

BOOLEN LOGIIKKA

Hakukoneiden toiminta perustuu Boolean logiikkaan. Vaikka hakulausekkeita ei aina tarvitse tehdä sen avulla, on toimintaperiaatteen tunteminen tärkeää. Esimerkiksi Finlexissä Boolean logiikan käyttö mahdollistaa halutun tiedon löytämisen kohdennetummin.

Boolean logiikassa käytetään kolmea eri operaattoria, jotka ovat:

AND (JA)

OR (TAI)

NOT (EI)

Useimmissa hakukoneissa ja tietokannoissa operaattorit kirjoitetaan isoilla kirjaimilla. Käytäntö vaihtelee kuitenkin hieman tietokannasta riippuen.

AND-operaattori

AND-operaattori on kahden tai useamman hakutermien välinen yhdiste. Se on myös useimpien hakukoneiden ja tietokantojen oletusoperaattori: jos et kirjoita mitään operaattoria hakutermien väliin, hakukone yhdistää kirjoittamasi hakusanat automaattisesti AND-operaattorin avulla.

Jos haetaan tietoa veroista ja laeista ja kirjoitetaan hakukoneen hakukenttään

vero laki

hakukone lukee hakupyynnön muodossa

vero AND laki

ja etsii niitä sivuja, joita löytyvät sekä termi vero että termi laki.

Tähän vuokaavio AND-operaattorista

OR-operaattori

OR-operaattori on käyttökelpoinen haettaessa synonyymejä (esim. ukki, isoisä, vaari). Kun yhdistetään hakutermi OR-operaattorin avulla, tulokseksi saadaan kaikki ne sivut, joissa esiintyy vähintään yksi tai useampi OR-operaattorilla yhdistetyistä hakutermeistä.

Tähän vuokaavio OR-operaattorista

Kun hakutermeiksi kirjoitetaan

valuutta OR raha

löydetään kaikki ne sivut, joilla esiintyy jokin em. termeistä. Tämä on hyödyllistä esimerkiksi silloin, kun halutaan hakea synonyymejä.

NOT-operaattori

Jos ei haluta jonkin tietyn tai joidenkin tiettyjen sanojen esiintyvän hakutuloksessa, voi niiden esiintymisen kieltää käyttämällä NOT-operaattoria.

Tähän vuokaavio NOT-operaattorista

Jos kirjoitetaan esimerkiksi hakulauseke

tuloverotus NOT tulorekisteri

hakutulokseen tulevat kaikki tuloverotusta käsittelevät sivut paitsi ne, joilla esiintyy myös sana tulorekisteri.

AND-, OR- ja NOT-operaattoreiden lisäksi eräissä tietokannoissa (mm. Finlex) on käytössä myös niin kutsuttuja läheisyysoperaattoreita, jotka ovat NEAR, AFTER ja BEFORE.

NEAR-operaattorin avulla määritellään, se kuinka lähellä toisiaan hakutermien on esiinnyttävä. Voimme NEAR-operaattorin avulla määrittellä sanojen väliseksi etäisyydeksi esimerkiksi 10 sanaa. AFTER-operaattorin avulla voidaan määrittellä, että haluttu hakutermin esiintyy tietyn sanan *jälkeen*, BEFORE-operaattorin avulla puolestaan ennen tiettyä sanaa. Näitä operaattoreita hyödyntämällä voimme varmistua siitä että haettavat termit ovat todennäköisemmin asiayhteydessä keskenään.