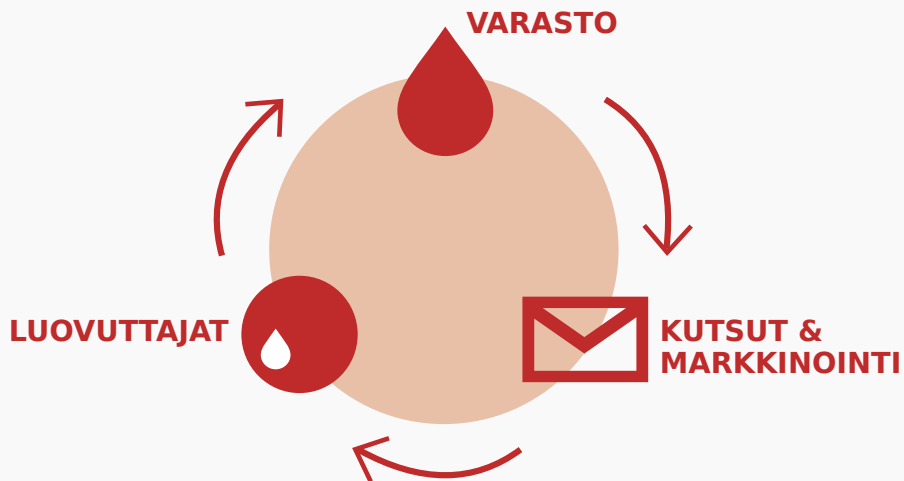


Luovutusvälien talous- ja varastovaikutukset

Esa Turkulainen
6.2.2020



RIIPPUVUUSSUHTEISTA

Varaston tasapainoa ylläpidetään markkinoinnilla ja lähettämällä kutsuja luovuttajille. Varaston vajeus muuntuu siis luovuttajien mobilisoinniksi jollakin muuntosuhteella.

Luovuttajat reagoivat mobilisointipyrkimyksiin jollakin muuntosuhteella.

Luovutushistoriasta ei siis ole apua arvioidessa varaston kantavuutta uusien luovutusvälien tapauksessa.



LUOVUTTAJIEN VARANTO

Varaston kantavuus riippuu suoraan realisoitavasta luovuttajakannan koosta, varannosta, mikäli markkinointiin ja kutsuihin liittyvät muuntosuhteet pysyvät (tarpeeksi) vakioina.

Varannon koko on aikariippuvainen muuttuja, jonka muutokset johtuvat luovutuskieltojen satunnaisesta jakautumisesta populaatiossa. Keskimääräisesti, mitä pidempiä luovutusvälejä jaetaan, sitä pienempi on varannon koko kullakin ajanhetkellä.

VARANNON KOOSTUMUS



Kutsusta tulevat



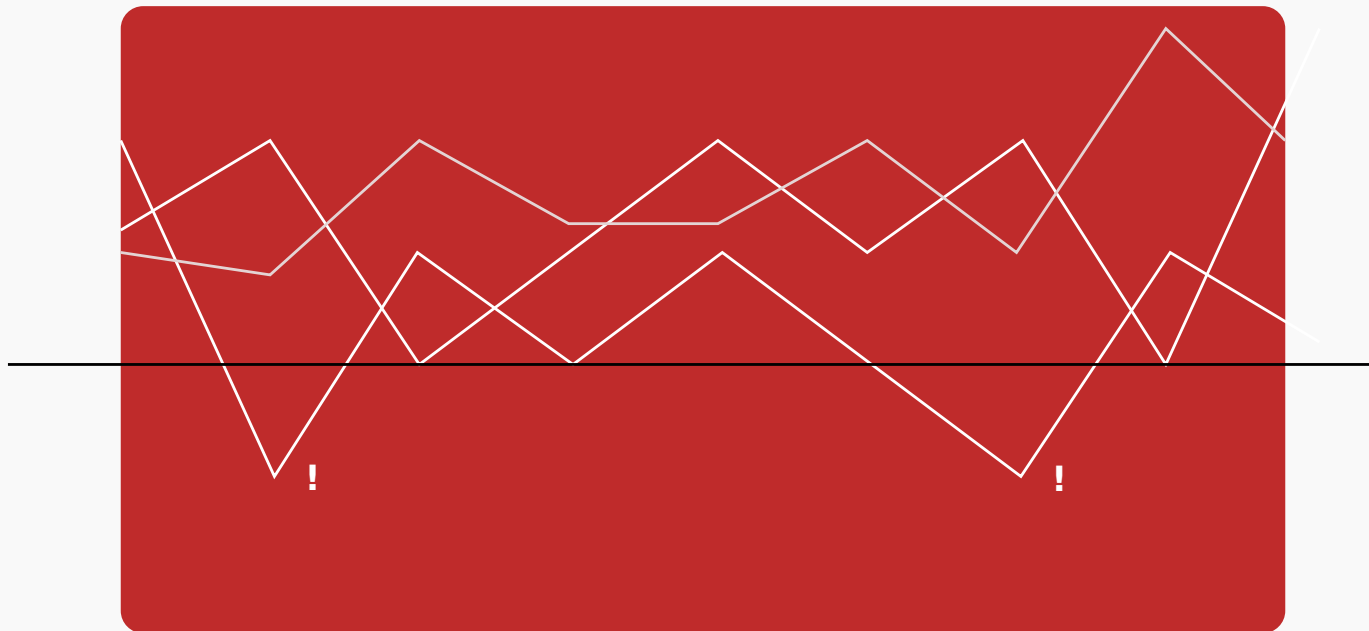
Säännölliset



Ensikertalaiset



VARANNON SIMULOINTI



Jokainen käyrä edustaa varannon kokoa ajan suhteen. Käyrät eroavat toisistaan simuloitavien luovutustapahtumien satunnaisuuden johdosta: jos useampi luovutusväli osuu päällekkäin luovutushetkien takia, varannon koko kärsii. Luovutusvälien pituusjakaumien vaikutukset varaston kantavuuteen voidaan määrällistää tilastollisesti simuloimalla useita eri "vaihtoehtoisia aikalinjoja", selvittämällä mikä on varannon pienin riittävä koko ja laskemalla, kuinka usein varannon koko laskee tämän rajan alle.