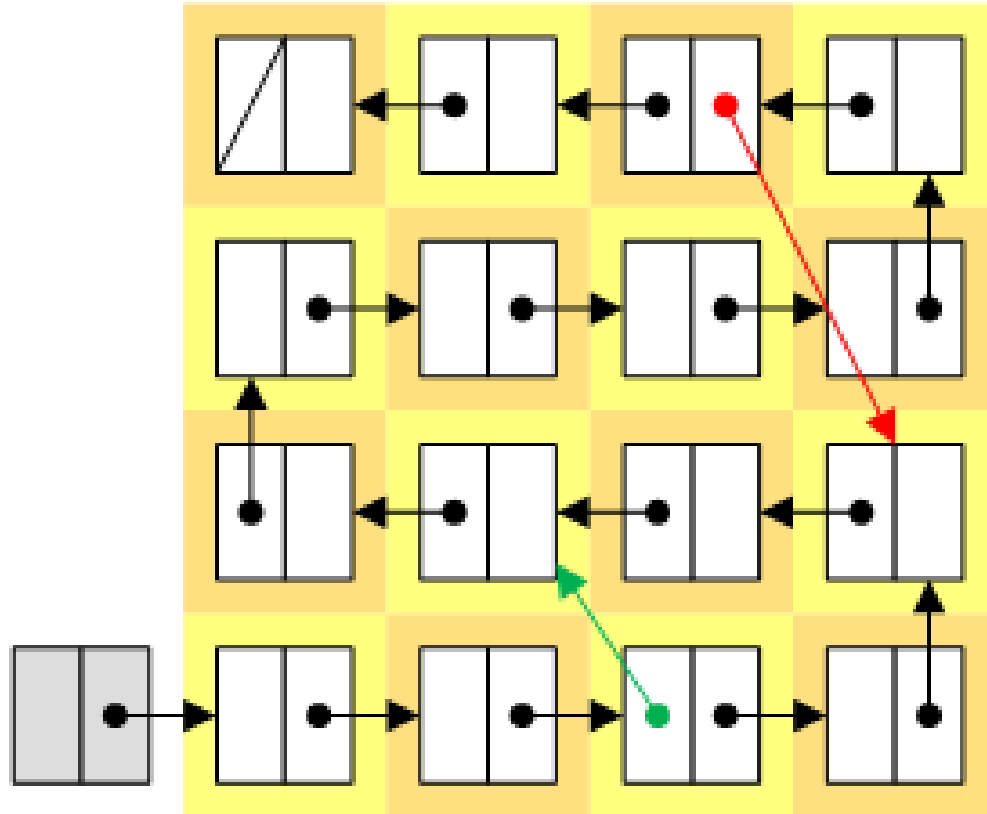
SAR

Board game night, anyone?



- › “Snakes & ladders”
- › Dari India kuno (~tahun 2 A.D.)
- › Terdapat N buah kotak di papan, dinomori $1..N$.
 - › Umumnya $N=100$, tapi tidak selalu.
- › Pemain **mulai dari luar papan** dan menang jika berhasil **mencapai kotak terakhir**.

Papan permainan dalam struktur berkait

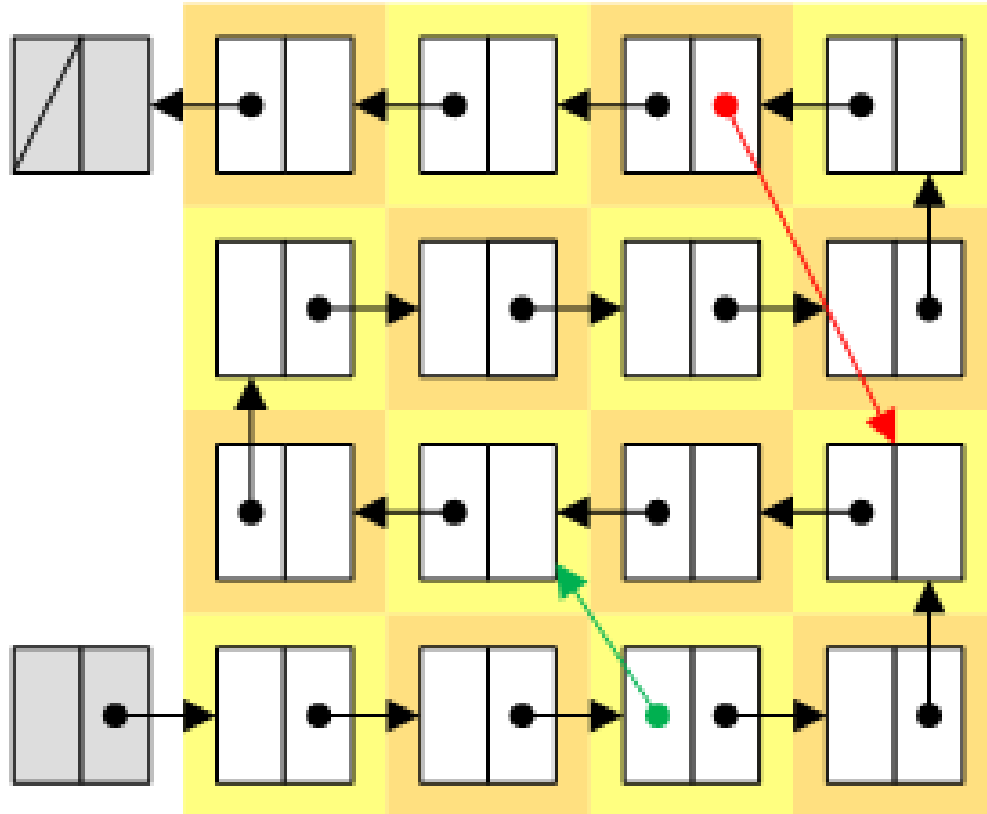


- › Mulai dari luar papan: *basically* menduduki “kotak nomor 0”.
- › Jika diimplementasikan dengan struktur berkait, dapat digunakan *dummy element* sebagai elemen pertama:
 - › Setiap pemain memulai permainan dengan pion menunjuk ke *dummy element*.

Board game variations

- › *Board game* biasanya memiliki variasi aturan permainan, ataupun ada permainan-permainan lain yang memiliki kemiripan aturan → kategori.
 - › Sebagai contoh, permainan ular tangga termasuk kategori permainan *racing*.
- › Beberapa permainan *racing* memiliki *winning condition* yang agak berbeda: pion pemain harus sampai keluar dari papan.
 - › Meminjam istilah yang tadi sudah kita gunakan, pion harus **melampaui kotak nomor N** .
- › Mari kita ubah sedikit aturan ular tangga dengan *winning condition* tersebut.

Variasi: pemain harus melampaui kotak nomor N



- › Melampaui kotak nomor N : *basically* menduduki “kotak nomor $N+1$ ”.
- › Dengan struktur berkait, dapat digunakan *dummy element* untuk elemen pertama dan elemen terakhir.
 - › Pemain dinyatakan menang jika pion menunjuk ke *dummy element* di akhir.
- › Meskipun jumlah kotak divariasikan, “kotak nomor 0” dan “kotak nomor $N+1$ ” selalu diperlukan.

Tapi...



...apakah implementasi
racing board game
dengan struktur berkait
lebih baik dari pada
array?

“Does anyone actually use LinkedList? I wrote it,
and I never use it.” —[Joshua Bloch](#)
(konteks: bahasa pemrograman Java)