



makeITfair - verkkotehtävä

## OPETTAJAN OPAS

### Sisällys

Verkkotehtävän taustaa.....	2
Oppiaineet, aihekokonaisuudet ja luokkatasot.....	2
Tavoitteet.....	3
Välineet ja materiaalit.....	3
Verkkotehtävän tekeminen.....	3
Lisätehtäviä.....	3
A. Reilun matkapuhelimen laatumerkin suunnittelu.....	4
B. Roolileikkiin perustuva väittely.....	4
C. Tietovisa.....	5
Ajankäyttö.....	5
Arviointi.....	5
Verkkotehtävän kysymysten vastaukset.....	5
Taustatietoja.....	6
Tuottaja ja tekijät.....	6
Liite.....	7
Sonyn tapaus.....	7

## Verkkotehtävän taustaa

Oppilaat käyttävät päivittäin matkapuhelimia, tietokoneita, mp3-soittimia ja pelikonsoleita. Monikaan ei tiedä, että näiden tuotteiden valmistukseen liittyy ongelmia kuten raaka-aineiden louhinnan ympäristövaikutukset tai elektroniikkatehtaiden huonot työolot kehitysmaissa. Tämän verkkotehtävän tavoitteena on lisätä tietoisuutta näistä ongelmista syylistämättä kuitenkaan oppilaita elektroniikan käytöstä. Tarkoituksena on myös keskustella siitä, mitä myös nuoret voivat tehdä vaikuttaakseen asenteiden tai jopa tuotantotapojen muuttamiseen. Lisäksi oppilaat näkevät, miten heidän ja kehitysmaiden nuorten elämät liittyvät toisiinsa.

Verkkotehtävässä oppilaat perustavat oman, kuvitteellisen matkapuhelinmyymälän. Myymälän omistajana he saavat pohtivaisilta asiakkailta kysymyksiä puhelinten tuotanto-olosuhteista. Siksi heidän täytyy kiinnittää huomiota paitsi puhelinten ulkoasuun, teknisiin ominaisuuksiin ja hintaan myös tuotantoketjun eri vaiheiden työoloihin ja ympäristöongelmiin.

### Oppilaille annettava tehtävä

Haluat perustaa matkapuhelinmyymälän, joka myy uusimpia ja hienoimpia puhelimia. Luonnollisesti haluat myös ansaita hyvin.

Nykyään kiinnitetään yhä enemmän huomiota olosuhteisiin, joissa tavaroiden valmistus tapahtuu. Sinunkin asiakkaasi ovat alkaneet kysellä lapsityövoiman käytöstä ja ympäristönsuojelusta. Sinun täytyy olla valmis vastaamaan heidän kysymyksiinsä. Olet ehkä kuullut Aasian lapsityöläisistä tai tekstiilityöläisistä, jotka ompelevat vaatteitamme mitättömän pienellä palkalla. Oletko koskaan ajatellut, että näillä olosuhteilla voisi olla jotain tekemistä sinun matkapuhelimesi kanssa?

Jotta pystyisit vastaamaan tiukkoihin kysymyksiin, sinun on parasta tutustua matkapuhelinten koko tuotantoketjuun. Missä niitä tehdään, miten niitä tehdään ja kuka niitä tekee? Myös asiakkaiden toiveet on tunnettava.

Avoimuus ja rehellisyys ovat parhaita periaatteita myös kaupanteossa. Sinun täytyy siis olla perillä asioista, jotta yrityksesi voisi menestyä.

## Oppiaineet, aihekokonaisuudet ja luokkatasot

Reilua tietotekniikkaa (makeITfair) käsittelevä verkkotehtävä liittyy perusopetuksen maantietoon ja yhteiskuntaoppiin. Aineistolla on yhtymäkohtia aihekokonaisuuksiin *Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta* sekä *Osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys*, joten se sopii käsiteltäväksi muidenkin aineiden yhteydessä. Materiaalissa otetaan esille ihminen luonnonvarojen kuluttajana ja ohjataan tarkastelemaan matkapuhelinten tuotantoa kriittisesti ja vastuullisesti.

Verkkotehtävä koskettaa kestävän kehityksen teemaa ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyuden näkökulmasta. Se nostaa esille tuotteen elinkaaresta erityisesti raaka-aineiden hankinnan ja jätteen synnyn. Ihmisoikeuksiin ja ympäristöön liittyviä ongelmia kuljetetaan paikallistasolta globaalille tasolle. Aiheita havainnollistetaan filmeillä ja kuvilla. Oppilasta kannustetaan oman mielipiteen muodostukseen, ratkaisumahdollisuuksien pohdintaan ja aktiiviseen vaikuttamiseen. Kaksi tuntia kattava materiaali on luonnollisesti suppea, mutta aineisto antaa ajattelun aineksia suhteessa jokapäiväisiin elektroniikkatuotteisiin. Aineisto soveltuu 14–16-vuotiaille oppilaille.

### Tavoitteet

Tavoitteena on, että verkkotehtävän tehtyään oppilas

- ymmärtää elektroniikkatuotteiden tuotantoketjun monimutkaisuutta
- osaa kertoa elektroniikkatuotteiden valmistuksen ekologisista, sosiaalisista ja taloudellisista seurauksista
- muodostaa oman mielipiteensä tuotantoketjun ongelmista, niiden syistä ja seurauksista

- osaa kuvailla keinoja, joilla kansalaiset, kuluttajat ja eturyhmät voivat pyrkiä vaikuttamaan näihin ongelmiin
- osaa kuvailla, mitä kestävä (tai reilu) tuotanto tarkoittaa ja millainen rooli ja valta vähittäiskaupalla ja kuluttajilla on sen yleistymiseen
- osaa kuvailla, miten hänen oma kulutuksensa ja toimintansa liittyy kehitysmaiden nuorten elämään

## Välineet ja materiaalit

Verkkotehtävän tekemistä varten tarvitaan oppilasparia kohden tietokone, jossa internetyhteys, sekä videoiden katsomista varten äänikortti, kaiuttimet ja Flash-ohjelma. Vastaustiedostoa varten tarvitaan Word-ohjelma.

Verkkotehtävä löytyy Reilua tietotekniikkaa -internetsivustolta osoitteesta <http://makeitfair.org/webquest/su>. Verkkotehtävässä aineistona käytettävät tietolehtiset ovat ladattavissa osoitteesta <http://makeitfair.org/faktoja/tietolehtiset> tai niitä voi tilata maksutta painettuina FinnWatchista, puh. 09-2280 8349, sähköposti [info2@finnwatch.org](mailto:info2@finnwatch.org)

Reilua tietotekniikkaa -tietolehtisiä on kolme:

1. *Haluaisitko kultaisen kännykän?* Aiheena raaka-aineiden alkuperä.
2. *Kuka maksaa kännykäsi hinnan?* Aiheena tehdas- ja kaivostyöläisten työolot.
3. *Kiina soittaa: makeITfair.* Aiheena matkapuhelinten tuotanto Kiinassa.

## Verkkotehtävän tekeminen

Verkkotehtävässä on tekstiä, kuvia ja videoita sekä niihin liittyviä kysymyksiä. Kaikki vastaamiseen tarvittava aineisto on verkossa, tietolehtisiä saa myös painettuina. Oppilaat tallentavat kysymykset ja vastauspohjan sisältävän Word-tiedoston verkosta omalle koneelleen. Opettaja antaa ohjeet mihin hakemistoon ja millä nimellä tiedosto tallennetaan. Oppilaat vastaavat kirjoittamalla suoraan tiedostoon. Tiedoston voi tarpeen vaatiessa myös tulostaa ja kirjoittaa vastaukset käsin. Verkkotehtävän läpikäyntiin, kysymysten pohdintaan ja vastausten kirjoittamiseen menee aikaa noin kaksi tuntia.

Kun oppilaat työskentelevät pareittain, he pääsevät keskustelemaan keskenään ongelmista ja vastausvaihtoehdoista. He voivat tietenkin työskennellä myös itsenäisesti. Opettaja voi halutessaan korjata tulostetut vastaukset jälkeinpäin. Aikaa voi myös käyttää vastausten käsittelyyn (ks. Verkkotehtävän kysymysten vastaukset), tehtävän lopussa oleviin pohdintakysymyksiin yhteisesti koko luokan kanssa (ks. Verkkotehtävän linkki 5. Ratkaisu) ja lisätehtäviin (ks. Lisätehtäviä). Tietovisa löytyy verkosta.

## Lisätehtäviä

Aiheen syventämiseen on kolme vaihtoehtoa. Ensinnäkin oppilaat voivat suunnitella oman laatumerkinsä reiluille matkapuhelimille. Tehtävä on haastava siksi, ettei tällaista merkkiä ole olemassa, ja sen toteuttamiseen liittyy monia taloudellisia ja poliittisia näkökohtia. Toinen vaihtoehto on järjestää tunnin mittainen väittely. Kolmas vaihtoehto on toteuttaa tietovisa luokassa ja keskustella yhdessä kysymyksistä ja vastauksista. Näitä vaihtoehtoja kuvataan seuraavassa lähemmin.

### A. Reilun matkapuhelimen laatumerkin suunnittelu

Tutustu Nokian eettisiin toimintaohjeisiin <http://www.nokia.fi/A4425199>

Myös muilla elektroniikkayrityksillä kuten Apple, Fujitsu Siemens ja Sony Ericsson on omia ohjeitaan, mutta sivustot ovat englanninkielisiä.

Elektroniikkayritysten yhteiset toimintaohjeet (Electronic Industry Code of Conduct, EICC) ovat osoitteessa [http://www.eicc.info/downloads/EICC\\_English.pdf](http://www.eicc.info/downloads/EICC_English.pdf)

Lisäksi kannattaa tutustua olemassa oleviin reilun tuotannon merkkeihin kuten Reilun kaupan merkkiin ja sen periaatteisiin osoitteessa <http://www.reilukauppa.fi/?48>.

Suunnittele sitten oma laatumerkkisi matkapuhelimille ja mieti sen vaatimukset. Käytä esimerkiksi PowerPoint-ohjelmaa.

- Millaiset vaatimukset yrityksen on täytettävä, jotta se voi liimata laatumerkkisi puhelimiinsa? Ajattele raaka-aineiden hankintaa ja tuotteiden valmistusta. Ajattele asioita ympäristön ja tuotantoketjussa mukana olevien ihmisten kannalta.
- Mitä aiot tehdä elektroniikkajätteelle, jota syntyy, kun kuluttajat heittävät matkapuhelimen pois? Voisiko laitetta kenties uusiokäyttää? Ottaako laatumerkkisi nämä seikat huomioon? Jos ottaa, niin miksi? Jos ei ota, miksi ei? Voisiko laitteesta tehdä pitkäikäisemmän? Miten?
- Miltä laatumerkkisi näyttää? Miten se heijastaa edellä esittämiäsi periaatteita? Jos haluat lähettää merkkisi tämän kampanjan sivuille, toteuta se sopivalla piirto-ohjelmalla ja tallenna jpg-muotoon. Jos teet merkin vain omaan käyttöösi, piirrä se käsin.
- Miten aiot saada yritykset ryhtymään toimeen merkin saadakseen?

Voit lähettää tämän tehtävän tulokset Reilua tietotekniikkaa -kampanjalle osoitteeseen [info@makeitfair.org](mailto:info@makeitfair.org). Parhaat ideat julkaistaan kampanjan sivuilla osoitteessa <http://www.makeitfair.org>.

## B. Roolileikkiin perustuva väittely

Väittelyssä oppilaat esittävät niitä ihmisiä, joista he ovat lukeneet tietolehtisistä. He eläytyvät kyseisten ihmisten tarinoin ja olosuhteisiin.

Jaa roolit oppilaiden kesken:

Jean – kaivostyöläinen

Maew ja Siu – tehdastyöläisiä

Justin – tehtaan omistaja

Jenny – ammattiliiton edustaja

Michael ja Sarah – suuren elektroniikkayhtiön edustajat

Kalle ja Karoliina – kuluttajia/asiakkaita

Pyydä oppilaita lukemaan tietolehtiset uudelleen ennen väittelyn aloittamista, jotta he voivat tutustua esittämiensä ihmisten mielipiteisiin. Kehota heidät keksimään lisäperusteluja, joita he voivat käyttää väittelyssä. Oppilaat voivat valmistautua rooleihinsa pohtimalla, mitä yhtiöt tekevät ja mitä ne eivät tee työläisten olojen parantamiseksi. Heidän kannattaa miettiä eri toimenpiteitä koskevia perusteluja, joita he voivat nostaa esiin väittelyssä.

Voit käynnistää väittelyn pyytämällä kaivos- ja tehdastyöläisiä kertomaan millaisissa oloissa he työskentelevät. Sitten voit jatkaa kysymyksillä:

- Mitä voidaan tehdä kaivos- ja tehdastyöläisten työolojen parantamiseksi?

- Kenellä on vastuu työoloista tuotantoketjun eri vaiheissa?

- Pitäisikö matkapuhelinten tuotannon epäkohdista jättää kertomatta kuluttajille kun ”reiluja” kännyköitä ei kuitenkaan ole saatavilla? Jos epäkohdista halutaan kertoa, niin millaisia seikkoja tulisi ottaa esille?

Jos haluat tehdä roolileikistä haastavamman, voit käyttää tämän oppaan loppuun liitettyä esimerkkitapausta Sonyn tehtailta Thaimaasta. Jaa roolit oppilaiden kesken ja ota mukaan myös kansainvälisten ammattiliittojen edustaja. Tässä tapauksessa työläiset perustavat ammattiliiton ja esittävät vaatimuksensa. Kuinka yhtiön johto reagoi?

## C. Tietovisa

Tietovisa voidaan toteuttaa verkkotehtävän osana, johon oppilaat vastaavat pareittain, tai erillisenä tehtävänä, jota käsitellään luokassa. Jos tietovisaa käsitellään yhdessä oppilaiden kanssa, he voivat vastata vuorotellen kysymyksiin. Tavoitteena on herättää keskustelua ja väittelyä ja oppia elämyksen kautta oivaltaen. Kysymysten yhteydessä voi ottaa esille ongelmien syitä ja seurauksia. Oikeat vastaukset annetaan nettisivun palautteessa.

## Ajankäyttö

Johdanto ja verkkotehtävä	2 tuntia
Keskustelu vastauksista	15 minuuttia
Tietovisa osana verkkotehtävää	15 minuuttia
Lisätehtävä A, laatumerkin suunnittelu	30 minuuttia
Lisätehtävä B, roolileikkiin perustuva väittely	30 minuuttia
Tietovisa lisätehtävä C:nä	30 minuuttia

## Arviointi

Verkkotehtävä sisältää 15 tosiasiakysymystä, 6 pohdintatehtävää ja 2 aiheeseen johdattavaa kysymystä. Tosiasiakysymyksiin on selkeät, oikeat vastaukset. Pohdintatehtävien tarkoituksena on, että oppilaat alkavat ajatella asioita ja muodostavat niistä oman mielipiteensä. Tällöin tärkeää on tosiasioiden tuntemus, omien näkemysten looginen perustelu ja vuorovaikutteinen keskustelu vastapuolen kanssa.

## Verkkotehtävän kysymysten vastaukset

1. Eri vastaukset mahdollisia.
2. Esimerkiksi matkapuhelinyhtiöt LG, Motorola, Nokia, Samsung, Sony Ericsson; tietokoneyhtiöt Acer, Apple, Dell, Fujitsu Siemens, HP, LG, Lenovo, Packard Bell, Toshiba; mp3-soitinyhtiöt Apple, Creative, SanDisk, Samsung, Microsoft, Philips; pelikonsoliyhtiöt Sony, Microsoft, Nintendo.
3. Oikein, oikein, oikein, väärin (koska malmien louhinta, metallien rikastus, kemikaalien valmistus, suunnittelu, jakelu ja myynti puuttuvat), oikein.
4. Kansainvälisten ihmisoikeuksiin ja ympäristöön liittyvien lakien noudattamista, työntekijöiden turvallisesta työympäristöstä huolehtimista ja eettisten standardien noudattamista.
5. Työaika ylityötunteineen ei saa ylittää 60 tuntia viikossa ja työntekijöillä on oikeus vähintään yhteen vapaapäivään viikossa.
6. a) Venäjä, Kiina, Kongo, Chile, Etelä-Afrikka, Indonesia.  
b) Elektroniikkatuotteiden osien liittämiseen piirilevyyn juottamalla.  
c) Sotilaat ja aseelliset joukot varastavat sitä usein, työläisillä ei ole minkäänlaista turvaa ja kaivostunnelit voivat romahtaa.
7. a) Eri vastaukset mahdollisia.  
b) Vain kevyet ja turvalliset työt ovat sallittuja ja aikarajat ovat tiukkoja.
8. a) Oppilaan tulisi esittää ja perustella oma mielipiteensä selkeästi.  
b) Pojilla ei ole juuri mahdollisuutta muunlaiseen työhön. Ehkä he voisivat myös työskennellä perheensä peltotilkuilla.
9. Matkapuhelimen hinnalla viitataan paitsi taloudellisiin kustannuksiin myös siihen, että ihmiset työskentelevät tehtaissa nälkäpalkalla ja joutuvat hyväksikäytön kohteeksi. Kaivostyöläiset vaarantavat terveytensä ja työskentelevät ankarissa olosuhteissa, ja ympäristö saastuu.
10. Esimerkiksi työläisten huonot työolot, vaaralliset kemikaalit, pitkät työpäivät (12 tuntia päivässä), työskentely viikon jokaisena päivänä, huono palkka, ylityöpakko.
11. Oppilaan tulisi esittää ja perustella oma mielipiteensä selkeästi.
12. a) Työntekijöiden palkka ei juurikaan riitä itsenäiseen asumiseen kaupungissa, joten he joutuvat asumaan tehtaassa.  
b) Työntekijät pystyvät lähettämään jonkun verran rahaa perheilleen, jos he tekevät kovasti ylityötä ja asuvat tehtaassa.
13. Osa yrityksistä myöntää ja osa kieltää haastattelujen tulokset, mikä osoittaa tiedon saannin vaikeuden. Vastaamattomuus on tietenkin huonoin vaihtoehto. Palkoista ei ilmeisesti haluta keskustella.
14. Jätteen vieminen kehitysmaihin on halvempaa kuin tuotteiden purkaminen ja kierrätys Euroopan unionin säädösten mukaisesti.
15. Vastaukset vaihtelevat sen mukaan, mitä yrityksiä oppilaat ovat valinneet. Esimerkiksi Nokia on uusimmassa (syyskuu 2008) vertailussa ykkösenä arvosanalla 7, koska se on edelläkävijä vaarallisista kemikaaleista luopumisessa sekä energiatehokkuudessa. Elokuussa 2006 Nokia oli myös johdossa Dellin kanssa arvosanalla 7. Silloin se oli edelläkävijä myrkyllisistä kemikaaleista luopumisessa.

## Taustatietoja

Mikäli haluat syventää omaa tietämystäsi reilusta (tai epäreilusta) tietotekniikasta, Reilua tietotekniikkaa -kampanjalla on taustaselvityksiä, joissa kerrotaan uusimmista tutkimustuloksista. Taustaselvitykset ovat englanninkielisiä ja ne löytyvät osoitteesta <http://makeitfair.org/faktoja/taustaselvitykset>.

## Tuottaja ja tekijät

Verkotehtävän on tuottanut alankomaalainen kansainvälisyyskasvatukseen erikoistunut Alice O -järjestö, ja sen on tilannut alankomaalainen SOMO-järjestö osana makeITfair-kampanjaa. SOMO tutkii monikansallisia yhtiöitä ja koordinoi makeITfair-kampanjaa.

Tekijä: Margriet Jansen  
Toimitus: makeITfair-tiimi  
Lopullinen toimitus: Ton Guiking  
Ulkoasu: JUSTAR.nl  
Julkaisu vuosi: 2008

Tämä julkaisu on tuotettu Euroopan unionin tuella. Sen sisällöstä vastaa yksin projektia koordinoiva hollantilainen SOMO-järjestö, eikä sen voida katsoa edustavan Euroopan unionin mielipiteitä.



<http://www.aliceo.nl>  
<http://www.somo.nl>  
<http://www.makeitfair.org>  
©2008

## Liite

### Sony tapaus

Usa ja hänen sisarensa Juntra ovat köyhän maanviljelijäperheen nuoria Thaimaassa. He työskentelevät maan pääkaupungissa Bangkokissa Sony'n tehtaalla auttaakseen perhettään. Tehtaalla työskentelee yhteensä noin 5 000 ihmistä, joista 3 500 on palkattu vuokratyövoimaa käyttävien firmojen kautta ja he ovat siis Sony'n palveluksessa epäsuoraan.

Vuonna 2007 työntekijät saivat tarpeekseen. He olivat työskennelleet Sonylle yli kymmenen vuotta surkealla palkalla. Heille ei ollut kertynyt lainkaan eläkettä eikä heillä ollut vakituisen työpaikan tuomaa turvaa. He kirjoittivat kyltteihin "Sony rakastaa tyhmiä työläisiä" – "Sony ei anna naisten tulla raskaaksi" – "10 vuotta – 193 dollaria" ja pitivät mielenosoituksen, jonka tarkoituksena oli ammattiliiton perustaminen.

Mielenosoitus onnistui hyvin ja sai osakseen kansainvälistä huomiota. Mielenosoituksen järjestäneet 18 työntekijää kuitenkin erotettiin välittömästi töistä. Usealla oli kyynel silmissä: "Kuinka pystymme nyt ylläpitämään perheitämme?" Kansainvälinen huomio auttoi erotettuja työntekijöitä. Lue oheinen artikkeli, jonka julkaisivat kolme tapauksessa mukana ollutta organisaatiota.

3.10.2007

### Sony palautti ammattiliiton johtajien työpaikat Thaimaassa

Thaimaalainen Sony Technology suostui palauttamaan heinäkuussa erotettujen 18 ammattiliiton johtajan työpaikat. Erottamisen syynä oli työntekijöiden osallistuminen uuden Sony-ammattiliiton perustamiseen. Syyskuussa alankomaalainen ammattiliitto, thaimaalainen kansalaisjärjestö ja elektroniikka-alan työoloja parantamaan pyrkivä verkosto jättivät Alankomaiden Sonylle, yhdelle Sony Technologyn omistajista, vetoituksen erotettujen työntekijöiden puolesta.

Päivä vetoituksen jälkeen Alankomaiden Sony ilmoitti käynnistäneensä tutkimukset. Lokakuun alussa Thaimaan Sony suostui palauttamaan erotettujen työntekijöiden työpaikat ja lupasi maksaa

menetetty palkat. Ammatti- ja kansalaisjärjestöt ovat tyytyväisiä päätökseen ja odottavat, että työolot paranevat jatkossa.

Koska Thaimaan Sonyn tehtaalla on ollut muitakin työntekijöiden oikeuksien loukkauksia kuten huonoja palkkoja ja raskaana olevien naisten syrjintää, ammattiliitolle on tarvetta. Elektroniikkateollisuuden yhteisissä toimintaohjeissa (Electronic Industry Code of Conduct, EICC), jotka myös Sony on allekirjoittanut, todetaan: "Tavarantoimittajien on kunnioitettava työntekijöiden oikeutta liittyä vapaasti ammattiliittoihin lakien mukaisesti". Käytännössä Thaimaan Sony ei kuitenkaan ole kunnioittanut yhdistymisoikeutta kuten ay-johtajien potkut osoittivat.