

## Tuote palveluna

Asiakas maksaa tuotteen toiminnallisuudesta mutta ei ole vastuussa sen korjaamisesta, vaihtamisesta tai hävittämisestä.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Philips käyttää valaistusliiketoiminnassaan tuote palveluna-liiketoimintamallia. Asiakas maksaa vain valaistuksesta, Philips huolehtii valaistuksen asentamisesta, huollosta, ylläpidosta sekä tuotteiden kierrättämisestä elinkaaren lopussa.



Tuotteen käyttöikä pitenee, suunniteltu vanheneminen mahdotonta, vähemmän jätettä, erottautuminen kilpailuetuna, tasainen kassavirta.



Materiaalien kulutus kasvaa.

Vastuulliset kumppanit	Yhteistyö ja kestävän arvon luominen	Kestävät arvopäälliköt	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakasryhmät
		4	5	
Kanavat			Resurssit ja sivovirrat	Materiaalit ja kierto
				8

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lissensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lissensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Tuote-elinkaaren pidentäminen

Käytettyjen tuotteiden ja tavaroiden kunnostaminen & jälleenmyyminen

Esimerkki liiketoiminnassa:

Dellille palautuneet kannettavat tietokoneet ja pöytäkonet vietään jälleen tuotantoprosessin läpi ja testataan alkuperäisten tuotanto- ja tehdastestien mukaisesti. Kunnostetut laitteet myydään edelleen.



Ylimääräisiä tuloja palautetuista tuotteista, materiaalin tarve vähenee.



Ei merkittäviä riskejä.

Vastuulliset kumppanit	Yhteistyö ja kestävän arvon luominen	Kestävät arvopäälliköt	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakasryhmät
		2	4	
Kanavat			Resurssit ja sivovirrat	Materiaalit ja kierto
			6	8

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lissensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lissensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Resurssitehokkuus ja kierrätys

Materiaalien ja jätteen uudelleen hyödyntäminen käyttökelpoisiksi uusiksi tuotteiksi tai hyödykkeiksi.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Suomalainen ResQ Club -sovellus pyrkii vähentämään ruokahävikkiä. Ravintolat voivat myydä ylijäämäruokansa kuluttajille sovelluksen kautta ja muuttaa jätteen liikevoitoksi. Resq Club -sovelluksella asiakas voi ostaa alennettua hintaan lähialueensa hävikkiruokaa.

PureWaste valmistaa vaatteita, lankoja ja kankaita 100% kierrätetystä materiaalista.



Ylimääräisiä tuloja, vähentynyt jäte, luonnonvarojen vähempi käyttö.



Ei merkittäviä riskejä.

Vastuulliset kumppanit	Yhteistyö ja kestävän arvon luominen	Kestävät arvopäälliköt	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakasryhmät
Kanavat			Resurssit ja sivovirrat	Materiaalit ja kierto
			6	

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lissensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lissensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Jakamislustat

Ylijäämäresurssien ja tarpeettomien / vähällä käytöllä olevien hyödykkeiden myyminen tai vuokraaminen digitaalisten alustojen kautta.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Erilaiset digitaaliset alustat/ kaupapaikat verkossa, joiden avulla yritykset ja kotitaloudet voivat myydä tai vuokrata hyödykkeitä: **Tori.fi, Emmy, Fiksuruoka, ResQ Club, Skipper**



Jätteen ja kuluttamisen väheneminen.



Mahdollinen rebound-ilmiö ja kulutuksen lisääntyminen muualla.

Vastuulliset kumppanit	Yhteistyö ja kestävän arvon luominen	Kestävät arvopäälliköt	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakasryhmät
				7
Kanavat		4	Resurssit ja sivovirrat	Materiaalit ja kierto
		3	6	

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lissensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lissensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Uusiutuvuus

Uusiutuvien ja biopohjaisten materiaalien hyödyntäminen fossiilisten raaka-aineiden sijaan

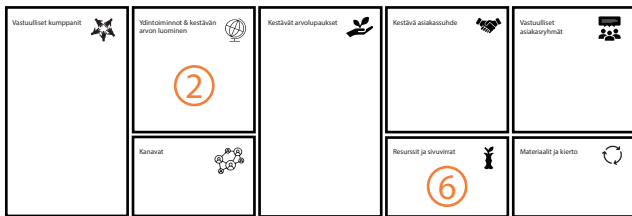
**Esimerkki liiketoiminnassa:**  
Suomalainen Spinnova tekee vaatteisiin soveltuvaa tekstiilikuitua sellusta ilman haitallisia kemikaaleja.



Merkittävät ympäristöhyödyt, fossiilisten raaka-aineiden käytön väheneminen, materiaalien kierto.



Kulutus siirtyy biopohjaisiin raaka-aineisiin.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenissillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenissillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Teolliset symbioosit

Palveluiden, sivuvirtojen ja hyödykkeiden jakaminen ja hyödyntäminen yritysten ja teollisuudenalojen välillä resurssitehokkuuden parantamiseksi.

**Esimerkki liiketoiminnassa:**

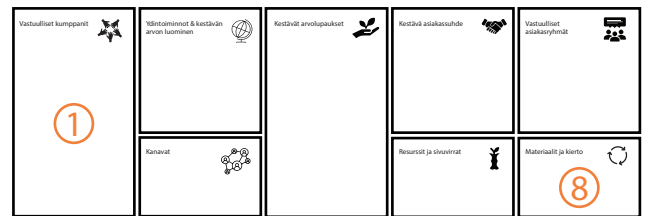
**Forssan Envitech Area ja Tanskassa Kalundborgin teollinen ekosysteemi;** yrityskeskittymä, jossa jokainen toimija hyödyntää teollisen toimintaympäristön materiaalivirtoja muodostaen pienen suljetun materiaali- ja energiakierron. Yhden yrityksen jäte on toisen yrityksen toiminnan edellytys.



Vähemmän kuluja, vähemmän luonnonvarojen kuluttamista.



Yritys on riippuvainen verkoston toimivuudesta.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenissillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenissillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Kuluttajakäyttäytymiseen vaikuttaminen

Kuluttajille suunnatut palvelut, joiden avulla arkista kulutuskäyttäytymistä voidaan muokata vastuullisempaan, vähemmän kuluttavaan, kestävämpään toimintaan tai uuteen turvallisempaan toimintatapaan.

**Esimerkki liiketoiminnassa:**

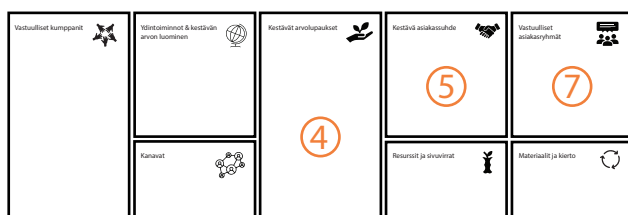
S-ryhmän ja Keskon kanta-asiakasjärjestelmät, joissa asiakas voi seurata omien ostosten kotimaisuusastetta ja ilmastovaikutuksia, ravitsemukseen liittyviä tietoja sekä esimerkiksi polttoaineeseen käytettyjä varoja ja siihen liittyvää kulutusdataa.



Kuluttajien materiaalien ja luonnonvarojen kulutuksen väheneminen, turvallisuuden edistäminen.



Tahattomat seuraukset, rebound-ilmiö.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenissillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenissillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Haku- ja noutopalvelut

Noutopalvelu, jossa yritys kerää asiakkaalta käytetyt tai vanhentuneet tuotteet.

**Esimerkki liiketoiminnassa:**

Romu Keinänen Oy on metallinkierrätykseen erikoistunut yritys. Se noutaa kaikenlaisen romumetallin asiakkaan luota ja kierrättää sekä hyödyntää materiaalit. Yritys maksaa noutamastaan romusta korvauksen. Yritys on mukana myös mm. varainkeruussa, jolloin jokin taho voi järjestää metallromukeräyksen yhteisössään ja saa korvauksen keräämästään materiaalista Romu Keinäselä.



Lisätuloja toiselle tarpeettomasta materiaalista, kuljetusten optimointi.



Lisäkulutuksesta aiheutunut mahdollinen rebound-ilmiö.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenissillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenissillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Materiaalitehokkuus (dematerialisaatio)

Materiaalin käytön vähentäminen ja optimoinnin kautta saavutettu ympäristöhaittojen väheneminen; tuotetaan enemmän pienemmillä resursseilla.

Esimerkki liiketoiminnassa:

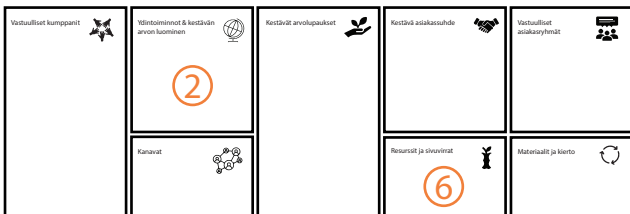
Atria toi markkinoille uudenlaisen jauhelihapakkausmenetelmän: rasioiden sijaan jauhelihat alettiin pakata muovipakkauksiin, jolloin suoja- ja pakkausmateriaalia ei enää tarvittu ja muovijätteen määrä väheni monta kymmentä prosenttia. Muut yritykset seurasivat pian perässä, ja nykyään valtaosa jauhelihoista ja osa broilerin lihasta pakataan läpinäkyvään muoviin rasioiden sijaan.



Pienemmät kulut, vähemmän luonnonvaroja, pienemmät ympäristöhaitat.



Mahdollinen rebound-ilmiö.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Digitointi

Kuuluu osittain dematerialisaation piiriin. Digitoinnissa aineelliset tuotteet saatetaan digitaaliseen (aineettomaan) muotoon. Tämä vaikuttaa merkittävästi materiaalin kulutukseen, tiedon siirtämiseen, ajankäyttöön sekä logistisiin tarpeisiin. Toiminnalla voidaan myös vaikuttaa kulttuuriperimän ja historian parempaan säilymiseen arkistoimalla merkittäviä asiakirjoja ja taidetta sähköiseen muotoon.

Esimerkki liiketoiminnassa:

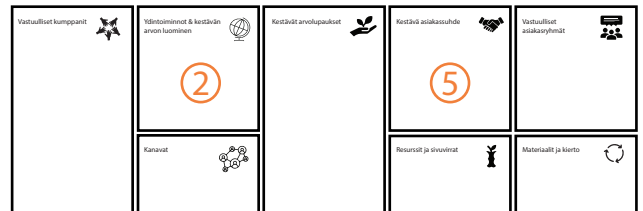
Sähköinen allekirjoitus ja sähköinen tunnistautuminen mullistivat Suomen hallinnolliset toiminnot. Palveluiden digitalisoituminen ja asiakirjojen todentaminen ja hyväksyminen sähköisesti ovat nopeuttaneet tiedon siirtoa, vähentäneet liikkumista ja kohentaneet esteettömyyttä palveluissa, joiden toteutuminen on riippuvaista henkilön tunnistautumisesta.



Pienemmät käyttökustannukset, markkinoiden eriyttäminen, asiakassuhteen paraneminen.



Energian käytön lisääntyminen, rebound-ilmiö



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Paikallisuus

Toimintojen keskittäminen sinne, missä raaka-aineet tai materiaalit sijaitsevat. Tämä vähentää logistisia kuluja sekä kuljetuksesta ja varastoinnista aiheutuvia ympäristöhaittoja. Tuotannon keskittäminen palvelee kasvu-ympäristöään ja luo työpaikkoja. Paikallisuus voi myös tarkoittaa materiaalien hankintaa sieltä, missä muut toiminnot jo ovat.

Esimerkki liiketoiminnassa:

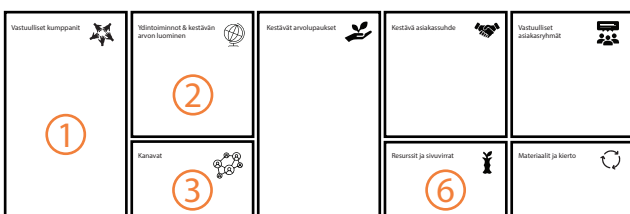
Ravintola Skörd käyttää raaka-aineinaan ainoastaan kotimaisia tuotteita, jotka tulevat mahdollisimman läheltä. Ainoastaan suola tulee muualta.



Paikallisten yrittäjien tukeminen, pienemmät kuljetusmatkat ja -kulut, positiiviset ympäristövaikutukset.



Paikallinen rebound-ilmiö.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Kestävä suunnittelu ja modulaarisuus

Tuotteen suunnittelu siten, että se koostuu uusittavista ja korjattavista osista. Tuotteen rikkoutuessa tai vanhentuessa sitä ei tarvitse vaihtaa kokonaan uuteen, vaan sen voi päivittää osittain tai moduuleittain. Joissain Euroopan maissa tuotteisiin lisätään korjattavuusluokitus. Mitä tehokkaampi korjattavuustaso, sitä paremmat pisteet tuote saa. Pisteytys on kuluttajan nähtävillä.

Esimerkki liiketoiminnassa:

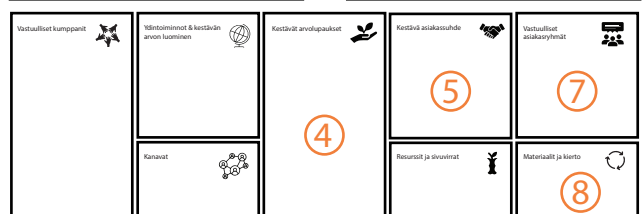
Hollantilainen Fairphone valmistaa älypuhelimia kestävän kehityksen mukaisesti. Kestävällä tavalla valmistettujen tuotteiden valtti on modulaarisuus ja korjattavuus. Älypuhelinin eri osat on vaihdettavissa, ja samaa laitteen runkoa ja perusteknologiaa voidaan hyödyntää pitkään.



Vähemmän jätettä, pidempi tuotteen elinkaari, parempi asiakassuhde, erilaistuminen.



Ei merkittäviä vaikutuksia.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Jätteestä rahaksi

Materiaalien uudelleen hyödyntäminen joko uudeksi tuotteeksi jalostamalla tai myymällä ne edelleen muiden raaka-aineksi. Raaka-ainekulut ovat minimaaliset.

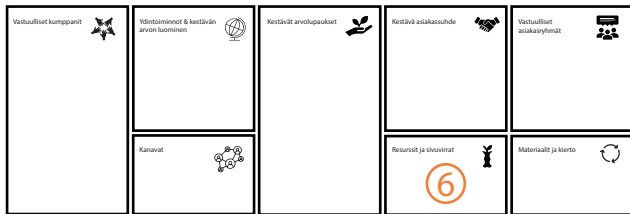
Esimerkki liiketoiminnassa:  
Muovista on moneksi. Adidas tekee Intian valtameren muovipulloista tennareita. International Centre for Frugal Innovation tekee rakennustilliä muovijätteestä. Orthex valmistaa uusia muovituotteita kierrätetystä muovista.



Brändiarvo, lisäkierrätys, vähemmän jätettä ja luonnonvarojen kulutusta.



Tuotanto on riippuvainen verkoston toimivuudesta. Suljettuun kiertoon tarkoitettavat materiaalit päätyvät muuhun käyttöön.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenillä julkaisusta. Threebillyyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Tuotteiden yhteisomistus

Yhteisomistus voidaan tarjota palveluna kiinteällä kuukausimaksulla tai käytön mukaan. Yhteisomistus vähentää omistamisen määrää ja materiaalien tarvetta.

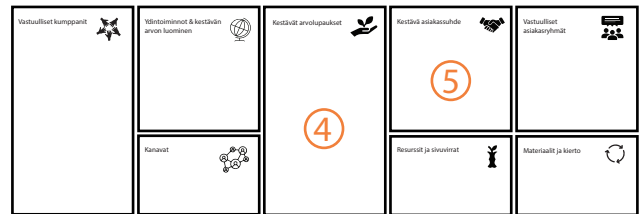
Esimerkki liiketoiminnassa:  
Yhteisomistusautot valtaavat kaupungeja ja muuttavat yksityi - sautoilun kulttuuria. Suomen isoissa kaupungeissa toimii usei - ta palveluntarjoajia, ja yhteisomistusautoille on varattu omaa pysäköintitilaa.



Vähentynyt tarve omistaa tuotteita, tuotteen käyttökapasiteetin parempi hyödyntäminen.



Mahdollisuus voimakkaaseen rebound-ilmioon lisäkulutuksesta johtuen.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenillä julkaisusta. Threebillyyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Osaomistajuus

Yhteisökäytön sijaan ryhmä yksityisiä henkilöitä voi omistaa jonkin asian yhdessä. Kulut ja vastuu kannetaan omistussuuden mukaisesti.

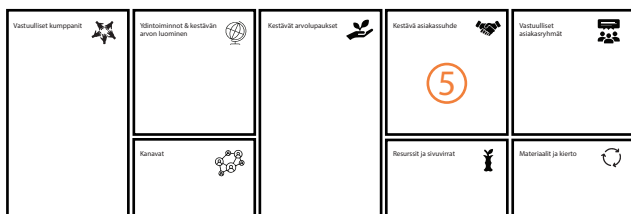
Esimerkki liiketoiminnassa:  
Loma-asuntojen osaomistajuus. Käyttöoikeus perustuu omistussuuteen. Asuntojen käyttöaste on korkeampi ja tyhjääkäyttö on vähäisempää. Asuntoja tarvitaan määrällisesti vähemmän, jolloin tuotantokulut ja -rasitteet ovat pienemmät.



Tuotteen käyttöasteen maksimointi, yksilöllisen hiilijalanjäljen pieneminen.



Mahdollisuus voimakkaaseen rebound-ilmioon lisäkulutuksesta johtuen.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenillä julkaisusta. Threebillyyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Upcycling

Upcycling tarkoittaa hyödyttömän materiaalin jalostamista korkeampilaatuiseksi tai arvokkaammaksi kuin mitä se edellisellä käyttökierroksella oli. Tällöin esimerkiksi tuotannon ylijäämät, sivutuotteet ja hukkapalat hyödynnetään.

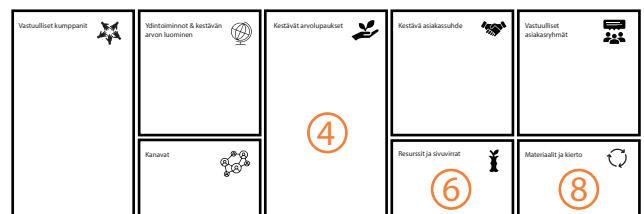
Esimerkki liiketoiminnassa:  
Spinnova valmistaa metsäteollisuuden sivuvirroista ja sellusta tekstiiliä, joka soveltuu vaatteiden valmistukseen. Beanit Härkismuru valmistetaan hyödyntämällä Beanit-suikaleiden tuotannon ylijäämää.



Lisätuloja, vähemmän jätettä, pienempi raaka-ainetarve.



Tuotanto on riippuvainen verkoston toimivuudesta.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenillä julkaisusta. Threebillyyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Tehdaskunnostus / uudelleenvalmistus

Tuotteen tai sen komponenttien hyödyntäminen tuotantolinjalla uusien tuotteiden valmistuksessa. Asiakas maksaa hankkimastaan tuotteesta pantin, joka palautuu asiakkaalle käytetyn tuotteen palautuessa valmistajalle. Valmistaja voi hyödyntää asiakkaalta palautuneita osia uudelleen.

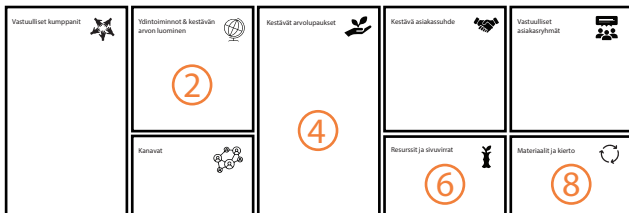
Esimerkki liiketoiminnassa:  
AGCO Reman tehdaskunnostetut osat Valtran traktoreihin.



Lisätulot, pienempi raaka-ainetarve.



Ei merkittäviä riskejä.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution – ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Tuotteen osittaminen

Tuote myydään osissa, ja kuluttaja kokoaa sen käyttöä varten. Perusosia voidaan käyttää uudelleen. Tämä vähentää logistiikka- ja varastointikuluja.

Esimerkki liiketoiminnassa:

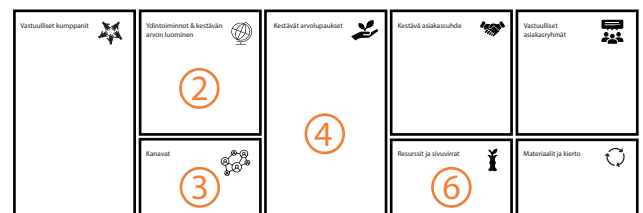
Sini-kestopullot ja pesuainetabletit. Sini myy kuluttajalle pesuainepulloja, joita voi käyttää ja täyttää aina uudelleen. Erikseen mydyt pesuainetabletit lisätään vedellä täytettyyn pulloon. Tabletti on Joutsen-merkitty, biohajoava ja vegaaninen. Tablettien myyminen nestemäisen pesuaineen sijaan vähentää merkittävästi raskaiden nesteiden kuljettamista ja varastointia. Muovipullojen määrä vähenee kuluttajan siirtyessä kestopulloon.



Logistiikka- ja varastointikulut sekä logistiikkaan liittyvät tarpeet pienenevät, tuotantokulut vähenevät, parempi arvolutaus.



Rebound-ilmiö kuluttajakäyttäytymisessä.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution – ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Suljettu kierto tuotannossa

Sivuvirtojen välitön hyödyntäminen tuotannon eri vaiheissa. Ruokatuotanto on erityisen vahvoilla tässä: ruokahävikki voidaan hyödyntää jossain muussa tuotteessa.

Esimerkki liiketoiminnassa:

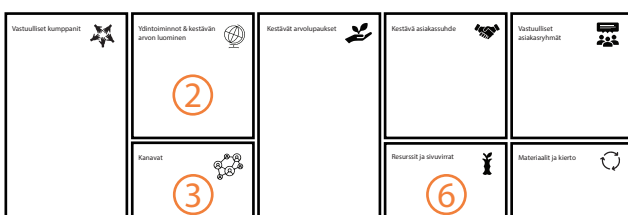
Ravintola Nolla valmistaa gourmetruokaa kestävän kehityksen ja kiertotalouden arvojen mukaisesti. Nolla ei tuota yhtään sekajätettä. Se kierrättää kaiken, kompostoi omaan kompostoriin kaiken biojakeensa, vastaanottaa vain uusiutuvaan materiaaliin pakattuja tai palautettaviin säiliöihin pakattuja raaka-aineita.



Pienemmät tuotantokustannukset, vähemmän jätettä ja energiankulutusta, parannettu prosessi.



Ei merkittäviä riskejä.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution – ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Parviäly

Joukkoälyn hyödyntäminen ongelmanratkaisussa. Ratkaisuun voidaan liittää jokin kannustin. Parviälyä hyödynnetään palvelumuotoilussa, tuotekehittelyssä sekä asiakkaiden sitouttamisessa.

Esimerkki liiketoiminnassa:

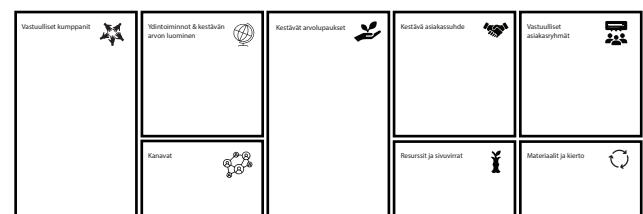
Google Maps jakaa käyttäjien tallentamaa tietoa liikenteestä. Esimerkiksi "hirviä tiellä", "nopeusvalvontaa" tai "onnettomuus tiellä X". Käyttäjät informoivat muita käyttäjiä.



Innovatiivisuuden kehittyminen, parempi brändi-mielikuva, asiakkaiden sitoutuminen.



Ei merkittäviä riskejä.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution – ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Open source – avoin tieto

Innovaation vapauttaminen kaikille hyödynnettäväksi, avoimeksi tiedoksi. Tämä edistää tuotekehittelyä sekä tukee teollisia symbiooseja.

Esimerkki liiketoiminnassa:

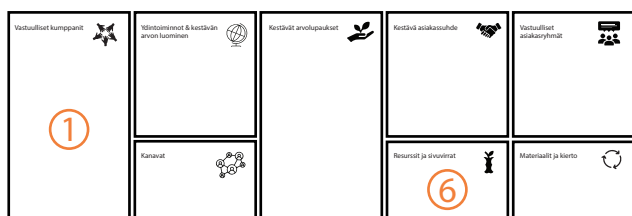
Vuonna 1991 silloinen opiskelija Linus Torvalds alkoi kehittää avointa käyttöjärjestelmää muiden opiskelijoiden yhteiskäyttöön. Järjestelmä kasvoi Linux Systemiksi ja sen otti käyttöön IBM, NASA, Dell... Nykyään Android-käyttöjärjestelmä on Linux Systemiin perustuva.



Uuden teknologian leviäminen nopeasti. Käyttäjökokemusten kerääminen käyttäjätietoverkoston kautta.



Kilpailijat voivat heti hyödyntää tietoa.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution – ShareAlike 4.0 International lisensillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensioitu CC BY-SA 4.0 lisensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Progressiivinen hinnoittelu

Tuotteen hinnoittelu vallitsevan tulotason mukaan.

Esimerkki liiketoiminnassa:

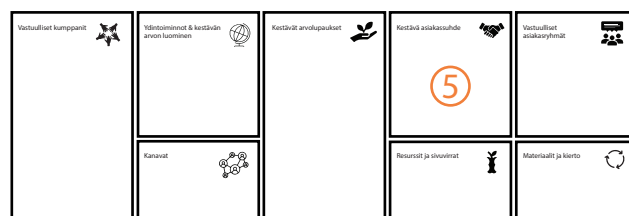
Kehittyviin ja vähävaraisiin maihin myydään samoja lääkkeitä murto-osalla hinnasta, jolla ne ovat myynnissä vauraissa maissa ja maissa, joissa on pitkälle kehittynyt, kannatteleva sosiaaliturvajärjestelmä.



Parempi brändimielikuva, positiivinen syrjintä.



Mahdolliset rebound-ilmiot.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution – ShareAlike 4.0 International lisensillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensioitu CC BY-SA 4.0 lisensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Virtualisointi

Toimintojen siirtäminen fyysisestä laitteesta virtuaaliseen ympäristöön. Merkittävimmät hyödyt: laitteiden tehokkaampi hyödyntäminen, keskitetty hallinta, joustavuus ja tietojen varmuuskopiointi.

Esimerkki liiketoiminnassa:

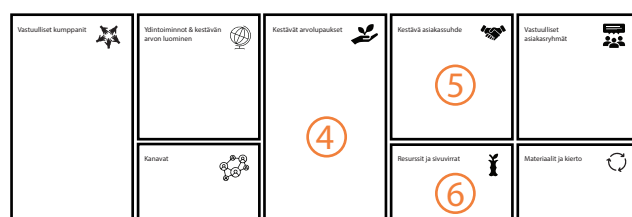
Laitteiden muistin pilvipalvelut, kuten iCloud.



Pienempi energian kulutus, parempi saavutettavuus, joustavuus käytössä.



Rebound-ilmiot.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution – ShareAlike 4.0 International lisensillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensioitu CC BY-SA 4.0 lisensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Käyttöperusteinen maksu

Käyttöperusteinen maksu (pay per use) on erityisesti suoratoistopalveluista lähtöisin oleva toimintamalli, jossa asiakas maksaa tuotteesta tai palvelusta mitatun tai todetun käytön perusteella.

Esimerkki liiketoiminnassa:

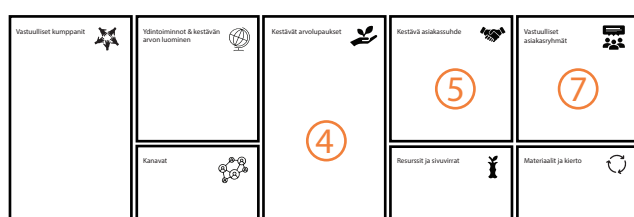
Viaplay-suoratoistopalvelun kautta voit ostaa pay per view -lähetyksiä. Tapahtuman ostamiseen asiakas ei tarvitse erillistä pakettia kiinteällä kuukausihinnalla.



Kilpailuetu, kulutuksen väheneminen.



Mahdolliset rebound-ilmiot.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution – ShareAlike 4.0 International lisensillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensioitu CC BY-SA 4.0 lisensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Palvelun tai tuotteen vuokraaminen

Ostamisen sijaan asiakas vuokraa tuotteen sovituksi ajaksi. Esimerkiksi työkoneiden vuokraaminen käytön ajaksi.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Vaatepuu on vaatelainamokonseptin ympärille rakentuva, kestäviä pukeutusratkaisuja tarjoava yritys. Voit liittyä Vaatepuun jäseneksi, jolloin voit lainata vaatteita koko määräaikaisen jäsenyyden ajan tai voit lainata vaatteita vain kertavuokraukseen perustuen.



Tuotteen elinkaaren pidentäminen, käyttöasteen paraneminen.



Mahdolliset rebound-ilmiot ja kulutuksen siirtyminen toisaalle.

Vastuulliset kumppanit	Yhteistyö ja kestävän arvon luominen	Kestävät arvopuolukset	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakaryhmät
			5	7
Kanavat		Resurssit ja sivuvirrat		Materiaalit ja kierto
				8

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Ennakoiva huoltopalvelu

Laite tai tuote ilmoittaa ennakoivasti huoltotarpeesta ja sen myötä pidentää tuotteen käyttöikä. Riski tuotteen rikkoutumiseen vähenee.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Autojen huoltosopimukset: kuukausimaksulla voi hajauttaa ennakoivasti tulevien huoltojen kertakulut. Auto ilmoittaa tarvittavista huolloista tai korjaustoimenpiteistä, ja huoltoja tarjoava yritys kutsuu auton omistajan tarvittaviin huoltoihin tai korjauksiin. Useat firmat tarjoavat älylaitesovelluksen kautta ennakoivaa huoltopalvelua, jolloin yritys voi etäohjata sovelluksen kautta laitteen toimintoja.



Tuotteen elinkaaren pidentäminen, asiakassuhteen säännölliset kontaktipisteet.



Mahdollinen rebound-ilmio, mikäli asiakas joutuu maksamaan huoltopalveluista.

Vastuulliset kumppanit	Yhteistyö ja kestävän arvon luominen	Kestävät arvopuolukset	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakaryhmät
			5	
Kanavat		Resurssit ja sivuvirrat	4	Materiaalit ja kierto
				8

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Etähuoltopalvelut

Tuotteen huolto voidaan tiettyyn pisteeseen saakka hoitaa etäyhteyksin joko neuvomalla asiakasta tai hyödyntämällä paikallista, peruskoulutettua huoltohenkilöstöä, jota neuvotaan etäyhteyksin. Asiantuntijan tarjoamissa etäpalveluissa hyödynnetään video-ohjaamista, tallenteita sekä VR-materiaaleja.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Suomalainen hissien valmistaja KONE tarjoaa asiakkailleen monipuolisia ja ennakoivia huoltosopimuksia. Maissa, joissa ei ole jatkuvasti asiantuntijoita paikalla, on tarjolla etäohjaava huolto-ohjaus, joka etäohjaa työntekijää tarvittavissa huolto- ja korjaustehtävissä.



Vähentyneet matkakulut, tuotteen elinkaaren pidentäminen, lisääntyneet kohtaamiset asiakkaan kanssa.



Rebound-ilmio, kun huoltovastuu jää asiakkaalle.

Vastuulliset kumppanit	Yhteistyö ja kestävän arvon luominen	Kestävät arvopuolukset	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakaryhmät
			5	
Kanavat		Resurssit ja sivuvirrat		Materiaalit ja kierto
			4	8

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Kasvata ja myy

Ruokatuotteiden kasvattaminen ja suoramyynti, ravintoloiden vertikaaliviljelmät, kauppojen yrttikasvattamot.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Perho Green City Farmin toiminta ja satomyynti viikoittain ja markkinoilla. Perho Liiketalousopiston kampuksella kasvatetaan ekologisesti kestäviä ja vastuullisia kasviksia. Pellolle voi myös ostaa sato-osuuden, jolloin pääsee mukaan kumppanuusmaatalouteen.



Ruokahävikin vähentäminen, korkealaatuiset tuotteet, logistiikan optimointi.



Energian kulutus siirtyy pienkasvattamoihin.

Vastuulliset kumppanit	Yhteistyö ja kestävän arvon luominen	Kestävät arvopuolukset	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakaryhmät
			2	
Kanavat		Resurssit ja sivuvirrat	3	Materiaalit ja kierto
				6

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenensillä julkaistusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Rajoittamaton takuu

Ilmaisen tuotekorjauspalvelun tarjoaminen ja ehdoton ilmainen takuu tuotteelle.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Suomalainen Fiskars tarjoaa useammalle tuotteelleen jopa 25 vuoden takuun. Useilla tuotemerkeillä on varsin pitkät takuut tuotteissaan. Nämä ovat kuitenkin tarkemmin tutkittuina ehdollisia ja pätevät epänormaaliin kulumiseen tai tuoteviasta johtuvaan rikkoontumiseen. Laadukkaalla tuotteella on usein pidempi takuu, ja huoltopalvelut voivat olla maksuttomia.



Parempi arvolutaus, vähemmän jätettä.



Ei merkittäviä riskejä (mikäli tuote on oikeasti kestävä!)

Vastuulliset kumppanit	Väestöinnöt & kestävän arvon luominen	Kestävät arvolutaus	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakasyhöt
		4		
Kanavat			Resurssit ja sivovirrat	Materiaalit ja kierto
				8

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lissensillä julkaisusta. Threebillyyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lissensoitu CC BY-SA 4.0 lissensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Päästöjen tai myrkköjen varastointi

Viherseinät ja sammalseinät varastoivat itseensä hiilidioksidia ja tuottavat puhtaampaa ilmaa. Luonnonläheiset materiaalit lisäävät myös hyvinvointia.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Woodforest.fi on yritys, jonka liiketoimintaa on hiilinielut. Asiakas voi ostaa esimerkiksi ystäväille istutetun puun ja vastineeksi saada tästä kordin: "Onnea, sinulle on istutettu puu!" Yritys hoitaa istutettua metsää siten, että nimenomaan hiilinielu maksimoidaan. Reforest laskee yritysten hiilijalanjäljen ja tarjoaa kompensointipalveluita.



Vähentyneet päästöt ja saasteet, hiilinielujen toiminta.



Energian kulutuksen siirtyminen muualle.

Vastuulliset kumppanit	Väestöinnöt & kestävän arvon luominen	Kestävät arvolutaus	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakasyhöt
	2			
Kanavat			Resurssit ja sivovirrat	Materiaalit ja kierto
				8

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lissensillä julkaisusta. Threebillyyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lissensoitu CC BY-SA 4.0 lissensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Kuluttajan osallistaminen arvoketjuun

Asiakkaan osallistaminen tuotanto-, jakelu- ja arvoketjuun.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Pakettikuljetusyritys DHL tarjoaa asiakkaan naapurille mahdollisuuden kuitata ja vastaanottaa asiakkaan paketti. Kuljetus-, varastointi- ja uudelleenjakeluketjut kevenevät.



Tehokkaampi logistiikka, parempi asiakaskokemus.



Mahdolliset rebound-ilmiöt.

Vastuulliset kumppanit	Väestöinnöt & kestävän arvon luominen	Kestävät arvolutaus	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakasyhöt
		4	5	7
Kanavat		3	Resurssit ja sivovirrat	Materiaalit ja kierto
				8

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lissensillä julkaisusta. Threebillyyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lissensoitu CC BY-SA 4.0 lissensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Paikallisuutta ja sosiaalista arvoa korostavat hankinnat

Hankintojen painopisteen siirtäminen volyyymi- ja hintaperusteisista hankinnoista tuottajien ja viljelijöiden tukemiseen.

Esimerkki liiketoiminnassa:

Fair Trade eli Reilu kauppa pyrkii edistämään tuottajien hyvinvointia ja toimintaympäristöjen olosuhteita. Tuottajat osallistuvat tasa-arvoisesti päätöksentekoon myös kaikkein korkeimmalla tasolla. Reilun kaupan sertifoimat tuotteet sisältävät kuluttajalle lupauksen vastuullisemmasta toiminnasta, tuotannosta ja oikeudenmukaisuudesta.



Brändiarvo, vastuullinen tuotantoketju.



Ei merkittäviä riskejä.

Vastuulliset kumppanit	Väestöinnöt & kestävän arvon luominen	Kestävät arvolutaus	Kestävä asiakassuhde	Vastuulliset asiakasyhöt
Kanavat		3	Resurssit ja sivovirrat	Materiaalit ja kierto
				6

Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lissensillä julkaisusta. Threebillyyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lissensoitu CC BY-SA 4.0 lissensillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.



## Innovatiivinen tuotehinnoittelu

Tuotteen vuokraamiseen ja leasingpalveluun liitetään lisämyyntipalveluita, joiden avulla vuokrattavan tuotteen käyttöikää pidennetään.

Esimerkki liiketoiminnassa:

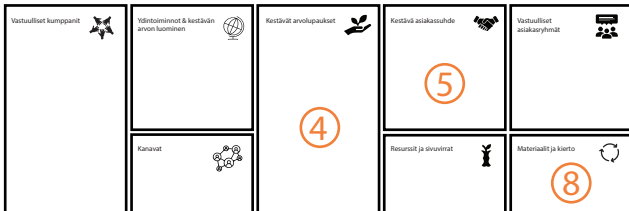
Työvaatelainaamo ImageWear tarjoaa kattavan palvelukokonaisuuden työvaatteiden vuokraamisessa. Työvaatteet vuokrataan käyttöön kuukausimaksulla ja vuokraajalle tarjotaan myös erilaisia lisäpalveluita kuten pesu- ja huoltopalvelut kuljetuksineen.



Jäte ja kuluttaminen vähenee, tuotteen elinkaari pitenee, suunniteltu vanhentaminen on kannattamatonta.



Lisäpalveluiden aiheuttamat lisäkulut ja luonnonvarojen kuluttaminen.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenissillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenissillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Vapaan kapasiteetin hyödyntäminen ja pääoman jakaminen

Yrityksen ylimääräisen kapasiteetin tai yrityksen tietotaidon tarjoaminen muiden yritysten käyttöön. Näin yritys luo lisää tuloja ylimääräisestä pääomasta optimoimalla toimintaa. Pääoma voi olla myös henkilöstön asiantuntijuutta tai erityisosaamista.

Esimerkki liiketoiminnassa:

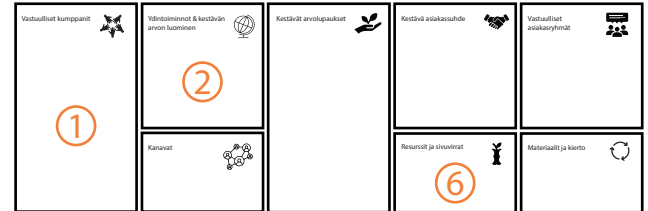
Kuljetusyrityksen rekan tyhjä kapasiteetti myydään toisen yrityksen tuotteiden kuljettamiseen. Tämä toimintatapa on käytössä esimerkiksi REKO-ringeissä.



Resurssitehokkuus.



Riski tietotaidon ylikuormituksesta. Riippuvuus verkoston toimivuudesta.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenissillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenissillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Menekkiperusteinen tuotanto

Tuotetta valmistetaan vain kysynnän/myynnin mukaan.

Esimerkki liiketoiminnassa:

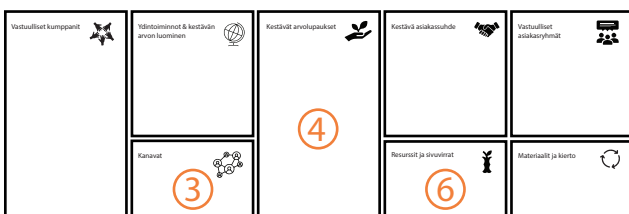
Amazon tarjoaa kirjailijoille mahdollisuuden myydä kirjojaan ilman ennalta printattuja painoksia. Asiakas tilaa kirjan ja se printataan hänelle tilauksesta.



Hukka vähenee, ei varastointia tai menekin virhearviointia.



Yksittäisen tuotteen tuottamiseen ja toimittamiseen liittyvät kulut ja päästöt vs. suuremman määrän tuottaminen.



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenissillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenissillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

## Tuote ilman hölynpölyä

Tuote, jossa keskitytään vain ydintoimintoihin. Ei lisäpalveluita, ei lisäominaisuuksia, ei mitään ekstra. Tuotantokulujen pienentäminen jaetaan kuluttajan kanssa eli tuote maksaa huomattavasti vähemmän kuin muut saman toiminnon täyttävät tuotteet. Vähemmän resursseja, vähemmän materiaalia, parempi saavutettavuus.

Esimerkki liiketoiminnassa:

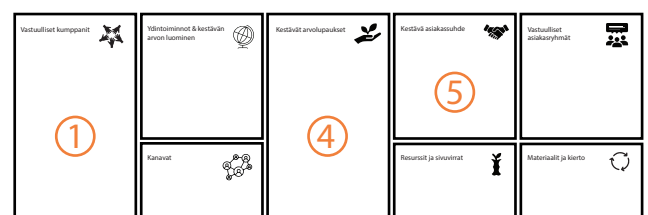
Nokia 130 -puhelin: kun sinulle riittää pelkkä puhelin, hinta 29,90 €.



Sosiaalisen osallisuuden kasvu. Resurssitehokkuus.



Korkea riski kulutuksen kasvuun. (Edullinen tuote lisää käyttäjien määrää.)



Tämä työkalu on muokattu ja suomennettu Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International lisenissillä julkaisusta, Threebillyn tuottamasta englanninkielisestä teoksesta. Tämä teos on lisensoitu CC BY-SA 4.0 lisenissillä. Visuaalinen ilme: Annu Kukkonen.

Vinkit vastuulliseen liiketoimintaan



Vinkit vastuulliseen liiketoimintaan



Vinkit vastuulliseen liiketoimintaan



Vinkit vastuulliseen liiketoimintaan

