



Hakemistosivujen tasapainotus

- Hakemistomerkinän poiston takia hakemistosolmu voi jäädä vajaatäyttöiseksi
- Sivun täyttösuhdetta korjataan samalla periaatteella kuin datasisivujenkin eli siirtämällä velisolmusta täydennystietue, **siirto tehdään isäsolmun kautta vyöryttämällä**
- **Vyörytys:** Olkoon kyseessä oikeanpuoleinen veli eli velisolmussa on isompia avaimia. Vyörytys tapahtuu tällöin seuraavasti
 - Lisätään isäsolmusta kopioitu kohdesolmun ja velisolmun välinen avain kohdesolmun avainlistan loppuun
 - Lisätään velisolmun osoitin p_0 kohdesolmun osoitinlistan loppuun
 - Korvataan isäsolmussa ollut kohdesolmun ja velisolmun välinen avain velisolmun avainlistan pienimmällä avaimella
 - Poistetaan velisolmun avain- ja osoitinlistojen alkupäästä ensimmäinen avain ja osoitin
 - Sivuja yhdistettäessä vyörytetään kaikki velisolmun tietueet kohdesolmuun ja poistetaan isäsolmusta avain sekä osoitin velisolmuun
- Puun korkeus alenee, jos poistettavana on juurisolmun ainoa erotin.



Vyörytys

