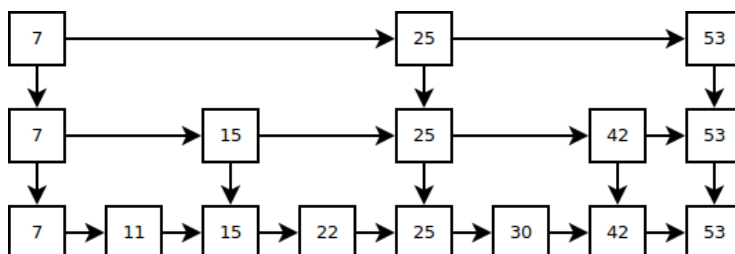


APS2 – Vaje 5. teden

Boris Radovič

1. Napišite nerekurzivno funkcijo, ki deluje v $\theta(n)$ in obrne enostavno povezan seznam z n elementi. Funkcija naj ne uporabi več kot konstantne količine pomnilnika.



Slika 1: Primer preskočnega seznama.

2. Na zgornji sliki je prikazan primer preskočnega seznama.
 - Prikažite postopek iskanja elementov 30, 22 in 24.
 - Prikažite postopek dodajanja vrednosti 24 na nivoj 2 (spodnji nivoj ima indeks 0.)
 - Prikažite postopek dodajanja vrednosti 32 na nivoj 0.
 - Prikažite postopek odstranjevanje vrednosti 25.
3. Implementirajte podatkovno strukturo `SkipList` v Javi. Lahko predpostavite, da bo struktura hranila samo vrednosti `int`. V implementaciji ne uporabite nobene dodatne podatkovne strukture iz `java.util`.
4. Z enostavnim programom izmerite, kako se povprečen čas vstavljanja in iskanja elementa spreminja v odvisnosti števila elementov v preskočnem seznamu.