



## ApuÄly-lajin tarkemmat ohjeet ja materiaalit

**ApuÄly-lajissa** innovaatiokasvatus, kestävä yritystoiminta ja tekoäly kohtaavat toisensa merkityksellisessä ryhmätyöskentelyssä. Oppilastiimit taklaavat tekoälyn avustamana tärkeitä ongelmia globaalilla, paikallisella tai arkisella tasolla. Laji jakautuu kolmeen erilaiseen sarjaan (yksi osallistumis- ja kaksi kilpasarjaa), jotka muodostavat jatkumon varhaiskasvatuksesta yläkouluun, leikeistä tuotekehitykseen. Matkalla tutustutaan sisältöä tuottaviin tekoälysovelluksiin, opetellaan vuorovaikuttamaan niiden kanssa ja kehitetään monimedialukutaitoisuutta. Sarjoissa edetään herättelevistä ja innostavista teoksista kohti ongelmien tunnistamista, ratkaisuehdotusten ideointia ja keksintöjen, tuotteiden tai palvelujen markkinointia. Lajia voi harrastaa VAKA-ryhmissä ja koululuokissa esimerkiksi osana monialaisia oppimiskokonaisuuksia. Sen raameja voi soveltaa myös oppiainekohtaisesti rajaamalla tutkittavaa ongelmakenttää oppiaineen mukaan. Oppilastiimit voivat halutessaan ilmoittautua esittelemään tuotoksiaan Innokkaan alueturnauksiin ja ansaita paikan Innokkaan valtakunnalliseen ohjelmointi- ja robotiikkaturnaukseen.

**Innokkaan alueturnauksissa** lajin harrastajat saavat tilaisuuden esitellä teoksiaan, keksintöjään ja palveluitaan. Tilaisuudessa tiimit esittelevät tuotoksiaan toisilleen ja tapahtuman osallistujille. He keräävät palautetta ja voivat suorittaa ongelmia ja tuotoksiaan koskevia mielipidemittauksia. Joka vuosi alueturnauksista valitaan kaksi keksintöä tai palvelua edustamaan aluetta Innokkaan valtakunnalliseen ohjelmointi- ja robotiikka turnaukseen. Alueturnauksen jälkeen jokainen halukas osallistujatiimi voi lisäksi lähettää työnsä ehdolle valtakunnalliseen turnaukseen, jonne lajin päätuomarit jakavat neljä villiä korttia.

**Valtakunnalliseen turnaukseen** valitut tiimit voivat yhä kehittää tuotostaan saamansa palautteen pohjalta ja valmistautuvat sen markkinointiin. Turnauksessa jokaiselle tuotokselle on oma (fyysinen tai digitaalinen) esittelypiste ja tilaisuudessa tiimit kilpailevat "sijoittajien" InnoPenneistä ja –Markoista. Sijoittajina toimivat kaikki turnauksen osallistujat. Kilpasarjojen tiimit suunnittelevat ja valmistelevat turnausta varten markkinointija esittelymateriaalia (ks. 4. Valmistautuminen valtakunnalliseen turnaukseen). Laji tarjoaa kokemukselliset raamit tulevaisuudentaitojen harjoittelulle ja tekoälyyn tutustumiselle. Valtakunnallisessa turnauksessa eniten sijoituksia tuotokselleen keränneet tiimit palkitaan. Lisäksi turnauksessa nostetaan esiin kaikkien halukkaiden osallistumissarjalaisten tekoälyteknologiakokeiluja ja niiden tuotoksia!

Innokkaan ApuÄly -lajin sarjoja ja tässä ohjeistuksessa tarjottuja materiaaleja saa soveltaa opetuksessa ilman, että tavoittelisi osallistumista turnauksiin.

### Hyödyllisiä linkkejä

[Laji-esittely video](#)

[UNICEF-ohjeet: lapset ja tekoäly](#) & UNICEF 2030 lapset ja innovointi [Osa 1](#), [Osa 2](#), [Osa 3](#)

[Innovaatioprosessi \(Innokas HY - Thinglink\)](#)

[Tekoälyn hyvät käytänteet \(Innokas.fi\)](#)

[Tekoäly nyt! ja Tekoälyä varhaiskasvatukseen –hankkeiden videosarja \(Innokas Network – Youtube\)](#)

Lista Tekoäly-sovelluksista lajin esittelysivustolla. HUOM! Kokeile opettajana ensin sovelluksia itse ja arvioi niiden tietoturvasuutta sekä pedagogista soveltuvuutta ikätasolle lajin harrastamiseen.

# Innokas!

## 1. Sarjat

### ApuÄly Teos - leikitään tekoälyn kanssa

**Lajin ensimmäisessä sarjassa kohdataan arjen tarpeita tekoälyn tukemana. Sarjassa kannustetaan tutustumaan tekoälytyökaluihin leikillisesti. Tavoitteena on luoda tekoälytyökaluilla leikillistä, herättelevää tai innostavaa sisältöä, joka vastaa johonkin arjen tarpeeseen. Sarjassa tiimit eivät kilpaile keskenään vaan saavat osallistumisen ja onnistumisen kokemuksia.**

Vaiheet:

- 1) Tunnistetaan arkinen tarve
- 2) Leikitään tekoälytyökalujen kanssa
- 3) Ilmoitetaan teos mukaan turnaukseen

Töitä ja vuorovaikutusta tekoälyn kanssa lähestytään lasten kiinnostusten kohteiden, huolien ja tarpeiden näkökulmista. Keskiössä on tekoälytyökaluihin tutustuminen ja uuden luominen. Teoksia voi ilmoittaa mukaan alueturnauksiin ja valtakunnalliseen turnaukseen ilmoittautumisen alettua 1.2.2024 alkaen. Linkki teosten palauttamiseen lähetetään ilmoittautuneille.

Esimerkiksi, oppilasparin/lapsiryhmän askarteluun tarvitaan sitä rikastavia asioita. Pari/ryhmä kysyy opettajan kanssa muutaman ehdotuksen tekoälytyökalulta ja arvioituaan sen suosituksia, päättävät toteuttaa yhden ideoista. Samalla he kuvaavat askartelusta videomuotoisen ohjeen ja luovat digitaalisen posterin, jotka he jakavat ikätovereilleen ja lähettävät esille Innokkaan ohjelmointi- ja robotiikka turnauksiin. Lisää esimerkkejä toteutuksista ks. Liite 1.

### ApuÄly Idea - keksitään tekoälyn avulla

**Lajin Idea-sarjassa keksitään tekoälyn avulla ratkaisuja lähiympäristön ongelmiin. Sarjassa tähdätään innostaviin ideoihin ja syvennetään tietoa tutustumalla vaiheittain oman lähiympäristön ongelmiin tai oppiaineen aiheen keskeisiin kysymyksiin.**

Vaiheet:

- 1) Tunnistetaan lähiympäristön tai oppiaineen aiheen ongelmia: Ongelmaraportti (Liite 2)
- 2) Keksitään, arvioidaan ja perataan ratkaisuja: ApuÄly-vuorovaikutusraportti (Liite 3)
- 3) Valmistaudutaan tiimin idean esittelyyn (esim. Liite 8 Story Board)
- 4) Ilmoittaudutaan mukaan ja valmistaudutaan alueturnaukseen (ks. 3. Alueturnaus - Ideahautomo)

Ensimmäisessä vaiheessa oppilastiimit kartoittavat ongelmia vapaavalintaisella tavalla (esim. kyselyt, tekoäly (hakukoneet), aivoriihi...) ja täyttävät aiheesta ongelmaraportin (ks. Liite 2). Toisessa vaiheessa oppilastiimit valitsevat kaksi ongelmaa, joihin haluavat ideoida ratkaisuja. Aluksi oppilaat keskustelelevat, ehdottavat ja kirjaavat mahdollisimman paljon villejä ideoita ratkaisuehdotuksiksi. Sen jälkeen oppilastiimit valitsevat ehdotuksistaan pari suosikkia ja keskustelelevat ideoista saatavilla olevan tekoälypohjaisen kirjoitusavustajan (esim. [Chat GPT](#)) kanssa ja täyttävät ApuÄly vuorovaikutusraportin (ks. Liite 3). Keskustelun tavoite on kirkastaa joukosta toteutuskelpoinen idea. Kolmannessa vaiheessa suunnitellaan ja toteutetaan oman idean esittely. Turnauksiin osallistumista varten on suotavaa, että tiimit dokumentoivat työskentelyään tallentamalla raportit, suunnitelman ja mahdolliset lisämateriaalit (esim. Idean markkinointimateriaali) digitaaliseen muotoon. Oma idea ja mainosmateriaalia voi kuvittaa

# Innokus!

tekoälysovellusten avulla (esim. [Bing Image Creator](#)). Alueturnausta varten suunnitellaan mielipidemittauksia, mainospuhe ja haastattelukysymyksiä toisille tiimeille. Ne tiimit, joiden tuotokset valitaan edustamaan alueita valtakunnalliseen turnaukseen, kuvaavat alueturnauksen jälkeen esittely- ja mainosvideot (ks. 4 Valmistautuminen valtakunnalliseen turnaukseen: Etäturnaus).

## ApuÄly Palvelu – ratkotaan ongelmia tekoälyn tuella

Lajin Palvelu-sarjassa käytetään tekoälyä työvälineenä tärkeiden globaalien ongelmien ratkaisemisessa. Sarjassa oppilastiimien tavoite on kehittää keksintö, tuote tai palvelu, joka liittyy [aikamme tai lähitulevaisuuden tärkeisiin ongelmiin](#). Oppilasryhmät kehittävät liikeidean startup-yritykselle, joka hyödyntää tai kehittää tekoälytyökaluja vastatakseen johonkin tärkeään tarpeeseen.

Vaiheet:

- 1) Tunnistetaan neljä tärkeää ongelmaa: Ongelmaraportti (Liite 4)
- 2) Tutustutaan palveluihin ja aloitetaan uuden innovaation kehittäminen: Palveluraportti (Liite 5)
- 3) Kuvitellaan palvelulle potentiaalisia asiakkaita ja [laaditaan asiakasarvokartta](#) (Liite 6)
- 4) Ilmoittaudutaan mukaan ja valmistaudutaan alueturnaukseen (ks. 3. Alueturnaus - Ideahautomo)

Toteutuksen eri vaiheissa oppilastiimi tutustuu ongelmien kartoittamiseen, asiakkaiden näkökulmiin eläytymiseen, ja arvolupausten laadintaan. Tiimit pyrkivät hyödyntämään tekoälyä kattavasti ongelmanasettelussa, disruptiivisten innovaatioiden tilaisuuksien tunnistamisessa, tuotekehittelyssä ja jopa oman startup-yrityksensä markkinoinnissa. Oppilasryhmät tutustuvat tärkeisiin globaaleihin haasteisiin ja tarjolla oleviin palveluihin. He kartoittavat mahdollisuuksia aloja muokkaaville innovaatioille. He ideoivat palveluehdotuksia ja valitsevat joukosta yhden ongelmanratkaisuehdotuksen, jonka ympärille perustavat tekoälyyn tuetun palvelun (tarkempi ohjeistus ks. Liitteet 4, 5, 6). Alueturnausta varten suunnitellaan mielipidemittauksia, mainospuhe ja haastattelukysymyksiä toisille tiimeille. Ne tiimit, joiden tuotokset valitaan edustamaan alueita valtakunnalliseen turnaukseen, kuvaavat alueturnauksen jälkeen esittely- ja mainosvideot (ks. 4 Valmistautuminen valtakunnalliseen turnaukseen: Etäturnaus).

## 2. Tiimit

### Teos-sarja

- sarja on suunnattu kaiken ikäisille ja kaiken kokoisille ryhmille
  - tiimi voi koostua vaikkapa oppilasparista tai kokonaisesta VAKA lapsiryhmästä ja sen aikuisista
- turnauksiin voidaan lähettää digitaalinen teos (ks. lisätietoja osioissa 3. & 4. ja esimerkkejä Liite 1)
- alueturnausten järjestäjät vastaavat paikkakuntaakohtaisesti teosten esillepanosta
- valtakunnalliseen turnaukseen mahtuvat esille kaikkien halukkaiden teokset

### Idea ja Palvelu –sarjat

- kutakin tiimiä edustaa turnauksissa max. 4 jäsentä
- Idea -sarja on suunnattu alakoululaisille ja matalan kynnyksen sarjana myös yläkoululaisille, joille innovaatioprosessit eivät vielä ole kovin tuttuja
- Palvelu –sarja on suunnattu yläluokkalaisille, mutta myös kokeneet alakoululaistiimit voivat noudattaa sen vaiheita ja ilmoittautua kilpailuun
- alueturnausten järjestäjät rajaavat kilpasarjoihin ilmoittautuneiden tiimien kokonaismäärää paikkakuntaakohtaisten rajoitteiden mukaisesti

# Innokus!

- valtakunnalliseen turnaukseen jatkaa 16-20 tiimiä, vähintään 2 tiimiä per alue, ideaalisti 1+1
  - vuonna 2024 alueturnausten tuomaristo järjestää yleisöäänestyksen, haastattelee ja arvioi tiimien tuotokset, ja valitsee alueiden edustusteokset (ks. Kisatöiden arviointi ja villi kortti)
- tiimit voivat kisata uudelleen vuodesta toiseen kehittämällä tuotteitaan tai aloittamalla alusta

Kilpasarjoissa tiimit roolileikkivät perustavansa yrityksen ja keksivät itselleen tekoälyn, ongelmansa, ideansa tai palvelunsa inspiroimat yritys/tiiminimet prosessin aikana. Tiimit soveltavat ohjeita sarjakohtaisesti ja tekoälytyökaluja eri vaiheisiin luovasti yhdistäen. **Kilpasarjojen tiimien tehtävänä on taltioida työskentelynsä vaiheita ja huolehtia tekoälytyökalujen läpinäkyvästä käytöstä osana omaa projektia ja tuotosta.** Tekoälyn tukeen on syytä suhtautua kriittisesti ja sen osoittamisesta on hyötyä tuotoksensa markkinoinnissa ja aluetuomareiden arvioinnissa (ks. Kisatöiden arviointi ja villi kortti osiossa 3. Alueturnaus - ideahautomomo). Ohjeissa tarjoamamme materiaalit (ks. Liitteet) ovat tarkoitettu tekoälyteknologian tukeman innovaatioprosessin harjoitteluun. Ne on laadittu ongelmien tunnistamisen, ideoinnin, tekoälytyökalujen kanssa työskentelyn, kuviteltuihin asiakkaisiin tutustumisen ja turnauksiin valmistautumisen tueksi. Niitä **saa soveltaa ja varioida oppiaineisiin ja ilmiö tai MOK kokonaisuuksiin sopiviksi, sekä oppilaiden ikä- ja taitotasoon soveltuviksi.**

## 3. Alueturnaus – ideahautomomo

ApuÄly Teos -sarjan osallistujat tuovat näyttille tai ovat lähettäneet alueturnausjärjestäjille tuotoksensa (linkki digitaalisten töiden palautukseen lähetetään osallistujille ilmoittautumisen jälkeen). Aluekohtaisesti tapahtuman järjestäjät varaavat kilpasarjojen yritystiimeille tilan, jossa he voivat kohdata toisiaan ja saavat näkyvyyttä omille tuotoksilleen. Kilpasarjojen tiimit valmistautuvat alueturnaukseen:

- 1) Kirjoittamalla ja harjoittelemalla mainospuheita
- 2) Suunnittelemalla toteutettavan lyhyen mielipidemittauksen tai kyselyn
- 3) Valmistelemalla haastattelukysymyksiä toisille tiimeille

Alueturnauksessa on kyse tiimien sparrauksesta. Heitä kannustetaan keskustelemaan töistään toisten tiimien ja tapahtuman osallistujien kanssa. Ideahautomomo tarjoaa tilaisuuden harjoitella mainospuheita, tutustua toisten tiimien työskentelyyn, kerätä palautetta muilta osallistujilta omasta ideasta ja hankkia lisää markkinointimateriaalia teettämällä omaan ongelmaan tai tuotokseen liittyviä kyselyjä.

Jokaiselta paikkakunnalta valitaan alueturnausjärjestäjien valitsemalla tavalla yhteensä kaksi joukkuetta, **yksi kummastakin kilpasarjasta** edustamaan aluetta ja markkinoimaan ideansa valtakunnalliseen turnaukseen. Kaikkien alueturnausten päätyttyä lajin päätuomarit tarjoavat vielä väh. 4 joukkueelle villiä korttia valtakunnalliseen turnaukseen. Viimeistään alueturnauksen jälkeen ApuÄly Teos -sarjan osallistujat voivat ilmoittaa digitaaliset tuotoksensa valtakunnalliseen turnaukseen. Alueturnaus saattaa inspiroida toisissa osallistujissa uusia Teos-sarjan kokeiluja, joita voi yhä ilmoittaa mukaan valtakunnalliseen turnaukseen.

## Kisatöiden arviointi ja villi kortti (päivitetty 30.1.2024)

Aluetuomarit ilmoittavat päätuomareille sekä alueita edustamaan valitut tuotokset että omat ehdotuksensa villoista korteista. Aluetuomarit ottavat kuvan jokaisesta esittelypisteestä, haastattelevat kaikki tiimit ja kirjaavat niistä seuraavia tietoja ylös:

# Innokus!

Tiimin tai yrityksen nimi ja tuotoksen nimi (jos eri kuin tiimi)

Lyhyet kuvaukset ongelmasta, ratkaisuehdotuksesta ja tekoälyteknologian roolista innovaatioprosessissa

Tiimin ajatuksia tuotoksen edelleen kehittämistä

Aluetuomarin kehitysidea

Muita huomioita (esim. esittely- ja mainosmateriaalista, puheista, rehdistä toiminnasta turnauksen aikana, yhteistyöstä ja toisten tiimien kanssa vuorovaikuttamisesta)

Ohjaavan opettajan yhteystieto

Lajin päätuomarit arvioivat tuotosta kokonaisvaltaisesti kuvausten, kehitysideoiden ja oheismateriaalien perusteella ja myöntävät villin kortin, mikäli tuotoksella on heidän mielestään hyvä valmius kilpailla sijoittajista valtakunnallisessa turnauksessa. Muussa tapauksessa päätuomarit antavat vähintään yhden kehitysidean seuraavaa vuotta varten.

## 4. Valmistautuminen valtakunnalliseen turnaukseen

Aluekisoista kerätyn palautteen ja kokemuksen voi valjastaa osaksi tiimin vahvuuksia ja tuotekehittelyä tulevaisuudessa. Valtakunnalliseen turnaukseen osallistuvien tiimien tuotokset arkistoidaan vuosittain Innokkaan verkkosivuille. Valtakunnalliseen turnaukseen valitut kisaajat valmistautuvat turnaukseen seuraavasti:

### Etäturnausta

**Teos-sarjassa** etätahtumaan voi lähettää

- digitaalisen tuotoksen, taideteoksen tai tallenteen
- kuvauksen tekoälysovelluskokeilusta ja terveiset

Tiimien teoksia esitellään mahdollisuuksien ja tuotosten määrän mukaan. Digitaaliset teokset nostetaan esiin myös tuotosten esittelyyn suunnatulla verkkosivulla.

**Idea- ja Palvelu-sarjojen tuotoksille** varataan tuotosten esittelysivustolle **digitaalinen esittelypiste**: tiimin startup idean nimi, esittelyvideo (1-3 min) ja päätuomarien nostamat kohokohdat. Lisäksi jokainen tiimi tuottaa lyhyen mainosvideon (20-30 sek), joita näytetään tapahtuman aikana ja joilla ohjataan yleisöä ApuÄly-lajin tuotosten esittelysivustolle. Tuotosta sopii kehittää aluekisojen palautteen ja kehitysideoiden perusteella ennen videoiden kuvausta ja valtakunnallista turnausta.

*Esittelyvideo (1-3 min):*

Vaakatasossa kuvatulta videolta tulee käydä ilmi seuraavat tekijät:

- Tiimin tai yrityksen nimi
- Idean tai palvelun nimi
- Ongelmanasettelu/kuvaus
- Ratkaisuidea/palvelu ja sen vaikutus ongelmaan/asiakkaisiin
- Tekoälyn rooli ideassa ja/tai sen tuottamisessa

*Mainosvideo (20-30 sek):*

# Innokas!

Vapaamuotoinen mainos/mainosvideo, jonka tavoitteena on kiinnittää huomiota tiimin tuotokseen ja houkutella sijoittajia (ks. 5. Sijoituskilpa pähkinäkuoressa). Mainospuheita (alueturnaus) ja mainosvideoita (valtakunnallinen turnaus) voi kehittää mm. Story Board menetelmällä (ks. Liite 8)

## Lähiturnaus (tarkentuu syksyllä 2024)

**Teos-sarjassa** lähitapahtumaan voi lähettää

- digitaalisen tai fyysisen tuotoksen, taideteoksen tai tallenteen
- tiimin edustajan, teoksen ja tarvittavan rekvisiitan
  - paikallisten VAKA-ryhmien vierailut tapahtumissa erikseen sovittavissa

**Kilpasarjoissa**

- lähiturnauksessa jokaiselle tiimille on varattu oma esittelypiste, johon tiimit perustavat yrityksensä esittely- ja ideansa demoamispisteen
- jokainen tiimi voi tuoda paikalle oman työnsä (esim. prototyyppi tai posterit), siihen liittyvän rekvisiitan ja tuotukseensa liittyvää markkinointimateriaalia
- turnauksessa tiimit saavat tilaisuuden lyhyelle yleiselle esittelylle (mainospuhe)
- yritysten mainosvideoita voidaan näyttää tapahtuman aikana

Molemmissa turnausformaateissa tiimit kilpailevat sijoittajista ja siitä mitkä tiimit onnistuvat keräämään eniten InnoPennejä (Idea-sarja) tai InnoMarkkoja (Palvelu-sarja).

## 5. Sijoituskilpa pähkinäkuoressa

Sijoituskilpa toteutetaan yleisöäänestyksenä verkossa. Tarkemmat ohjeet julkaistaan lähempänä turnausta.

Valtakunnallisessa turnauksessa oman tuotoksen markkinoinnin tavoitteena on tavoittaa ja houkutella sijoittajia (muut osallistujat ja vierailijat) investoimaan omaan tuotokseen. Jokaisella sijoittajalla on yhtäläinen määrä InnoPennejä (Idea-sarja) ja InnoMarkkoja (Palvelu-sarja), jotka he saavat haluamallaan tavalla jakaa tiimien sijoituskohteisiin. Sijoittaminen tapahtuu lähiturnauksessa Innokkaan tableteilla esittelypisteiden läheisyydessä sijoituspisteessä ja etätturnauksessa tuotosten esittelysivustolla digitaalisten esittelypisteiden ohessa.

Valtakunnallisen turnauksen päätösseremoniassa julkaistaan ja palkitaan kolme eniten InnoPennejä ja InnoMarkkoja kerännyttä tiimiä!

# Innokas!

## Liitteet

### LIITE 1 Teos –sarja

Esimerkkejä Teos-sarjan toteutuksista, joissa leikitään tekoälysovellusten kanssa:

#### **Esimerkki 1 (VAKA/ESIOPETUS):**

*Tarve* - Lapsiryhmä on tottunut itse luomaan leikkiympäristöön leikkiin tarvittavia asioita. Lapset ovat leikkineet supersankareita, mutta uudet ajatukset supersankareiden ympäristöstä puuttuu.

*Tekoälyllä leikkiminen* - Lasten kanssa keskustellaan tekoälystä, jonka jälkeen pyydetään tekstitekoälyltä ehdotuksia supersankareiden leikkiympäristöstä. Chat GPT vastaa:

**Salainen luolasto:** *Luodaan salaista luolastoa muistuttava leikkiympäristö, jossa on käytäviä, piilopaikkoja ja salaisia komeroita. Tämä voisi olla supersankarin piilopaikka tai tukikohta.*

**Avaruusseikkailut:** *Jos lapset ovat kiinnostuneita avaruudesta, voit luoda avaruusaseman tai avaruusaluksen leikkiympäristön, jossa supersankarit suorittavat tehtäviä eri planeetoilla tai torjuvat avaruusolioita.*

**Luontoseikkailu:** *Supersankarit eivät aina toimi kaupungissa. Voit luoda viidakon tai metsän leikkiympäristön, jossa supersankarit suojelevat luontoa ja eläimiä.*

**Historiallinen ympäristö:** *Voit myös ottaa historiallisen näkökulman ja luoda leikkiympäristön esimerkiksi keskiaikaiseen linnaan tai muinaiseen Egyptiin. Supersankarit voivat seikkailla aikamatkoilla ja taistella aikakauden pahuutta vastaan.*

**Tehtäväpohjainen ympäristö:** *Luo tehtäväpohjainen leikkiympäristö, jossa supersankarit ratkovat arvoituksia, etsivät kadonneita esineitä tai pelastavat panttivankeja. Tämä voi lisätä tarinaelementtejä leikkiin.*

**Supersankarien päämaja:** *Rakenna supersankarien tukikohta, jossa on kartta, viestintävälineitä ja erilaisia varusteita. Tämä voi toimia keskipisteenä, josta supersankarit aloittavat seikkailunsa.*

Tämän jälkeen ryhmässä pohditaan, mitä näistä ideoista voisi toteuttaa ja tuntuuko ajatus leikkiin sopivalta? Lasten kanssa päätetään rakentaa supersankareiden päämaja, piirtää erilaisia karttoja ja askarrella sankarien varusteita.

*Teos* - Ryhmä innostuu lähettämään tehtävästä teoksen Innokkaan turnauksiin. Alueellisessa turnauksessa näytetään video projektista ja esitellään lasten tuotoksia (esim. kartat). Valtakunnalliseen turnaukseen lähetetään videokooste sekä kuvaus toteutetusta projektista ja tekoälytyöskentelystä.

#### **Esimerkki 2 (ALKUOPETUS):**

*Tarve* - Luokassa harjoitellaan lukemaan oppimista ja lapset ovat kiinnostuneita tarinoista. Viime aikoina lasten leikeissä on ollut mukana supervoimia, rohkeutta ja sankarillisuutta.

*Tekoälyllä leikkiminen* - Opettaja jakaa luokan pareihin tai pienryhmiin, joissa oppilaat keskustelevat supersankareista ja heidän tehtävänä on päättää: 1) kuka sankari on? 2) millaiset voimat hän omaa? 3) millaisia haasteita hän kohtaa? Opettaja pyytää ryhmiä esittelemään omat supersankarinsa ja samalla syöttää jokaisen ryhmän kohdalla tekstitekoälyyn:

*Kirjoita lyhyt tarina supersankarista alkuopetukseen. Haluan, että supersankarin nimi on “\_\_\_”, ja että hänen supervoimiaan ovat “\_\_\_” ja “\_\_\_”. Kerro tarina siitä, kun sankari kohtaa “\_\_\_” ja mitä sitten tapahtuu.*

Opettaja tallentaa ja tulostaa ryhmien tarinat ja antaa ne ryhmille luettaviksi. Ryhmät miettivät ja ehdottavat korjauksia tarinoihinsa. Tarinat luetaan kaikille ja oppilaat kuvittavat kuulemaansa. Opettaja kokoaa kuvitukset ja tarinat kirjaksi. Hän syöttää kaikki tarinat tekoälysovellukseen ja pyytää ehdotusta kirjan kansikuvaksi. Ehdotuksista äänestetään oppilaiden suosikki ja syötetään kuvaus tekoälypohjaiseen kuvageneraattoriin. Oppilaat valitsevat tekoälyn tuottamista kuvista kansikuvan kirjalle.

*Teos* - Opettaja lähettää Innokkaan turnaukseen digitaalisen version kirjasta ja projektin kuvauksen.

# Innokas!

## LIITE 2 Idea –sarja

## Ongelmaraportti

Liitteet ovat esimerkkitehtävänantoja. Näitä voidaan keventää ja kohdistaa esim. osallistujien ikä, oppiaine, opettajajohtoisuus/oppilaslähtöisyys, tai saatavilla olevat tekoälytyökalut huomioiden.

Listatkaa **erilaisia ongelmia**, joihin haluatte keksiä ratkaisuja. (esim. oppiaineen aiheen kiinnostavat ongelmat, lähiympäristön harmittavat paikat, vialliset laitteet tai kurjat tilanteet)

Kertokaa, **miksi** haluaisitte ratkaista juuri näitä ongelmia. Miten ongelmat koskettavat teitä tai läheisiänne?

Valitkaa muutama ongelma ja keksikää **alustavia ratkaisuideoita**. Tässä vaiheessa kaikki ideat kirjataan ylös ja niille ei ole mitään rajoitteita. Ne voivat tuntua älyttömiltä, hullunkurisilta, yllättäviltä tai jopa mahdottomilta toteuttaa!

**Valitkaa** yksi ongelma, johon haluatte keskittyä. Miettikää tiimillenne **alustava nimi**.



# Innokus!

## LIITE 3 Idea –sarja

## Vuorovaikutusraportti

Tässä vaiheessa tiimi työskentelee tekoälysovelluksen kanssa tunnistamansa ongelman ja alustavien ideoiden tiimoilta. Sen kanssa arvioidaan ideoiden hyötyjä ja haittoja, sekä niiden toteuttamiskelpoisuutta. Tavoitteena on löytää tiimiä innostava idea, jonka he haluavat esitellä ja jakaa muille.

Kirjatkaa ylös **ongelman kuvaus** ja omat **alustavat ideat** sen ratkaisuun.

**Kuvatkaa** ongelma tekoälysovellukselle ja **keskustelkaa** sen kanssa alustavista ideoistanne. **Taltioikaa** vuorovaikutus. **Selvittäkää** myös, miten tekoälyä voisi käyttää ongelman ratkaisussa tai ideoidenne toteuttamisessa (esimerkiksi video, kuvakaappauksia, kopioitu teksti tai jonkin muu tapa todentaa prosessi).

**Valitkaa yksi ratkaisuidea.** Kirjatkaa, mihin päädyitte ja miksi. Laatikaa kuvaus ideastanne ja siitä **miten se vastaa tunnistettuun ongelmaan.** **Päättäkää** tiiminne nimi!

# Innokus!

## LIITE 4 Palvelu -sarja Ongelmaraportti

Tunnistakaa esim. keskustelun, kyselyjen, tekoälyn tai [SITRAN megatrendien](#) avulla 4 erilaista globaalisti tärkeää **ongelmaa**. **Dokumentoikaa** mahdollinen "pallottelu" tekoälyn kanssa.

Kuvailekaa, **millaisia** ongelmat ovat (*muistakaa merkitä lähteet*). **Kenen** ongelmia ne ovat? **Keitä** ongelman ratkaisu **hyödyttäisi**? (*jotta ongelmien "tärkeysjärjestys" hahmottuu teille*)

Ottakaa **vielä tarkemmin** selvää yhdestä ongelmasta (voi myös jakaa 1 per tiimin jäsen). Raportoikaa siitä hieman kattavammin. **Mistä** on kyse? **Miten** vaikuttaa tällä hetkellä? **Millaisia** vaikutuksia tulevaisuudessa?

Pohtikaa **alustavia** ideoita ongelmien **ratkaisuksi**.

# Innokus!

## LIITE 5 Palvelu -sarja Palvelu- ja innovaatioreportti

Valitkaa ongelmaraportin perusteella **kaksi ongelmaa** ja tutustukaa erilaisiin **tunnettuihin ratkaisuihin** (palveluntarjoajat ja tuotteet). Listatkaa erilaisia tunnettuja ratkaisuehdotuksia ja palveluntarjoajia. Selvittäkää ja kirjatkaa esim. tekoälytyökaluin, miten ne pyrkivät vastaamaan ongelmiin.

Valitkaa **muutama erilainen tunnettu ratkaisu** (palvelu/tuote), joihin tutustutte lähemmin esim. tekoälyn avulla. **Verratkaa niitä** myös omiin ratkaisuehdotuksiin. Ja keskustelkaa tiiminä ja mahdollisesti myös tekoälyllä laajennettuna **miltä osin niitä voisi kehittää**, ja **mitä tai keitä ne eivät ehkä ota huomioon**.

Valitkaa olemassa olevista ratkaisuista tai omista ehdotuksistanne teitä **kiinnostavin** (tai keksikää tutkimanne perusteella uusi ratkaisu, jota ei vielä olla kokeiltu) **ja kehittäkää sitä entistäkin paremmaksi** ASIAKASTUNTEMUS tehtävänannon avulla. Voitte myös tarvittaessa muotoilla ongelmia uudelleen samalla, kun ajattelunne syvenee. (Huom! tämä tehtävä vaatii aikaa ja syventymistä)

Ideoikaa palvelullenne ja tuotteillenne nimet. Elävöittäkää **tekoälyn avulla** visuaalista ja luovaa ilmettänne: suunnitelkaa **yriykselle logo** ja **visuaalisen teos**, joiden avulla ratkaisuehdotuksenne erottuu muista.

# Innokus!

## LIITE 6 Palvelu -sarja Asiakastuntemus

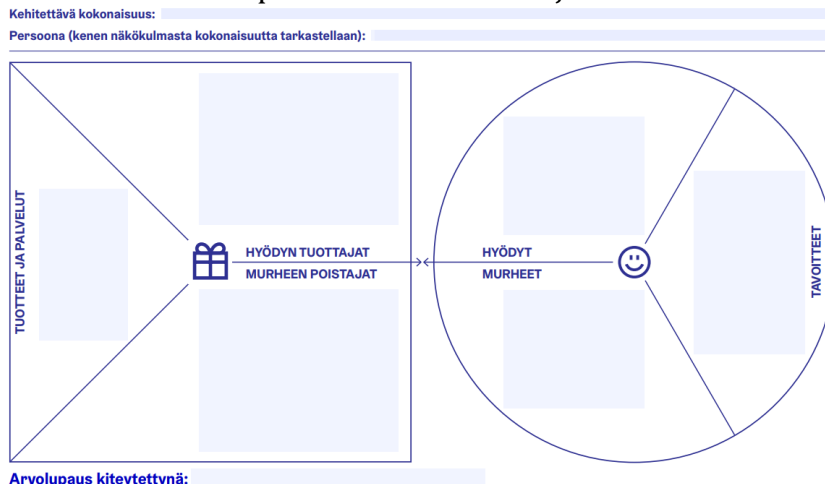
Tämän tehtävän avulla tiimit voivat kohdistaa palvelunsa niitä tarvitseville asiakkaille ja kehittää oman yrityksensä arvoperustaa. Tehtävien vaatimuksia voi vapaasti keventää tai muuttaa roolileikeiksi.

1. Kuvitelkaa yksi-kolme (1-3) erilaista ihmisiä, joita tunnistamanne ongelma koskettaa ja joille aiotte suunnata palvelunne. Muistakaa tehdä läpinäkyväksi mitä suosituksia saitte tekoälyltä.

<b>Kuka hän on?</b> Nimi? Ikä? Sosiaalinen sukupuoli? Mistä pitää ja mistä ei?	<b>Mikä tekee hänestä erityisen?</b> Tarpeet? Toiveet ja unelmat? Mitä haluaa? Mitä pelkää?
<b>Mikä häntä motivoi?</b> Itsessä? Perheessä? Vertaisissaan? Yhteisössä?	<b>Miksi hän käyttäytyy siten?</b> Elämän olot? Ympäristö? Taidot?

PIIRRÄ TÄHÄN ASIAKAS

2. Keskustelkaa asiakkaistanne [asiakasarvokartta](#)-dokumentin tehtävänannon mukaisesti käyttäen kuvittelemianne ihmisiä esimerkkipersonoina. Voitte laajentaa keskustelua tekoälytyökaluin.



# Innokas!

## LIITE 7 Story Board

Tämän työkalun kanssa kilpasarjojen tiimit voivat elävöittää oman ideansa tai palvelunsa merkitystä. Sen avulla tiimit voivat käsikirjoittaa mainospuheita ja mainosvideoita omasta tuotoksestaan.

Kuvita tuotteesi tarina! Kirjaa ylös kuviin liittyvät yksityiskohdat ja muuta ne mainospuheeksi. Muista myös mainita tekoälytyökalujen rooli suunnittelussa tai ratkaisussa!

Tiimin nimi \_\_\_\_\_

Ongelma

Tiedot

Mainostus

Tuotos

Tiedot

Mainostus

Tuotoksen arvo asiakkaille

Tiedot

Mainostus

STORYBOARD