

# <a href =



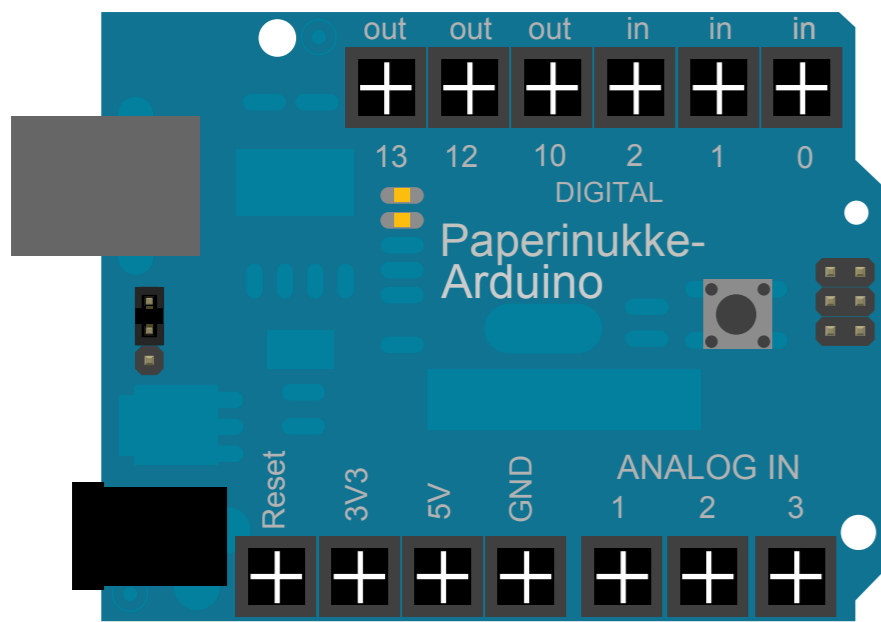
a href  
#3  
1/2011

Linkki Jyväskylä ry:n virallinen äänenkannattaja

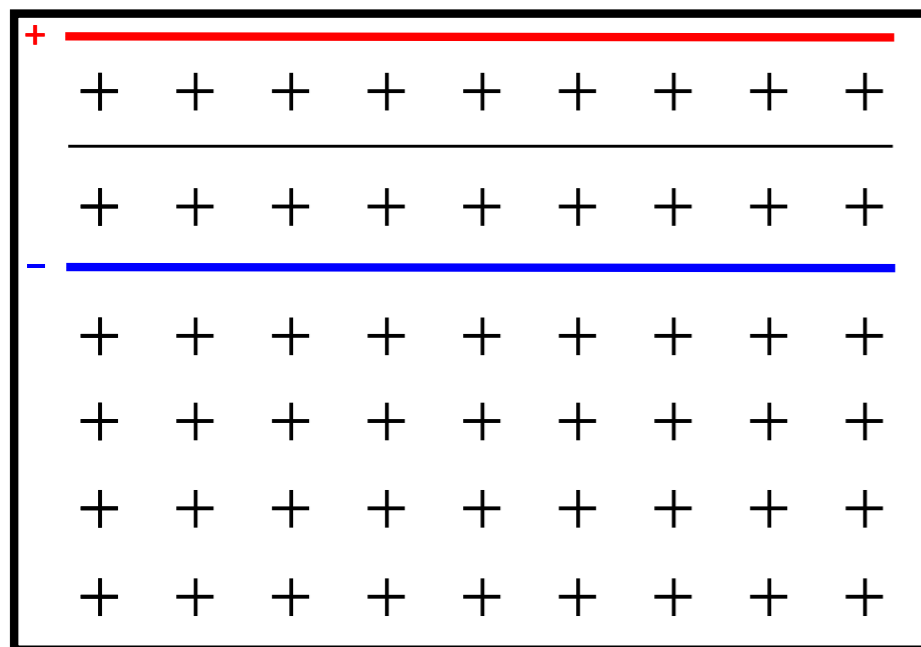
<http://linkkijkl.fi>



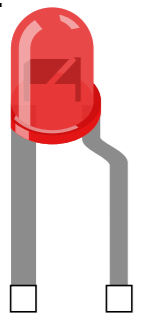
# INNOVAATIO-TEEMANUMERO



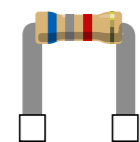
1.



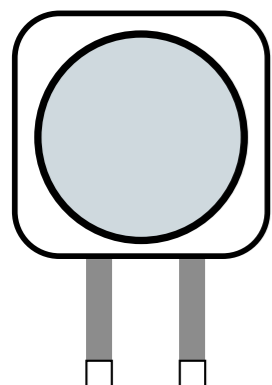
4.



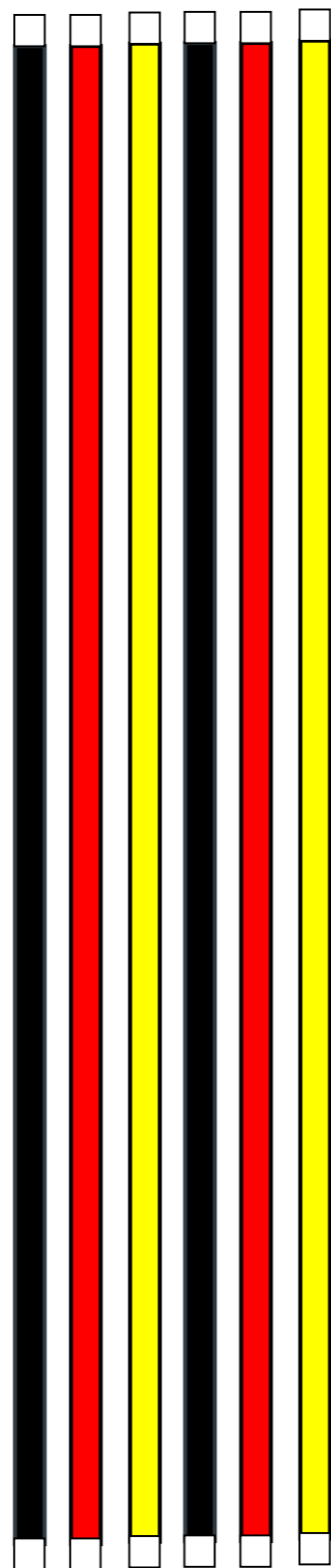
5.



6.2.



3.



6.1.



**a href**

Linkki Jyväskylä ry:n virallinen äänenkannattaja

**Julkaisija**

Linkki Jyväskylä ry - Jyväskylän yliopiston tietotekniikan pääaineopiskelijoiden ainejärjestö

**Päätoimittaja**

Eetu Rantakangas

**Taittäjä**

Sauli Korhonen

**Grafiikka**

Sauli Korhonen, Eetu Rantakangas

**Kuvat**

Eetu Rantakangas (s.1-2, 5, 7-10, 35), Ville Salonen (s.14-16), Ilari Jalli (s.6, 17-19), Sauli Korhonen (s.16, 31), Antti-Jussi Lakanen (s.15), Jari Kuskelin (s.4) lisäksi CGTextures ( <http://www.cgtextures.com> ) (s.3, 12-13, 17, 21, 28, 33-34), Darryl Darwent (s.26), JYY (s.29), Will Merydith (s.32) sekä tuntematon (s.20-21) Sivujen 2 ja 35 kuvituksesta osa peräisin Fritzing-ohjelmasta, <http://fritzing.org>

**Kansi**

Eetu Rantakangas, <http://www.wordle.net>

**Yhteystiedot**

Linkki Jyväskylä ry  
Agora Ag C233.2  
PL 35  
40014 Jyväskylän yliopisto

<http://linkkijkl.fi>

**Paino**

Jyväskylän yliopistopaino

**Ilmestyminen**

Kerran vuodessa, seuraava numero ilmestyy vuoden 2012 kuluessa

**Viereisen sivun Arduinon käyttöohjeet löytyvät sivuilta 33-34.**

**20-21**  
"Ensimmäinen asia minkä linkkiläinen tekisi päästyään pois autiolta saarelta olisi ..."

# Sisältö



|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| Pääkirjoitus                                        | 4     |
| Nappaa Innovaatio!                                  | 5     |
| Puheenjohtajan terveiset                            | 6     |
| Mikä Linkki?                                        | 6     |
| Jyväsmetro toteutuu!                                | 7     |
| Tajunnanvirtaa Streameilta                          | 8     |
| Matka sinne ja takaisin                             | 9-10  |
| Sarjakuva                                           | 11    |
| Nuoret innovaattorit areenalle                      | 12-13 |
| Instanssi                                           | 14-16 |
| Yritysvastaavan moneyfesti                          | 17    |
| Linkin hallitus 2011                                | 18-19 |
| Linkki fossiilien silmin                            | 20-21 |
| Sitsiveteraani kertoo                               | 22    |
| Innovaatiobingo                                     | 23    |
| #paskaa_runoutta                                    | 24-25 |
| Katsaus maailmantalouteen                           | 26    |
| Digitaalista taidetta ja baaritunnelmaa             | 27    |
| Korvaamaton kumppanimme                             | 28    |
| Äänestä itsellesi paremmat mahdollisuudet opiskella | 29    |
| Vanhuksen pelimuistelot, osa II                     | 30-31 |
| Adapting Agile                                      | 32    |
| Arduino                                             | 33-34 |
| Neuvostoliiton lyhyt historia                       | 34    |

**125**  
"Jyväskylän yliopiston opiskelijoilla on tuhannen taalan paikka lähteä rakentamaan opiskelijoiden kasvuyritysverkostoa."



# Mitä ovat innovaatiot?



kuva: Jari Kuokela

Eetu Rantakangas

A Hrefin päätoimittaja

Innovaatiota pidetään nykyisin monissa piireissä rumana sanana. Onkin totta, että innovaatiota on käytetty kaikissa mahdollisissa paikoissa, ja usein ilman että sillä oikeastaan tarkoitettiin mitään. Lisäksi innovaatioilla on perusteltu monen monta pieleen mennyt tai muuten vain huonoa ideaa ja projektia. Innovaatioista on tullut eräänlainen itseisarvo, eikä ole pystytty näkemään sitä, mitä innovaatio todella vaatii. Innovaatioita on usein koitettu synnyttää ilman todellista käsitystä siitä, miten ne syntyvät.

Innovaatio samaistetaan pitkälti uuteen, kaupallista potentiaalia omaavaan ideaan. Yleensä jos haluaa tehdä rahaa bisneksellä, ei kuitenkaan kannata ruveta kehittämään innovaatioita. Helpompaa on kopioida jo toimiva bisnesidea, ja siirtää se esimerkiksi uudelle mantereelle, uuteen kaupunkiin tai uuteen kontekstiin. Tietysti myös bisneslogiikan ravistelu voi olla innovaatio. Voit vaikkapa ruveta liisaamaan tuotteita niiden myymisen sijaan.

Jos kuitenkin haluaa tehdä rahaa vaikeammin, eli innovaatioiden avulla, niin on muutamia asioita joita innovaation muuttaminen rahasammoksi vaatii. Ensimmäinen on tuuri. Vaaditaan tuuria, jotta kaikki asiat menevät nappiin. Näitä asioita ovat esimerkiksi oikein arvioitu kaupallinen potentiaali, onnistunut läpilyönti markkinoilla, oikean osaamisen löytäminen innovaation tuotteistamiseen ja niin edelleen.

Toinen asia on ajoitus. Se liittyy tuuriin siinä mielessä, että innovaation täytyy tulla sopivaan aikaan ja se täytyy onnistua kehittämään sopivasti sitä tietämättäänkin kaipaaville markkinoille. Jos innovaatio tulee myöhemmin kuin markkinat tajuavat kaipaavansa sitä, joku toinen on todennäköisesti jo sitä toteuttamassa, tai jopa jo tehnyt sen. Jos luulet keksineesi jotain, googleta, ja todennäköisesti huomaat, että joku kiltti ihminen onkin jo keksinyt saman ja tuotteistanut sen puolestasi. Tilaa tämä elämäsi helpottava keksintö häneltä sen sijaan, että käyttäisit itse puoli elämäsi sen hiomiseen valmiiksi tuotteeksi.

Kolmas asia on toteutus. Jos innovaatiotasi ei löydy Googlasta ja haluat toteuttaa sen, tarvitset todennäköisesti osaavan tiimin sen toteuttamiseen. Innovaatiosta riippuen voit myös mahdollisesti kertoa jollekin jo olemassaolevalle firmalle siitä siinä toivossa, että he toteuttaisivat sen puolestasi. Jos olet kuitenkin varma siitä, että sinä osaat tehdä innovaatiollasi miljoonia, anna palaa!

Innovoidessa kannattaa kuitenkin muistaa, että myös pettymykset kuuluvat asiaan. Jokainen tuote ei ole menestys ja aina ei voita lotossa. Älä anna tämän kuitenkaan masentaa, vaan siirry nopeasti kehittämään uusia innovaatioita!

Innovaatiot vaativat usein myös ympäristöä, jossa on aikaa ajatella. Todennäköisesti olet pöntöllä istuessa innovatiivisimmillasi, ainakin jos et selaa Aku Ankkaa vaan mietit maailman menoa. Todennäköisesti saat myös aina kaikki parhaat ideat juuri kun olet kömpinyt sänkyyn ja ummistanut silmäsi. Taas sinulla oli aikaa ajatella. Nykypäivänä niin innovaatioita vaativa työelämä kuin korkeakoulutkin ovat usein innovaatio- ja tehokkuusvaatimusten kurimuksessa yhä useammin tappamassa juuri sitä, mitä ne haluavat eli aikaa kehittää innovaatioita ja uusia ideoita joilla tullaan rikkaiksi. Innovaatiot kuitenkin syntyvät parhaiten esimerkiksi Kattilassa, ei NHL:ää pelaten, vaan sattumanvaraisista asioista keskustellen. Vaikka keskustelu olisikin alkanut tekokynsistä, se voi silti päätyä ideaan hajuvesien arvostelusivustosta, josta tulee hitti!

Tämä A Hrefin numero käsittelee innovaatioita niiden kaikissa kummallisissa ilmenemismuodoissaan, ja sen toteuttamisessa on monin paikoin koitettu olla erityisen innovatiivisia. Kun olet lukenut lehden, laske se kädestäsi, istu vapaasti valitsemasi aika (täsmällisyys ei ruoki innovaatioita) hiljaa aloillasi, ja anna aivojen vain käydä itseksensä ja tuottaa innovaatioita!

# Nappaa innovaatio!

Eetu Rantakangas

**1** Muuta jokin suosittu sovellus web-pohjaiseksi (pilvipalvelu, anyone?). Ihmisten ei tarvitse enää asentaa sitä ja jokaisen elämä helpottuu. Bonus: lisää web-pohjaiseen sovellukseen sen mahdollistamia uusia kikkoja, kuten keskustelumahdollisuus.

**3** Roolipelimusiikkipalvelu. Miksei musiikkiin voisi yhdistää roolipelaamista? Grindaa metallia kuuntelemalla terästä! Piekse kaverisi pvp-räppimaratonissa!

**2** Tuulen kestävä telta/sateenvarjo. Tee paviljonki-mallinen telta, jossa on kangaskerroksia limit-täin siten, että väleistä pääsee tuuli läpi. Tee sama sateenvarjolle. Profit. Vaikka viritelmä ei pitäisi vettä ihan yhtä hyvin tuulisessa säässä, niin se on silti parempi kuin tuulen takia mutkalle vääntynyt ja maailman ääriin lentänyt telta (toim. huom. selvisi idean keksimisen jälkeen, että ainakin sateenvarjon osalta tämä idea on jo tuotteistettu! Säästä siis aikaasi, osta valmis varjo ja tee tuotteistus vain teltalle).

**4** Jyvämetro. Rakenna metro kaupunkiin. Grindaa tolkutomat määrät rahaa metrolipuilla. Onko metrolinja liian suuri ja kallias projekti Jyväskylän kokoiseen kaupunkiin? Rakenna pyörämetro! Pyörätunnelissa pyörät voivat viiletää suoraan ilman esteitä mukavaa vauhtia yhteen suuntaan, joka on koko matkan loiva alamäki. Välillä on pysäkkejä, joilla voi nousta hissillä pois kyydistä. Luonnollisesti toiseen suuntaan menee erillinen tunneli, jossa mäki viettääkin eri suuntaan! Täydellinen logistinen ratkaisu mäkiiseen pyöräilykaupunkiin! Rahat saat vaikkapa myymällä tunneliin kausikortteja.

**5** Perusta yritys joka rakentaa pienen ydinvoimalan pääomasijoittajien rahoilla. Nykyään ydinvoimalan rakentaminenkin on helppoa, vaikkei Olkiluodosta uskoisi! Sen kuin sovit lupa-asiat kuntoon, ja tilaat ydinvoimalan osoitteesta <http://www.hyperion-powergeneration.com/> Hintaakin tulee vain noin vaivaiset 50 miljoonaa Amerikan dollaria, joka ei tunnu oikein missään, jos onnistut kosiskelemaan oikeat tahot taaksesi vihreämmän huomisen puolesta!

**6** Musta ois kiva. Perusta tuoteperhe, jonka idea on se, että kaikki päivittäistavaroiden pakkaukset ovat mustia. Esimerkiksi hammastahnatuubit, shampoopullot ja maitopurkit. Toteutustapana voi käyttää esim. Rainbown, Pirkan jne. tyyliä hankkia tuotteita omalla tuotenimellä. Nyt jo huomaatkin, että vaihtoehtoja on rajattomasti! Pakkauksissa on tiedot tuotteesta tarralla, joka on mahdollista irrottaa. Mustaa ja tyylikästä! Näin esimerkiksi ihmisten kylpyhuoneet muuttuvat paljon tyylikkäämmiksi, kun niissä ei enää loju rumia erivärisiä purnukoita joiden kyljistä puolet on tuotetietoa. Tietysti se, ettei purkkien sisällöstä ole mitään hajua jos tarrat on irrotellut hieman vaikeuttaa elämää, mutta entäs sitten, onpahan tyylikästä, ja myy kuin pölymurikauppia!

## Innovatiivisia ruokia ja juomia

**O**nko sinulla saman verran valko- ja punaviiniä, mutta toinen on aivan kauheaa litkua? Ei se mitään, sekoita ne keskenään. Näin saat päähän ja mukiin menevän juomasekoituksen! Eräältä dumpparilta kuullun mielipiteen mukaan tämä tulee olemaan yliopistopiirien kuumin trendijuoma viiden vuoden sisään, ja dumpparit tietävät nämä jutut!

Eikö olut maistu? Ei se mitään, on ihan ymmärrettävää, etteivät kaikki fuksit ole vielä tottuneet suomalaisiin laatikkolagereihin. Siideri on kuitenkin ikävän kallista, joten miten olisi välimuoto? Sekoita lageriisi omenamehua, ja johan maittaa!

Ottaako ainainen puuronsyönti päähän? Piristä puuroasi murskaamalla sen sekaan ufokarkkeja! Puuroksi kelpaa esimerkiksi kaurapuuro, mutta eivätköhän muutkin puuroajat sovellu vallan mainiosti tälle herkulle!

Miksei myös kokeilla jo legendaarisen maineen saavuttanutta yhdistelmää hernekeitto-ranskalaiset? Oikeaoppisestihan tämä tehdään siten,

ettei ranskalaisia sotketa lillumaan hernekeittoon, vaan ne nostetaan rapeina lautasen reunalle ja syödään hernekeiton ohessa, tai siinä dipaten. Rapeuden pitää kuitenkin säilyä, muuten ruuan loistavuus ja innovatiivisuus jää hahmotuttamatta, ja se maistuu kummalle mössölle.



kuva: Eetu Rantakangas

Innovatiivinen ruoka voi näyttää esimerkiksi tältä.



# Puheenjohtajan terveiset

kuva: Ilari Jalli



Ville Lappalainen

Puheenjohtaja 2011

**A**loin miettiä, millaistakohan yliopistoissa olisi ilman ainejärjestöjä? Varmaankin aika erilaista, huonolla tavalla erilaista. Ylioppilaskunnalle kaikki ne tehtävät, joita ainejärjestöt hoitavat olisi ylivoimainen haaste. Ryhmähenkeä yhden aineen opiskelijoiden kesken tuskin syntyisi samalla tavalla, yliopistossa kun opiskelijat jakautuvat varsin laajalle perusopinnojen jälkeen. Opiskelijan asema laitosten arjes-

sakaan tuskin olisi kummoinen. Onneksi Suomessa perustetaan yhdistyksiä pienemmistäkin motiiveista ja JYY listaakin tällä hetkellä sivuillaan 44 eri ainejärjestöä.

Ainejärjestöllä on ihmisille varmaankin yhtä monta erilaista merkitystä kuin on jäseniäkin. Yhdelle se tarkoittaa haalareiden saamista, toisille alennuksia tapahtumista tai kaupoista, kolmannelle vaikutusmahdollisuutta... ännännelle ties mitä muuta. Tärkeää onkin, että ainejärjestö voi tarjota eri jäsenilleen eri asioita.

Nykyään puhutaan paljon yhteisöllisyydestä. Minulle ainejärjestö onkin ennen kaikkea juuri yhteisö, ryhmä ihmisiä. Ryhmä, joka onneksi on olemassa muuallakin kun Facebookissa. Mielestäni on hyvä, että ihmisellä on useampiakin erilaisia ryhmiä, joihin kuuluu. Osa ryhmistä on toistensa osajoukkoja, osa leikkaa toisiaan ja toisissa ei ole yhtään samaa alkioita. Voihan Venn, mikä vertaus... Itseni kohdalla isoon osaan tuttavista löytyy kuitenkin yhteys jotenkin ainejärjestötoiminnan kautta.

Jokainen pääaine ansaitsee ainejärjestönsä. Uskon, että ainejärjestö pystyy paremmin valvomaan jäsentensä etua, kun se voi keskittyä yhden aineen opiskelijoihin, ottaen huomioon opiskelun erityispiirteet. Näinhän asia yleensä onkin. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että ainejärjestön pitäisi

olla sisäänpäin lämmennyt sulkeutunut kuppikunta, ei. Mielestäni yksi ainejärjestön parhaita puolia on sen tarjoama mahdollisuus tutustua muiden alojen opiskelijoihin, lähinnä erilaisten tapahtumien kautta. Se tuokin mukavaa virkistystä omaan maailmankuvaan ja suosittelun sitä lämpimästi kaikille. (Sivuhuomio: tietotekniikan opiskelijoilla on harvinainen ja hyvä mahdollisuus kuulua kahteen ainejärjestöön, enkä pidä sitä ollenkaan huonona :)

Ainejärjestötoiminta (ja yhdistystoiminta yleensäkin) tarjoaa jäsenilleen mahdollisuuden aktiiviseen osallistumiseen ja vaikuttamiseen. Vaikuttamisen muotoja on monia: hallitus, toimihenkilöt, työryhmät, aloitteiden tekeminen, palautteen anto. Aktiiviset toimijat pitävät yhdistyksen käytännön asiat pyörimässä, olipa asema virallinen säännöissä määrätty tai epävirallinen. Kuitenkin suurin osa jäsenistä on paremman sanan puutteessa "passiivisia" osallistujia eikä heitä sovi unohtaa, heitä vartenhan yhdistys on olemassa.

Linkki on ollut olemassa viisi vuotta ja on mielestäni päässyt tässä lyhyessä ajassa pitkälle, ja jatkaa koko ajan kehittymistään. Tästä lieneekin kiittäminen Linkin - oman arvioni mukaan - harvinaisen aktiivista ja yhtenäistä jäsenistöä.

mii myös hallituksen ulkopuolisia jäseniä, joten ei muuta kuin mukaan vain, jos virtaa riittää!

Yhdistykseen varsinaiseksi jäseneksi voi liittyä jokainen Jyväskylän yliopistossa tietotekniikkaa pääaineenaan opiskeleva henkilö tai muu henkilö, joka hyväksyy yhdistyksen tarkoituksen ja säännöt. Varsinaiset jäsenet hyväksyy yhdistyksen hallitus. Jäseneksi voit liittyä saapumalla opiskelijatilaamme (AgC233.2) ja etsimällä käsiisi ainejärjestön hallituksen jäsenen. Jäsenmaksun ja liittymismaksun hinnasta päättää yhdistyksen kevätkokous, mutta toistaiseksi kumpainkin on ollut aina huikeat 0 euroa, eikä näytä siltä, että korottamiseen olisi lähitulevaisuudessa tarvetta. Jäsenyys ei myöskään mitenkään poista oikeutta olla muidenkin ainejärjestöjen jäsen. Jos jostain syystä et pääse Agoralle, voit jättää jäsenhakemuksen myös Internetissä.

Nähdään Kattilassa!

# Jyväsmetro toteutuu!

Eetu Rantakangas

**J**yväskylän kaupunginvaltuusto hyväksyi 4.9.2011 Linkki Jyväskylä ry:n hankesuunnitelman metroverkkoston rakentamiseksi Jyväskylään. Metrolinjojen tarkoitus on yhdistää Jyväskylän lähiöalueita sekä Mattilanniemen kampusalue entistä kiinteämmäksi osaksi Jyväskylän keskustaa. Linkki Jyväskylä ry:n tarkoituksena on avata ensimmäinen metrolinja jo huhtikuussa 2012, ja rakennustöitä käynnistelläänkin jo ensimmäisten rakennettavien linjojen pysäkeillä. Rakennuttajana toimii puolalainen Excava Ltd.

Kysyntää metrolle odotetaan olevan, sillä tähänastinen Jyväskylän Liikenteen hoitama bussiliikenne on ollut huomattavan kallista.

- Uskomme, että pystymme metrolinjoillamme jopa puolittamaan lippuhinnan Jyväskylän lähiöalueilta keskustaan, kommentoi Linkki Jyväskylä ry:n hallituksen puheenjohtaja Ville Lappalainen.

Pelkääkö Jyväskylän Liikenne metron alueen julkiseen liikenteeseen tuomaa kilpailua?

- Kyllähän se totta on, että metro on edullisempi liikennemuoto kuin nykyisen kaltainen bussiliikenne, todetaan Jyväskylän Liikenteestä.

- Emme kuitenkaan usko, että suurin osa asiakkaistamme siirtyisi maanalaisen käyttäjiksi, koska bussiemme pysäkkitiheys on suurempi kuin tulevan Jyväsmetron.

Uskotteko pysäkkivälien pituudesta huolimatta saavanne riittävästi asiakkaita kannattavaan metrotointaan?

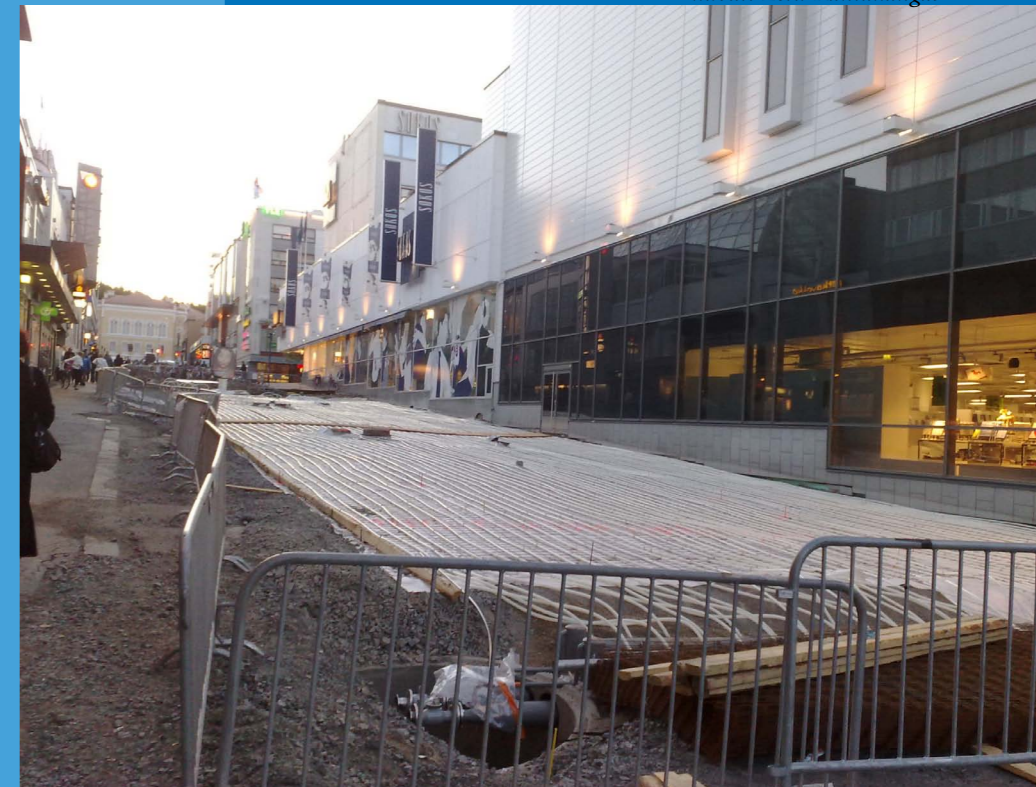
"Uskomme, että vaunut tulevat ensi huhtikuussa liikenteen alkaessa olemaan tupaten täysiä!" - Toteaa Lappalainen.

Jyväsmetron eduksi voidaan lukea myös se, että pysäkkiratkaisut on suunniteltu harkiten, ja metro pysähtyykin vain siellä, missä asiakkaita todella riittää, eli lähiökäpakoissa.



Kortepohjan pysäkin rakennustyömaa

kuva: Eetu Rantakangas



Jyväsmetron keskustan pysäkki rakenteilla





**T**iesin olevani Tampereella, kun junassa kuulutettiin: "Seuraavana Tampere, Nästa: Tammerfors". Perjantai-illan vietin konemusiikkialakulttuurin hämärissä sa-leissa, mutta lauantaina päätin tunkeutua niin kutsutun demoscenen ytimeen. Paikallisen sherpan kanssa pystytimme ensin perusleirin Pyyrikintorin läheisyyteen, josta jatkoimme moottorimarssilla kohti Messukylää. Noustuamme linja-autosta tunkeuduimme villieläinten täyttämään viidaktoon. Matkaa partypaikalla armottoman luonnon läpi oli kaksi kilometriä. Reitin varrella nautin ennakkoluulottomasti kohdalle sattuneen grillin eväitä, mutta ruokamyrkytyksen pelossa en manselaiseen verimakkaraan koskenut.

Ensimmäiset sceneparrat havaitsin jo kaukaa Käyttöauto Green-areenan edessä. Juhlijat olivat erinäisistä syistä hilpeällä tuulella ja vaatetus vaikutti olevan vapaaehtoista. Sisään kirjauduin tohtori Rauli Herttuan nimellä, jotta todellinen identiteettini lamerina ei paljastuisi. Ennen tiskille saapumista olin valmistautunut pudottelemaan listan uskottavia nimiä, mutta kukaan ei kysellyt kutsun perään. Riitti, että oli rahaa pääsylippuun. Hinta oli hie-man suolainen, ottaen huomioon, että halusin vain vierailla yhden illan. Kuitenkin ostin lipun, ja maksoin vielä epähuomiossa RFID-lätkästä, joka minulle tuntemattomalla tavalla liittyi kompojen äänestämiseen. Jonkinlainen salainen kädenpuristus, olin sisällä skenessä, ilta saattoi alkaa...

Muutama kompo oli jo ehtinyt vierähtää, ennen kun saavuin paikalle (mm. grafiikka ja video). Istuuduin sohvalle seuraamaan väen rauhoittamiseksi esitetyjä old school -demoja, ja tykästyin erityisesti Fairlightin funkkaavaan teokseen Boogie Factor. Seuraavaksi olikin vuorossa Tiny Intro -kompo. Ylärajana oli 4 kt, mutta tapahtuman sivuilla kannustettiin pyrkimään vieläkin pienempään. Voittajateos Cubiclen nebel oli selkeästi hiotuin tyyllisesti ja siinä oli kompon tiukimmat syncit, joten ykkös-sija oli ansaittu. Kompossa Linkkiä edusti Gzzrplox, mutta ehkä ihmisille ei selvinnyt demossa käytetyn stokastisen rasteroinnin hienous. Sitten sali räjähti äkkiä reivaamaan, kun Dance Music -kompo alkoi.

# Tajunnanvirtaa Streameilta

*Odd Armchair Nerd*

Rastat viuhuivat, valot välkkyivät, musiikki pauhasi, VJ:t tekivät liveinä visuaaleja vellovasta yleisömassasta, joku demoparta, kenties viznut, kiersi tanssijoita savukone kädessään kuin ortodoksisappi. Sillä hetkellä päätin, että jos koskaan julkaisisin musiikkia, se tapahtuisi Streameilta. Epävirallisena esitanssijana toimi alaston natsi, joka myöhemmin yöllä tahtoi syliin, silloin onneksi vaateettuna. Itsekin lähdin lattialle heilumaan, kun alkoi kuulua niin liikaista dubsteppiä, että seuraava saippuointi suoritettaisiin teräsvillalla. Vaikka kompo ei pitkä ollutkaan, väki tanssi niin raivokkaasti, että ihmiset olivat musiikin lakattua aivan rikki. Uupumuksen rajamailla bongasin konepaikalta Eladithin a.k.a. Jarkko Vilhusen. Hän oli istunut partypaikalla paljon mi-nua uskollisemmin, nukkuen sen pari tuntia koiranunta, kun piti saada entryjä kompoin. Lyhyen rupattelutuokion jälkeen jätin maestron työhönsä.

Seuraavaksi oli vuorossa Low End -kompo. Kyse ei ollut koko-vaan alustarajoituksista: kompossa sai käyttää vain hitaampia konekokoonpanoja, kuten miniläppäriä, Amiga 1200:aa tai Game Boy Advancea. Kompossa oli monta erikoisempaa ja mieleen-painuvaa demoa, kuten ilmeisesti jonkun tuoreen vanhemman Baby Demo, jolla haluttiin lähestyä muita skenen isiä ja äitejä. Jumalauta julkaisi EU-kritiikkiä, mutta heille ei tullut jytkyä, vaan voiton vei Kewlersin circus extreme hauskoine lastentarha-grafiikkoineen.

High End- eli itse demokompo oli korkeatasoinen, vaikka mieleen jäivätkin vain kärkikolmikron teokset. Henkilökoh-taisesti eniten vetosi happoisa, mystiikalla ja Alejandro Jodo-rowsky -sampleilla leikkitelevä Bilotripin mkultra. Teos jatkoi vasta-aivopesukampanjaa siitä mihin vuoden 2010 Assemblyllä julkaistu counter intelligence program jäi. Toiseksi tuli mfx:n ci-mallus ja kompon voitti Tractionin 618. 618:n näyttävyyttä lisäsi huomattavasti yksinkertainen Edge Detection -efekti, ja myös vahvasti ruotsalaisyhtye Vibrasphereä muistuttava musiikki teki vaikutuksen. Myös High End -kompossa oli Gzzrploxin teos, johon Instansseilla huomiota herättänyt 2.7 eV oli tehnyt musiikin.

Loppuilla sujui kahvia ja muita nautintoaineita päristellessä ja ihmisten kanssa jutellessa. Aikaa jäi myös itsetutkiskeluun, sillä opin, etten kerta kaikkiaan voi sietää karaokea. Hetken laulua kestin, mutta sitten niskakarvat nousivat pystyyn, ja olo oli kuin imurin nurkkaan ahdistamalla lemmikillä. Oli pakko päästä hal-lista ulos, ja niinpä suostuttelin sherpan paluumatkalle. Jenkeille ja FRA:n Göranille tiedoksi: Jos minua joskus täytyy suostutella paljastamaan tietoja, ei tarvitse water boardingia, riittää, että tul-kitsette vaikka Aikuisen naisen kovaa ja epävirteisesti.

Rahattoman jalkapatikka Mansen yössä oli pitkä ja vaarallinen: monta silmäparia kiilui pimeässä, ja Kalevassa kajahtelivat laukaukset. Pääsin kuitenkin majapaikkaani ehjin nahoin, ja uni tuli heti, kun pään painoi tyynyyn. Ehkä toinen perättäinen supertuplaviikonloppu (demoparty + reivit) oli jättänyt jälkensä. Seuraavana päivänä palasin vähin elein Jyväskylään hyvästelläk-seni Kattilan kesäksi.



*kuvat: Eetu Rantakangas*

*Vappu toivotettiin Otaniemessä tervetulleeksi erikoisin menoin*

**Y**nnä on siitä hieno ainejärjestö, että siihen voi tietotek-nikkokin kuulua. Tietysti jäsenyydestä pitää ottaa kaikki irti, ja siksi lähdimmekin Ynnän pääsiäislomalla järjestämälle ekskursion Otaniemeen. Ekskursio on sellainen reissu, jossa käydään tutustumaan vieraaseen paikka-kuntaan ja sinne pystytettyyn infrastruktuuriin sekä sen keskellä olonsa kotoisaksi tunteviin ihmisiin. Tässä tapauksessa kävimme tutustumassa Otaniemen teekkareihin ja heidän elinympäristöönsä. Teekkareihin tutustumisen lisäksi pistäydyimme myös vierailemassa nanotutkimuskeskus Micronovassa, sekä paluumatkalla Hartwalliin tehtaalla.

Kauas etelään pääseminen vaati kuitenkin logistisia ratkaisuja, ja tässä tapauksessa niitä meidän pienelle ryhmällemme tarjosi minibussi. Minibussi olikin oikein oiva kapistus, vaikka välillä pitikin pelottavia ääniä. Minibussissa näet oli takaloosteri, jonne sopi oikein mukavasti puoliympyrään istumaan puolenkymmentä ihmistä, ja loput sitten istuivat edemmissä penkkiriveissä. Itse en ihan tunnelman ytimessä istunut, mutta tarpeeksi lähellä kuitenkin, ensimmäisessä suorassa penkkirivissä. Hyvän tunnelman ansiosta totesinkin, että nautin mieluummin pelkkää tunnelmaa kuin olutta, joka toki sekin kuuluu yleensä eksku-matkoille.

Tunnelma kohosi matkamittarin kanssa samaa vauhtia, ja lauloimmekin matkan varrella paljon enemmän ja vähemmän tuoreita juomalauluja. Muutaman kerran matkalla tuli myös pysähdelyä erilaisilla huoltoasemilla. Tiina osti eräältä huoltoase-malta keiju-puuhapussin, jossa oli karkkia ja värikyniä sekä kei-jutehtävävihkonen jossa oli tehtävänä esimerkiksi värittää keijuja. Keijuja väritellessä loppumatka sitten sujuikin oikein lupsakasti, ja pian huomasi olemme Otaniemessä.

Otaniemessä majoituimme jonkinlaiseen maanalaiseen teekka-ribunkkeriin, joka oli erityisesti tarkoitettu eristämään ja majoit-tamaan häitälliset vieraat bio-orgaaniset eliöt. Majoituttamme

vuoteisiin mallia sa-int lähdimme marssimaan iloisesti kohti Micronovaa.

## Tutustuminen Micronovaan

Micronova on VTT:n ja teknillisen yliopiston yhteinen putiikki, johon on sullottuna huomattava määrä hulluja nanotiedemiehiä. Tiedemiehille tilaan on varattu myös kaikkia kivoja leluja kuten lasereita. Lisäksi löytyy esimerkiksi puhdasilmalaboratorioita, joissa omia pikku nanorobotteja on kiva rakennella kun ilman kiusalliset pienihiukkaset eivät häiritse. Tilaan tutustuessamme kävi sillä tavalla hassusti, etteivät paikalliset olleet erityisesti varautuneet tuloomme, ja luulivat lyhyen esittelyn riittävän. Olimme kuitenkin toivoneet kahden tunnin kierrosta, ja lopulta se järjestyikin improvisoituna.

Kierroksen mielenkiintoisinta antia oli ehdottomasti rfidien parissa puuhaileva mies, joka osasi kertoa niistä paljon kaikkia hauskoja pikku faktoja. Hänellä oli myös hieno kirves, jolla pystyi huitomaan rfid-siruja kiinni tukkeihin. Näitä rfidejä seuraamalla metsäteollisuus sitten pysyy kärryllä siitä, että kenen tukkeja metsässä makaa tai tehtaalle tulee. Tietysti kirves on vähän hidas tapa kiinnittää rfidejä tukkeihin, joten metsäkoneisiinkin oli kuulemma omat systeemit sitä varten.

Lisäksi saimme ihmetellä satelliitti-setää, joka väsäsi kaikenlai-sia mittareita sun muita satelliitteihin. Myös jonkinlaisen lento-kenttäskannerin puuhaajaa kävimme ihmettelemässä. Aikamme esityksiä kuunneltuamme ja taloa kierreltyämme läksimme takaisin majoitusta kohden. Matkalla kävimme kuitenkin Tiinan kanssa päällisteleessä kirjastoa, jonka havaitsimme kauhuksemme olevan Alvar Aallon suunnittelema. Karu totuus, että koko Otaniemen kampusalueen oli suunnitellut Aalto, alkoi paljastua meille pikku hiljaa. Koska Aallon uskomattoman huono vessa-







# Nuoret innovaattorit areenalle

Antti Hautamäki  
Tutkimusprofessori  
Johtaja  
Agora Center

Innovaatio on aikamme mantra. Siitä puhutaan kaikkialla, mutta usein ymmärtämättä mistä on kysymys. Innovaatio on menestyksen avain globaalissa kilpailussa. Sen ytimessä on uudistuminen, sillä innovaatio on uusi hyödyllinen asia, joka on todella otettu käyttöön. Merkittävä osa innovaatioista liittyy prosessien tehostamiseen ja kustannuskilpailukyvyyn parantamiseen. Mutta riittääkö tämä Suomen kaltaiselle kehittyneelle taloudelle, jossa kustannustaso on suhteellisen korkea? Vastaus on ilmeinen: me emme pärjää hintakilpailussa eikä meille riitä pelkkä tuottavuuden nostaminen.

Emme ole tuottavuuskilpailussa vaan innovaatiokilpailussa, jolla tarkoitan kilpailua uusilla tuotteilla ja palveluilla. Uuden kategorian tuotteet synnyttävät uuden markkinan, jolla ei ole vielä kovaa kilpailua.

Tällöin puhutaan mullistavista innovaatioista ja teknologioista, esimerkiksi Applen iPhone-puhelimet.

## Kestävät innovaatiot ovat ratkaisuja suuriin haasteisiin

Mutta minkälaisia innovaatioita sitten kannattaisi tehdä? Itse olen puhunut kestävästä innovaatioista, joilla tarkoitetaan innovaatioita, joissa otetaan huomioon innovaatioiden pitkäaikaiset vaikutukset ihmisiin, yhteiskuntaan, ympäristöön ja talouteen. Nyt puhutaan paljon häijyistä

ongelmista, joita ovat isot ympäristöön, terveyteen, ikääntymiseen, ravintoon, köyhyyteen yms. liittyvät haasteet. Kestävät innovaatiot pyrkivät tuottamaan ratkaisuja näihin.

Suomen Akatemia on myös ottanut kantaa suuriin haasteisiin. Keväällä julkaistussa raportissa suuriksi yhteiskunnan ja ihmiskunnan haasteiksi, joihin kohdistetaan erityistä tutkimuspoliittista huomiota, on valittu:

- Pohjoinen ilmasto ja ympäristö
- Kestävä energia
- Kulttuurien vuoropuhelu
- Terve arki kaikille
- Oppiminen ja osaaminen mediayhteiskunnaksi

## Väestön ja yksilön ikääntyminen

Näiden suurten haasteiden merkitys on kolminkertainen. Ensinnäkin nämä ongelmat ovat tieteellisesti haastavia ongelmia, joiden ratkaiseminen edellyttää monitieteistä yhteistyötä. Esimerkiksi terveen arjen rakentaminen edellyttää lääketieteen lisäksi runsaasti osaamista ihmisten käyttäytymisestä, liikenteestä, rakentamisesta, turvallisuudesta jne. Toiseksi ne ovat polttavia käytännöllisiä haasteita, joiden rat-

kaiseminen vaikuttaa ihmisten ja luonnon hyvinvointiin. Kolmanneksi niihin liittyy suuria liiketoimintamahdollisuuksia. Esimerkiksi kestävä energian ratkaisulla on valtavat markkinat.

Vierailin tutkija Kaisa Oksasen kanssa keväällä Singaporen kansallisessa yliopistossa. Tutustuimme yliopiston innovaatiotutkimukseen. Siellä puhuttiin myös kestävästä innovaatiosta, mutta hieman eri näkökulmasta kuin me täällä vauraassa lännessä. Singaporessa mietitään, mitä voidaan tarjota Aasian kehittyville markkinoille, jotka ovat valtavat, mutta jossa ihmisillä ei ole paljon rahaa käytettävissään. Miten rakennetaan esimerkiksi tietokoneita, jotka ovat erittäin edullisia, tehokkaita ja samalla pitkäikäisiä? Kun tällainen laite on kehitetty, sen markkinat ovat valtavat ja laajenevat myös kehittyneille markkinoille: Kuka meistä ei ostaisi iPadin tasoista laitetta 100 eurolla?

Singaporessa puhuttiin käänteisestä innovaatiosta – Reverse innovation – jolla tarkoitettiin innovaatiota, joka on ensin suunnattu ja otettu käyttöön kehittyvässä maissa, joista se on sittemmin levinnyt kehittyneisiin maihin ja usein osoittautunut yllättäväksi menestykseksi. Usein kyse on edullisemmasta ja yksinkertaistetusta tuotteesta. Esimerkkejä ovat mm. kannettava EKG-laite, E-bike ja kannettava ultraäänilaitte, jotka suunniteltiin ensin Kiinaa ja Intiaa ajatellen, mutta kysyntä osoittautuikin kovaksi myös länsimaissa.

## Innovaatiot kuuluvat kaikille

Usein ajatellaan, että innovaatiot liittyvät vain korkeaan teknologiaan ja ovat niin vaativia, että vain kaikkein parhaiten koulutetut pystyvät niihin. Tämä käsitys on täysin virheellinen. Innovaatioita tehdään kaikkialla ja kaikki kykenevät niitä tekemään. Käytämme termiä pehmeä innovaatio viittaamaan arjen innovaatioihin, jotka auttavat ihmisiä elämään parempaa elämää.

Pehmeän innovaation ideaan siis liittyy ajatus siitä, että kaikille on avattava mahdollisuus kehittää omaa toimintaympäristöään ja käyttämiään palveluja ja tuotteita. Täten ymmärrettynä pehmeään innovaatioon kuuluu innovaatiodemokratia ja avoin innovaatio, jossa uusia tuotteita ja palveluja kehitetään yhdessä käyttäjien kanssa tai heidän toimestaan.

## Opiskelijat innovaattoreina

Innovaatiotaloudessa on uskomattomat mahdollisuudet luoda ja kaupallistaa aivan uudenlaisia tuotteita ja palveluita. Innovaatioiden luomiseen ei tarvita välttämättä suuria pääomia. Tietotekniikka on muuttanut talouden logiikan perin pohjin. Lähes jokainen, jolla on tietokone ja pääsy verkkoihin, voi kehittää uusia palveluja, joilla on parhaassa tapauksessa miljoonien asiakkaiden markkinat. Parhaita esimerkkejä on Facebook, jolla on nyt noin 600 miljoonaa käyttäjää. Rovion Angry Birdsiä ladataan tuhansia päivittäin. Kun palvelun käyttäjien määrä kasvaa, sen arvo kasvaa ja tämä helpottaa rahoituksen saamista.

Tämä on suuri sauma juuri opiskelijoille. Facebookin perustaja Mark Zuckerberg

oli opiskelija, jota kiinnosti ”kasvokirja”, jossa voitiin esitellä kuvia kavereista. Asialle oli sosiaalinen tilaus ja siitä se lähti kasvamaan. Vastaavia tarinoita kerrotaan Yhdysvaltojen yliopistojen kampuksilla.

Helsingin Sanomien kuukausiliitteessä oli elokuussa kiinnostava juttu Aalto yliopiston opiskelijoiden bisneksistä. Jutun sanoma oli mielestäni siinä, että nyt suomalaiset opiskelijat ovat lähteneet liikkeelle perustamaan yrityksiä. Opiskelijat ovat perustaneet Aalto Entrepreneurship Societyn (Aaltoes), jossa on tuhansia jäseniä. Yrityksiä perustaville opiskelijoille on avattu Venture Garage, jossa heillä on tilat startille ja muiden kohtaamiselle ja jossa on saatavilla tukea yrityksen perustamiseen. Piilaakson esikuvan mukaan tässä tähdätään kasvuyrityksiin eli lähdetään siitä, että yritys kasvaa ja kykenee palkkaamaan lisää porukkaa.

Opiskelijoiden motiivit Aaltoesissa on tehdä innostavia juttuja ja parantaa maailmaa. Maailman parantaminen on juuri tuota kestävä innovointia, jossa raha ei ole ensimmäinen motiivi vaan hyvän tekemisen. Innostus on se voima, josta innovaatio lähtee, eli jokainen kykenee luovuuteen kun motiivit ovat kohdallaan.

## Jyväskylä entrepreneurship Society?

Miksi Jyväskylässä ei oltaisi yhtä hyviä kuin Aalto yliopistossa? Jyväskylän yliopisto on monialainen tiedeyliopisto, jossa on vahvat luonnontieteet ja yhtä vahvat humanistis-yhteiskunnalliset aineet. Meillä on korkeatasoinen tietotekniikan osaaminen ja hyvä kauppakorkeakoulu. Tästä yhdistelmästä voidaan rakentaa uskomattoman paljon

uusia bisnesideoita. Itse uskon, että ihmiskeskiset ratkaisut on meidän valttimme. Tarkoitin sellaisten palvelujen kehittämistä, jotka edistävät hyvinvointia. Esimerkkinä olkoot oppimispelit ja liikuntaan liittyvät tuotteet ja palvelut.

Jyväskylän yliopiston opiskelijoilla on tuhannen taalan paikka lähteä rakentamaan opiskelijoiden kasvuyritysverkostoa. Yhdistämällä tietotekniikan osaaminen, kauppakorkeakoulun tuottama yrittäjyysosaaminen ja eri tieteiden erityisosaaminen löytyy valtavasti bisnesideoita ja pohja niiden kaupallistamiselle.

Olemme Agora Centerissä vahvasti sitoutuneet kehittämään Jyväskylän seudusta globaalia innovaatiokeskittymää. Tässä on hyvät edellytykset onnistua, mutta ei ilman kasvuyrittäjyyttä. Keski-Suomessa on joukko isoja globaaleja yrityksiä kuten Metso, Patria ja Valtra ja iso joukko niiden alihankkijoita ja muita pieniä yrityksiä. Se mitä Jyväskylän seudulta puuttuu on uuteen tutkimukseen perustuvat start-upit ja kasvuyritykset. Kyllä niitäkin on, mutta niitä tarvittaisiin koko ajan lisää.

Kasvuyritykset tarvitsevat ympärilleen dynaamisen ekosysteemin. Sellaisen kehittäminen on innovaatiokeskittymän rakentamisen kulmakivenä. Ekosysteemi syntyy kun ihmiset heittäytyvät yhteistyöhön ja rupeavat yhdessä ideoimaan ja kehittämään liiketoimintaa. Tässä opiskelijat ovat merkittävin potentiaalinen ryhmä.

Haastaen tietotekniikan opiskelijat kehittämään yhdessä muiden opiskelijoiden kanssa dynaamista ekosysteemiä ja kasvuyrittäjyyttä Agora Centerin kanssa. Meillä on paljon osaamista, jota voitte käyttää hyväksenne. Mutta pallo on nyt teillä.

### Aiheeseen liittyvää kirjallisuutta

Antti Hautamäki (2010). Sustainable innovation. A New Age of Innovation and Finland's Innovation Policy. Sitra Reports 87. Helsinki.

Antti Hautamäki (toim.) (2011). Teollisuus verkottuneessa innovaatiotaloudessa. Esimerkkinä Keski-Suomen konepajateollisuus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Antti Hautamäki & Kaisa Oksanen (toim.) (2011). Yliopisto palveluinnovaatioiden kehittäjänä. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Antti Hautamäki & Kaisa Oksanen (ilmeysty). Suuntana innovaatiokeskittymä.

“me emme pärjää hintakilpailussa eikä meille riitä pelkkä tuottavuuden nostaminen“



# Instanssi

immersion Jee  
 SipsipulloRento  
 summamutikka mahtava  
 kiva grafiikka tyhjä  
 demo Intaansi  
 awesome  
 Robocode  
 2011  
 INTANSSII

Tiina Mononen

Tiesithän että sivun 11 sarjakuvan voi katsoa myös demona osoitteessa <http://siuh.fi/b/instanceofkissa.html>

Linkin laneista kasvoi viime kevään lopussa jo toista kertaa Instanssi. Se järjestettiin 13.-15.5. Voionmaan lukiolla. Tapahtuma keräsi lähes sata henkilöä viikonlopun ajaksi saman katon alle koodaamaan, pelaamaan, ohjelmoimaan, juomaan energiajuomaa, piirtämään, hengaamaan, valvomaan, katselemaan esitelmiä, tekemään entryjä ja viettämään aikaa saman henkisten ihmisten kanssa.

Instansseilla oli useita laadukkaita esitelmiä ja kompoja, joita voi ihastella myös YouTubesta, jos ei sattunut pääsemään paikalle. Esitelmät johdattelivat aloittelijankin esimerkiksi demo-ohjelmoinnin ja musiikin tekemisen saloihin.

Kompoina olivat demo, pikkiriikkinen demo, vikkela musiikki, musiikki, grafiikka, Robocode ja summamutikka. Summamutikka on Instanssin erikoisuus, johon voi osallistua ihan millä tahansa. Tuotos voi olla tallennettu tai livenä esitettävä, mikä vain käy! Joka vuosi on täysi yllätys, mitä lavalle ilmaantuu. Kompoihin voi osallistua kuka tahansa, oli sitten kokenut tekijä tai ensimmäistä teostaan väsäämässä.

Lisäksi tänä vuonna oli Arduino-työpaja (ota oma paperinukke-Arduinosi lehden sisäkannesta!), jossa kaikki halukkaat pääsivät kokeilemaan mikrokontrolleriohjelmoinnin alkeita. Kyllähän ne ledit saatiinkin siellä vilkkumaan!

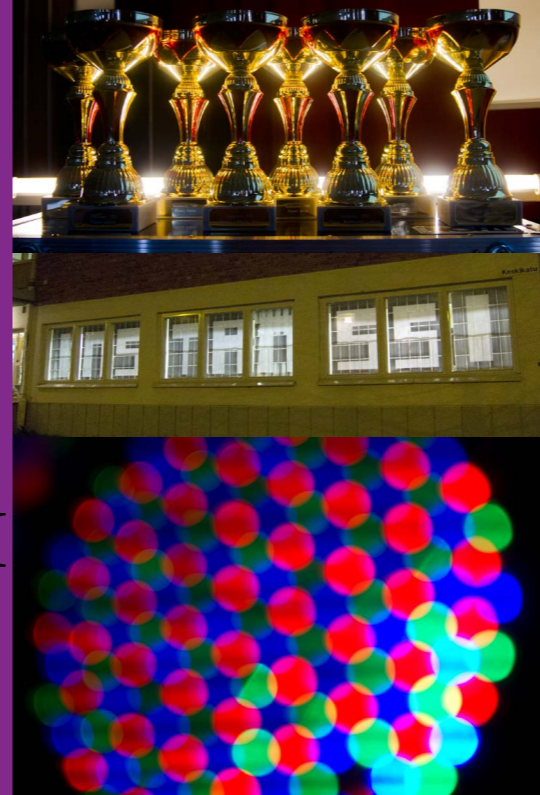
Instanssi tarjoaa virallisen ohjelman lisäksi ympäristön innovatiiviseen työskentelyyn. Mikä olisikaan innovatiivisempaa kuin kello 3-5 aamuyöllä yhden valvotun yön jälkeen oikeassa seurassa tietokoneiden keskellä? Paikan päällä oli myös jälleen valot, joita kuka tahansa paikallaolija pystyi ohjaamaan verkon välityksellä. Valoilla tehtiinkin monenlaisia sovelluksia kuten valourut, säestettiin kuunnelmaa ja välkyteltiin niitä muuten vain. Paikan päällä

oli toki myös rentoa ajanvietettä konsolipelien ja tanssimattojen muodossa.

Jatkossa on tarkoitus järjestää Instanssi kerran vuodessa ja seuraava onkin jälleen ensi keväänä. Tule sinäkin paikalle katsastamaan, mitä kaikkea tällä kertaa keksitään ja saadaan tietokoneilla aikaiseksi!



kuva: Ville Salonen, Sanni Korhonen



kuva: Antti-Jussi Lakanen

Seuraavassa on Heikki Salon, yhden viime Instanssin pääjärjestäjän, haastattelu.

Q: Mikä on Instanssi?

A: Täkäläinen demoparty, perinteisiin Linkin Laneihin nähden kooltaan sellainen isovelvi tai -sisko. Seuraava Instanssi on helmi-maaliskuun taitteessa, jolloin Linkki järjestää taas viikonlopuksi tilat säätää ja pelata hyvässä seurassa.

Q: Mikä on Instanssissa parasta?

A: Itse sanoisin, että rento tunkkaustunnelma. Jollekin se voi olla nimenomaan iso lani, joissa voi pelata. Instansseilla on maineikkaita kompoja, joihin osallistuakseen ei tarvitse olla ihan pro. Avointa lähdekoodia suosiva ja aloittelijaystävällinen demoparty on myös nätti kuvaus.

Q: Miksi kannattaa tulla Instansseille?

A: Hyvän porukan, rennon tunnelman ja mielenkiintoisen ohjelman takia, tälleen alkajaisiksi. Instansseilla on omanlaisensa ote perinteisemmistä kompoissa (demo, musiikki), mutta myös hilpeitä paikallisia erikoisuuksia kuten juonnettu Robocode-kisa ja ainutlaatuinen summamutikka-kompo.

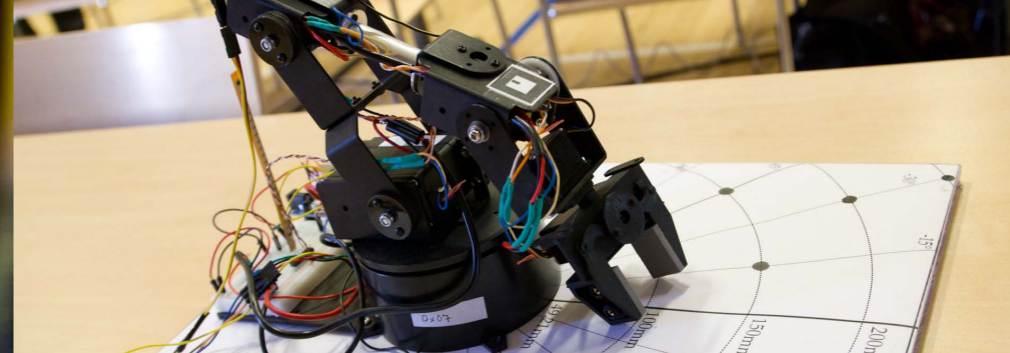
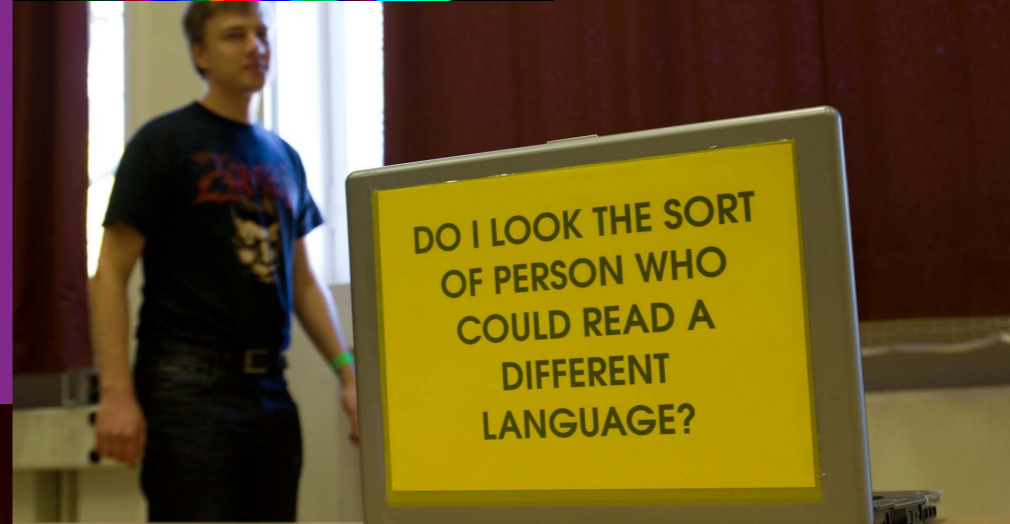
Q: Kuka seuraavaa Instanssia järjestää?

A: Toivottavasti mahdollisimman moni. :-). Lupauduin nakittajaksi kevään 2012 Instansseille, ja kaikenlaisia nakkeja tekniikkaan, mainosteluun, kompoihin, rakenteluun ja järjestyksenvalvontaan liittyen on tarjolla. Yritän värkätä niiden tekemisestä kivaa, joten kaikki replyämään rekrymaileihin.

Q: Miten seuraava Instanssi eroaa edellisestä?

A: Keväällä järjestäjäporukalla meni paljon vaivaa valmistellessa isompiin tiloihin menemistä, mm. Antti Louko teki varmaan kandidaatintutkielman edestä töitä vaaditun pelastussuunnitelman kirjoittamiseen.

Kevääksi yritetään päästä samaan paikkaan vähän edellistä kevättä parempaan aikaan, helmi-maaliskuussa. Nyt voidaan järkkäillä keskittyä paremmin olennaiseen, sisältöön.





## Mitä teit Instanssissa?

- Koodasin ja pelasin starkkia
- Ohjelmoin Gemwarssia ja valoja. Pelasin Minecraftia ja sosialisoiduin ihmisten kanssa.
- Asetin energiajuomasietokykyäni koetukselle.
- Luin nettisarjiksia, piirtelin, kompoilin, tanssilailin ja katsoin euroviisut.
- Pelasin, leikin valoilla, hengailin, valvoin, nöräsin.
- Koodasin
- Seurasin demoja ja surffasin netissä. Harkitsin demoon osallistumista mutta olin liian laiska.
- Koodasin valoja, pelasin kavereiden kanssa.
- Datasin, söin, juttelin vastaanoton kanssa, katselin esitelmiä ja demoja.
- entryn
- Musiikkia, jos standardit ovat löyhät.

## Mikä sana kuvaa parhaiten Instanssia?

- awesome
- Immersio?
- INTANSSII
- Sipsipullo!
- Jee!
- Rento
- Mahtava
- intaansi
- kiva
- Tyhjä.

## Mikä oli Instanssissa innovatiivisinta?

- Valot
- Valourut. :)
- Videotykin teline.
- Hiton innovatiivisuutta tunkee joka paikasta. Ei korjata ellei ole rikki, ja Instanssi toimii oikein hyvin!
- Valotekniikka
- Ajonaikainen musiikki.
- Valot ja niiden ohjelmointi.
- Tykin teline.
- valo-ohjausjudu
- Kello 3-5 aamuyöllä.

# Yritysvastaavan moneyfesti

Santtu Viitanen

kuva: Ilari Jalli



**Y**ritysyhteistyö ei nakkina ole aina hallituksen helpoimmasta päästä. Uusia yrityksiä on erittäin vaikea houkutella toimintaan mukaan ja lisäksi Linkin alkuvuosina mukana olleet suuret nimet, kuten Microsoft tai Nokia, vaikuttavat lopettaneen yhteistyön myös muiden alan ainejärjestöjen kanssa.

Lääke ongelmaan on yksinkertainen. Sponsorisopimukset eivät saa näyttää yrityksistä hyväntekeväisydeltä. Linkillä on tarjottavana paljon positiivista näkyvyyttä ja konkreettista hyötyä IT-alan yrityksille esimerkiksi rekrytoiminnan kautta. Brändit kuten Instanssi ja Jyväsmetro ovat helposti hyödynnettäviä mainospakettien yhteydessä. Tänä vuonna totesimme parhaaksi hinnastoksi noin 300e haalarimainoksesta ja täydellisestä mainospaketista 500e. Jälkimmäinen on suunnattu erityisesti IT-alan yrityksille ja siihen kuuluu haalarimainoksen lisäksi mainos tai logo nettisivuillamme, Instanssi-tapahtuman nettisivuilla, jäsenlehdessä ja oikeus materiaalin jakamiseen opiskelijatilassa. Meiltä mainospaikan ostaneet yritykset ovat myös etusijalla valittaessa yritysesityksiä opiskelijoiden keskuudessa suosittuun IT-päivään.

Haluaisin kiittää niitä Linkin jäseniä, jotka ovat työpaikoillaan, kesätyöpaikoillaan ja yrityksissä olleet aktiivisia Linkin suuntaan, koska noin puolet nykyisin voimassa olevista yhteistyösopimuksista on entisten tai nykyisten "rivijäsenten" kautta solmittuja. Vaikka yritys ei lähtisikään mukaan haalarimainokseen tai mainospakettiin, niin Linkki on aina avoin myös pienempi-omotoisille yhteistyömuodoille. Kannatusta voi myös osoittaa ostamalla vaikka pelkän nettisivumainoksen tai jopa henkilökohtaisella tasolla esimerkiksi Instanssin tukilipun muodossa.

Linkki on olemassaolonsa aikana osoittanut vastuullisuutensa rahankäytön suhteen. Rahat käytetään älykkäästi ja kattavasti koko jäsenistön hyväksi. Uusille opiskelijoille tarjotaan halvalla haalarit ja kattilaan ostetaan opintokirjallisuutta. Silti kaikki ylimääräinen raha on tietysti mukavaa, jos järjestettävänä on mahdollisesti muutaman sadan hengen Instanssi, niin siihen olisi hienoa lähteä liikenteeseen muulla kuin viivaa näyttävällä budjetilla.





# Linkin hallitus 2011



|                                                                     |                                                                    |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Kuka olet?</b>                                                | Ville "vilqu" Lappalainen                                          | Jarkko Mäensivu                                                                                                                                                                    | Mikko Väänänen, tut-<br>tujen ja vihamiesten<br>kesken Thieffi                                                                                                                                                                          | Mika Kivi                                                                                   | Olen Emma Lindfors, toisen<br>vuoden tietotekniikan opisel-<br>kelija. Aloitin<br>vuoden 2010 tammikuussa.                                                                                                                                                                                                                                                                           | Olen Lauri Marttala alias<br>hyder. Kolmannen vuoden<br>tietotekniikan opiskelija La-<br>pista ja Linkin 2011 vuoden<br>hallituksen tapahtumavas-<br>taava.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Olen Jaakko Junttila,<br>alias Kaelum                                                                                                                                                                                                         | Olen Miika Kalske 21-vuo-<br>tias viime kevään fuksi, joka<br>aloitti nyt<br>syksyllä hallituksessa kun<br>Jyri lähti vaihtoon. | Santtu Viitanen. ircne-<br>tistä tavoittaa nimi-<br>merkillä Snattu.                                                                                      | Simo Haatainen (Zi-<br>ticca)                                                                                                            |
| <b>2. Mikä on toimenkuvasi?</b>                                     | Linkin pj, ihminen ja<br>opiskelija                                | Hallituksen varapu-<br>heenjohtaja                                                                                                                                                 | Tiedottaja                                                                                                                                                                                                                              | Opiskeluvastaava                                                                            | Toimin Linkin yritysv-<br>astaavana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kuten todettua olen halli-<br>tuksessa tapahtumavasta-<br>avana. ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sihteeri, ts persuksille-<br>potkija                                                                                                                                                                                                          | Toimin tapahtumavas-<br>taavana.                                                                                                | Yritysvastaava                                                                                                                                            | Rahastonhoitaja                                                                                                                          |
| <b>3. Mitä toimenkuvasi kuuluu?</b>                                 | Vastaan tähän nyt<br>tälleen tylsästi, että<br>johdan puhetta :(   | Tarvittaessa hoidan puheen-<br>johtajan tehtäviä, mutta<br>muulloin yleismies<br>Jantunen. Pyrin hoitamaan<br>tarpeen vaatiessa kaikkea<br>roikkumaan jäänyttä<br>hallituksessa.   | Toitottaminen, sähkö-<br>postilistojen ylläpito,<br>saapuneihin sähkö-<br>posteihin<br>hukkuminen.                                                                                                                                      | Opiskeluliittyvien<br>asioiden hoito                                                        | Toimenkuvaani kuuluu<br>yrityskontaktien luominen<br>ja ylläpitäminen. Tähän<br>liittyy myös sopivien yhteis-<br>työmuotojen löytäminen.<br>Lisäksi vastaan<br>IT-päivien toteutumisesta.                                                                                                                                                                                            | ... Tuo toimi on rivijäsenille<br>ehkä yksi näkyvimmistä sillä<br>juuri tapahtumavastaava järjes-<br>tää ja hoitaa useimmat Linkin<br>tapahtumat. Sitsien ja muiden<br>tapahtumien järjestelyn ohella<br>tapahtumavastaava on hallituk-<br>sen pieni yleismies, joka ottaa<br>osaa milloin mihinkin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Esityslistojen ja pöytäkir-<br>jojen valmisteleminen ja<br>vieminen linkin sivuille.<br>Huolehdin myös siitä, että<br>pöytäkirjat tarkastetaan ajal-<br>laan. Lisäksi erilaiset pienet<br>viestinnälliset ja paperi-<br>hommalliset tehtävät. | Ideoita ja järjestää eri-<br>laisia tapahtumia sekä<br>sitten katsoa, että<br>kaikki toimii tapahtu-<br>massa.                  | Yritysyhteistyö                                                                                                                                           | Hoitaa Linkin raha-<br>asiat. Varmistaa että<br>meillä on rahaa, meiltä<br>tulee rahaa ja meiltä<br>menee rahaa.                         |
| <b>4. Mistä olet/et ole pitänyt tehtävässasi?</b>                   | En ole pitänyt ilta-<br>kokouksista enkä<br>Euroshopper-kahvista.  | Hallitushommat eivät<br>vie liikaa aikaa opiske-<br>lusta... kai. Monimuo-<br>toiset<br>tehtävät viimeiseltä lä-<br>hes kolmelta vuodelta<br>ovat olleet kaikkienensa<br>antoisia. | Tieto on valtaa, tie-<br>dottajalle tulee kaikki<br>tieto, valta on kivaa.<br>Paitsi kun tapahtuu<br>edellämäinittu maili-<br>tulvaan vajoaminen.                                                                                       | Oppinut ymmärtä-<br>mään miten<br>yliopisto toimii.                                         | Päätoiminen tehtäväni koos-<br>tuu lähinnä yhteydenotoista.<br>Työnjälki on<br>kuitenkin hyvin konkreettis-<br>ta ja vahvimman onnistumi-<br>sen tunteen kokee, kun<br>yhteydenotto muuttuu yh-<br>teydenpidoksi ja myöhem-<br>min mainokseksi johonkin<br>Linkin markkinointikana-<br>vista. Vastaavasti on erittäin<br>turhauttavaa, kun<br>joku jättää kokonaan vas-<br>taamatta. | Tapahtumavastaavan toimi<br>palkitsevaa, kun näet oman käden-<br>jäljesi tapahtumien synnyssä.<br>Voit monesti ajatella, että 'minä<br>sain tämän aikaiseksi'. Lisäksi<br>kaikista hallituksen toimista,<br>ehkä juuri tapahtumavastaavalle<br>tulee kaikkein suurinta palau-<br>tetta. Jäsenet kertovat yleensä<br>hyvin suoraan, jos tapahtuma<br>oli onnistunut. Kolikon kääntö-<br>puolella tapahtumavastaavalla<br>on myös suuri vastuu koko aine-<br>järjestön viihtyvyyden kannalta.<br>Omalle kohdalle tapahtumien<br>järjestämisen henkinen paine<br>onkin ollut se kaikkein suurin<br>miinus tässä tehtävässäni. | Olen pitänyt siitä, että<br>normaalit tehtäväni<br>ovat varsin rutiinimai-<br>sia ja niiden lisäksi<br>saan osallistua minua<br>kiinnostaviin asioihin.                                                                                       | Vielä ei ole pystynyt<br>muodostamaan kun-<br>non kuvaa kun juuri<br>vasta aloitin.                                             | Tehtävä on ollut ko-<br>konaisuudessaan ihan<br>mielekäs.                                                                                                 | Vuosittainen tilinpää-<br>tös on suhteellisen<br>tuskallinen operaatio,<br>mutta kyllä sekin lop-<br>pujen lopuksi onnistu-<br>tuu aina. |
| <b>5. Miten olet muuttanut Linkkiä?</b>                             | Ajattelen mielummin<br>niin, että Linkki on<br>muuttanut minua.    | Toivottavasti ainakin<br>parempaan suuntaan.<br>Olin mm. alunalkain<br>suunnittelemassa<br>Linkin IT-päivää.                                                                       | Vienyt toimintaa<br>parempaan suuntaan<br>toimimalla varoittava-<br>na esimerkkinä.                                                                                                                                                     | Linkkiä en varsinais-<br>esti. Laitoksen<br>kanssa käynnistetty<br>palautteenkeruu.         | Olen pyrkinyt aktiivisella<br>osallistumisellani murta-<br>maan käsitystä miehisen<br>alan ainejärjestöstä, vaikka<br>miesvaltaisuus onkin vank-<br>ka tosiasia. Toivon<br>myös, että ihmiset ovat ko-<br>keneet olonsa tervetulleiksi<br>seurassani ja siten<br>myös Linkin toiminnassa.                                                                                            | Minun kädenjälkeäni Linkin<br>yleisilmeessä ei juuri ensisil-<br>mäykseltä näe. Mutta voin<br>hieman ylpäänäkin sanoa, että<br>joissain jokavuotisissa Linkin<br>tapahtumissa ja niitä koskeissa<br>linkin- ja hallituswikin sivuissa<br>on tällä hallituskaudella tullut<br>muutoksia. Eli se tapahtumavas-<br>taavasta lähtöisin oleva muutos<br>on enemmänkin kulissien<br>takana näkyvää.                                                                                                                                                                                                                              | Enpä juuri ole muutta-<br>nut... toin tofun osaksi<br>opinkiven saunailta-<br>tarjoiluita.                                                                                                                                                    | Sama kuin edelliseen<br>ei tässä ole vielä paljoa<br>ehtinyt tehdä.                                                             | Olen pyrkinyt järkeis-<br>tämään ja ohjeista-<br>maan yritysvastaavien<br>toimintaa, niin ettei<br>pyörää tarvitsisi joka<br>vuosi keksiä uudes-<br>taan. | Meillä on enemmän<br>rahaa kuin koskaan.                                                                                                 |
| <b>6. Mikä olisi tulevaisuuden innovaatioksi Linkin toimintaan?</b> | Ensi kesäksi Linkille<br>yhteinen kasvimaata, se<br>olis sellanen. | Saada Paavo Väyrynen<br>Linkin hallitukseen.                                                                                                                                       | Aikaportaali Kattilan oveen,<br>jotta siellä voisi viettää<br>luentotauolla<br>tunteja! (Siis voisi kääntää<br>toiseen suuntaan siinä<br>nykyisellään<br>olevaa aikaportaalia, jotta<br>aikaa ei häviäsi vaan tulisi<br>lisää.)         | Jaa paha<br>sanoa. Olen pahis ja<br>vaihdoin helsinkiin<br>joten linkin innovaa-<br>tiot... | Yhteistyömuodoissa on<br>paljon kehitettävää ja keksit-<br>tävää, niihin olisi<br>syytä keskittyä. Tämä<br>koskee sekä yrityskontakteja<br>että muiden<br>yliopistojen ainejärjestöjä.                                                                                                                                                                                               | Kahvikuppilinen/hylly<br>kattilalla!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Yhdyssanavirheetön<br>hallituskanava.                                                                                                                                                                                                         | Tapahtumia, jonne<br>kaikki voivat tulla<br>ja pitää hauskaa eri<br>tavalla.                                                    | Linkille oma metava-<br>luutta.                                                                                                                           | Suurin osa rahalii-<br>kenteestä tehtäisiin<br>elektronisesti, mini-<br>moitaisiin paperityön<br>määrä.                                  |
| <b>7. Lempiesineesi Kattilassa?</b>                                 | Tussitaulu. Siinä<br>linkkareiden luovuus<br>pääsee valloilleen.   | Ovi, sitä voi tarvittaes-<br>sa käyttää.                                                                                                                                           | Nitoja. Se yhdistää esineitä,<br>papereita, ihmisiä ja haala-<br>rimerkkejä haalareihin. Sitä<br>voi käyttää myös bume-<br>rangina ja arpitatuojana.<br>Tehoa myöskin zombeja<br>vastaan; jopa ihmissusia, jos<br>niitit ovat hopeisia. | Ihmiset                                                                                     | Romahtanut sohva.<br>Olen oppinut pitä-<br>mään siitä, vaikka<br>alkuunsa se oli yksi<br>suurinhokeistani. Ny-<br>kyään hakeudun aina<br>sille istumaan.                                                                                                                                                                                                                             | Päivystäjän pullo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pyykinipsut, joilla<br>suljen kahvipaketit,<br>kun muut eivät siinä<br>onnistu.                                                                                                                                                               | Uusi tuleva televisio                                                                                                           | Mitä vittua?                                                                                                                                              | Pehmosammakko.<br>En kyllä tiedä missä<br>se nyt on. Joskus tein<br>sille vatsaleikkauksen<br>ja tikkasin sen kiinni.                    |



# Linkki fossiilien silmin

Mikko Punkari

Ihmisiä kiinnostaa yleensä tietää mitä muut ajattelevat heistä. Linkin nykyisille ja entisille hallituslaisille ja jäsenistöillekin tulee aina silloin tällöin vastaan edustustilanteita. Yhteistyöryityksille ja yliopistolle on ehkä annettava asiallinen kuva järjestöstä, mutta toisten opiskelijoiden (esim. toisten ainejärjestöjen ja JYYn) kanssa homma ei ole kuitenkaan aivan yhtä vakavaa. Jonkinlainen kuva järjestöstämme tulee silti niissäkin tilanteissa muiden päähän synnytettyä. Kyselin vanhoilta kollegoilta (entisiltä ainejärjestöpuheenjohtajilta, nykyisiltä fossiileilta) sekä Linkin entiseltä JYY-kummilta Kati Kukkoselta muutamia kysymyksiä, joiden avulla selviää ehkä hieman mitä muut ajattelevat Linkistä ja linkkiläisistä.

## Kysymykset

1. Tapasin ensi kertaa linkkiläisen / tutustuin ensi kertaa linkkiläisiin...
2. Ensivaikutelma tämän perusteella linkkiläisistä oli:
3. Sittemmin ensivaikutelma on osoittautunut...
4. Parasta Linkissä on (tai on ollut)...
5. Eniten ihmetyttää...
6. Jos Linkki olisi eläin, mikä eläin se olisi?
7. Jos linkkiläinen joutuisi autiolle saarelle hän ottaisi mukaan seuraavat viisi asiaa.
8. Ensimmäinen asia minkä linkkiläinen tekisi päästyään pois autiolta saarelta olisi
9. Jos linkkiläinen voittaisi maailman mestaruuden lajissa, joka ei liity tietokoneisiin, niin mikä laji olisi?
10. Jos linkkiläinen keksisi innovaation, mikä tai millainen se olisi?

hauskaa kerran jos toisenkin - usein melko kosteahkoissa merkeissä, kuten asiaan kuuluu.

5. Miten helvetissä noin nuorella ainejärjestöllä on pari aivan jäätävän hyvää ja jo nyt legendaarista omaa sitsibiisiä?!
6. Kyllähän linkki olis punatulkku. Se on viisas eläin kun syö pihlajanmarjoja saadakseen pienen tumun päälle.
7. Tää on helppo! 1.Vergii janoon 2.Tietokoneen jolla voi koodata jotain 3.Kylmää olutta ajanvietteeksi 4.Sinimustat haalarit 5.Palan kattilaa
8. Menis tietysti sinne äm-irkkiin jauhamaan toisten linkkiläisten kanssa.
9. Shakki
10. HeiaHeia-sovelluksen versio SkålSkål-örvellys, johon voisi jokainen päivittää fecebookiin juodut alkoholiannokset ja käytetyn ajan ja paikan.

Esimerkki:

12 annosta, Kirkkopuisto, 3h49min, Koff-olut. 22.51 3.9.2011  
4 annosta, Vihreä Haltijatar, 1h23min, absintti. 00.23 4.9.2011  
11 annosta, Freetime, 2h37min, 5xJallu-cola, 6xKossubattery. 03.05 4.9.2011  
X annosta, Kortepohja, jatkot 4h09min, litroitain kotiviiniä. 08.17 4.9.2011  
4 annosta, koti, Koff-olutta. 20.03 4.9.2011

Saa alkaa koodaamaan, haastan oikeuteen jos en saa osuiksiani rahoista. Saa myös suorittaa ko. esimerkisuoritetta syksyn aloituksena!

(Tämän tyylistä nettisivunhan on jo yksi linkkiläinen ollut mukana toteuttamassa: ryyppy.net. Tosin Facebookiin se ei vielä tietoja laita. -Toim. huom.)

## Kati Kukkonen - JYY-kummi 2009



1. ..kun Linkistä tuli JYYn kummiainejärjestöni 2009. Jokin muistikuva on Sohvista ja Punkarista..
2. ..Dumpin "alajaosto".
3. ..erilaiseksi. Linkki on oma aktiivinen järjestö, jonka kirjanpidon tasekin täsmää!
4. ..sukupuolijakauma & kummisitsien drag queen!
5. ..miksei useampi tyttö halua näin poikarikkaaseen järjestöön!?
6. Saukko.

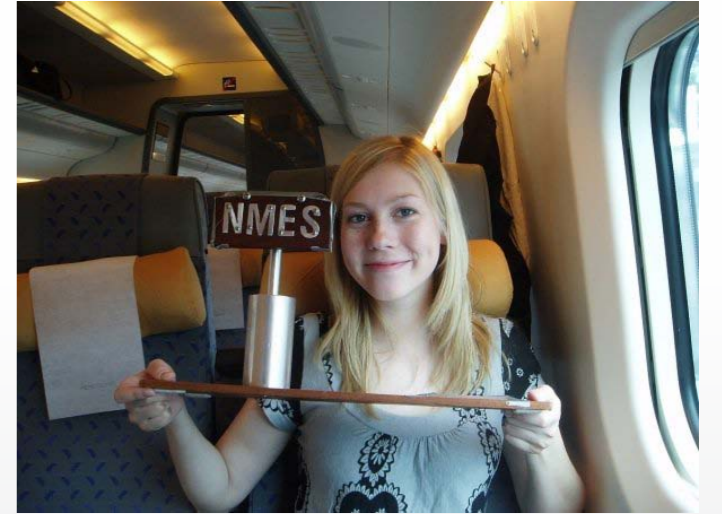
7. Naisen, veitsen, kumiangan, pelastusrenkaan ja ongen.
8. ..irkin tsekkaaminen.
9. Energiajuomien nauttimisessa?
10. Innovaatio olisi ehdottomasti jotenkin menestykseen, vo suihin ja rahaan liittyvä. Ehkä joku ohjelmisto, joka ennustaisi lottonumerot!?

## Riku Rissanen - Ynnä ry:n puheenjohtaja 2009 ja 2010



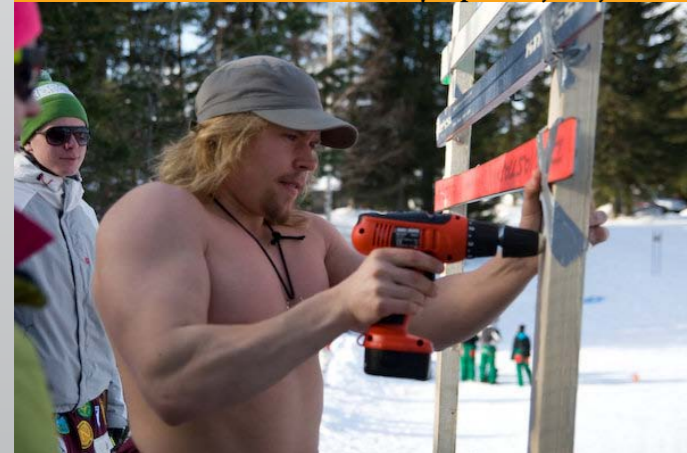
1. Ensimmäistä kertaa tapasin linkkiläisen sen jälkeen, kun Linkki oltiin muodostettu ja osasta vanhoista ynnäläisistä tuli linkkareita
2. Ei ne olleet mihinkään muuttuneet. Samanlaisia kuin ennenkin
3. Ihan oikeaksi. Uudetkin linkkarit on olleet mukavia
4. Linkkarit. Yhteiset tapahtumat on onnistuneet oikein hyvin ja tyyppeihin on ollut helppo tutustua
4. ...lisäksi tyytit osaavat pitää hauskaa
5. Nörteistäkin löytyy hyvännäköisiä tyttöjä :)
6. Palokärki
7. Läppärin, makkulan ja kolme kaljapulloa (mutta unohtaisi avaajan)
8. Menisi kämpilleen irkkaamaan
9. Sormirummutus
10. Näppis, joka antaa sähkö iskun yhdys sana virheistä

## Anna Linnakylä - Magna Carta ry:n puheenjohtaja 2007- 9



1. Tapasin Linkin silloisen puheenjohtajan Jaakko Kasken JYY:n järjestämässä saunaillassa. Vuosi taisi olla 2007 tai 2008. Tultiin Jaskan kanssa tosi hyvin juttuun ja alettiin heti kehittelemään kaikenlaisia yhteistyöprojekteja (eli lähinnä bileitä).
2. Linkkiläiset ovat ystävällisiä ja rentoja veikkoja, jotka eivät sylje lasiin, mutta käyttäytyvät kuitenkin yleensä kohteliaasti ja hyvin.
3. Oikeaksi! Vaikutelma on oikeastaan vain vahvistunut. Tot-takai Linkkiin, niin kuin kaikkiin ainejärjestöihin mahtuu monenlaista hiihtäjää, mutta noin yleisesti ottaen pidän linkkiläisiä mukavina, fiksuina ja ahkerina opiskelijoina.
4. Yhteisten juhlien ja tapahtumien kautta olen löytänyt Linkistä monta hyvää ystävää ja ystävien kautta olen löytänyt taas uusia tapahtumia ja juhlia. Se on semmoinen kierre.
5. Miten paljon sutinaa ainejärjestöjemme välillä on ollut.. Vap-puna aina hymyilyttää punamustien haalarinlahkeiden määrää. En tiedä mikä siihen on vaikuttanut, ollaanko vaan altistuttu toistemme seuralle liikaa.
6. Vastaisin varmaan pingviini, jos Dumppi ei olisi varannut sitä logoonsa. Linkki olisi siis varmaan jonkinlainen Pac-Man-eläin.
7. Tietokoneen, kolajuomaa, pizzaa, olutta ja vaihtokalsarit, tai no unohdetaan ne kalsarit ja laitetaan tilalle vaikka jotain Magic-kortteja
8. Menis varmaan irkkiin päivittämään että on vielä hengissä ja kyselemään oisko jotain pelejä
9. Se voisi olla vaikka pokeri tai shakki, joku peli se varmaankin olisi.
10. Olen varma että linkkiläiset tulevat keksimään vielä monen-laisia innovaatioita, mutta tällaisen humanistin voi olla niitä vaikea ennustaa.

## Mikko "Biisoni" Viitamäki - Pörssi ry:n puheenjohtaja 2010



1. Todennäköisesti -07 syksyllä Agoralla joskus. Viimeistään haalarinkorkkaussitseillä tammikuussa 2008.
2. Hauskaa porukkaa, hyvää nörttihumoria. Enimmäkseen rentoa ja viinaanmenevää äijäporukkaa, toki hieman nörttähtäviä. Hauskoja keskustelukumppaneita!
3. Todeksi.
4. Lukuisat eri linkkiläiset joiden kanssa on tullut pidettyä





# Sitsiveteraani kertoo

Eetu Rantakangas

Sitsit ovat akateeminen pöytäjuhla, eli mitä mainioin syy vapaalle se...urustelulle, laulamiselle ja syömiselle hauskanpitoa unohtamatta. Sitsit poikkeavat eri paikkakunnilla ja ainejärjestöissä hieman toisistaan. Perusidea kuitenkin on yhtenevä: lauletaan ja syödään hyvässä seurassa, sekä usein naukaillaan myös hieman henkilöä väkevämpää. Itse olen osallistunut laskelmieni mukaan vajaaseen 30 sitsitapahtumaan. Erikoisimmista voisi mainita ehkä Tampereella sitsaamisen, saunasitsit sekä muuttamat kotiviinisitsit ihan omana luokkana. Kotiviinisitsit ovat jotain erityistä, joille kannattaa ainakin kerran elämässään osallistua. Siellä tavallista sitsi-iltaa korkeampi humalatila on yleensä taattu itse kullekin.

Lillukassa järjestettävät sitsit ovat yleensä kotiviinisitsejä, ja plussabonusena ne voivat jatkua muita sitsipaikkoja pidempään, vaikka koko yön! Lisäksi Lillukka sattuu vieläpä sijaitsemaan alakerrassani. Harvemmin siellä kuitenkaan ainejärjestöjen sitsejä järjestetään, harmin paikka. Vinkkinä Linkin tapahtumavastaaville. Kerran on tullut oltua kotiviinisitseillä myös Lozzissa. Seuraavana aamuna pari sitseillä ollutta ihmistä, jotka eivät erityisemmin tuntenet toisiaan löysivätkin sitten toisensa poliisin putkien lähtöselvityksestä. Molemmat olivat päätyneet putkaan eri reittiä, toinen vieläpä ambulanssin kautta!

Sitseillä parasta ei ole kuitenkaan humaltuminen kuten joku saattaisi näistä tarinoista luulla. Väärin! Parasta on ehdottomasti hienot puheet(joita kuulee valitettavasti suhteellisen vähän Jyväskylässä), uusiin ihmisiin tutustuminen sekä tietysti uudet hassunhauskat säkeistö vanhoihin tuttuihin sitsilauluihin. Toki myös uudet sitsilaulut ovat kivoja, ja vanhemmatkin asemansa ansainneita klassikoita, joita jaksaa kyllä ensimmäiset kymmenet sitsit kuunnella ja laulaa ihan mielellään. Ja miksei myöhemminkin, mutta sellainenkin hetki koittaa, kun tajuaa osaavansa lauluvihon lähes ulkoa.

rikkaus&rakkaus sitsit  
armeijasitsit  
pöytäpöytäpöytäpöytä  
elokuvasitsit  
satusitsit  
pukeudu johonkin  
kuin vaatteisiin  
toogasitsit  
kommunistisitsit  
natsisitsit  
merisitsit  
mustavalkoelokuvasiitsit  
kauhusitsit  
haalarisitsit  
työläissitsit  
hoitsu&raksasitsit  
pultsarisitsit  
yöpukusitsit  
darrasitsit  
apokalyptiset sitsit  
fantasiasitsit  
juhlapukusitsit  
sellaisena kuin et  
ole-sitsit  
rikka/pornositsit  
dragsitsit  
porvarisitsit  
'90-sitsit  
luentositsit  
peruskoulusitsit

Jossain vaiheessa iskeekin hetki, kun alkaa haluta uusia lauluja ja säkeistöjä niihin. Tähän A Hrefiin onkin koottu muutama uusi(ainakin yksi) tai ainakin uusiksi sanoitettu juomalaulu, joita esittämällä sitseihin saa mukavasti uutta potkua!

Jyväskylässä on ainakin kaksi toisistaan erotettavissa olevaa erilaista sitsikulttuuria. Siksipä ei kannatakaan säikähtää, jos joidenkin sitsien käytännöt poikkeavat hieman niistä joihin on itse tottunut. Kulttuurierot ovat kuitenkin pieniä, koska esimerkiksi punishmentit ovat molemmissa olemassa. Punishmenteillä tarkoitetaan rangaistuksia, joita sitsien ankarien sääntöjen rikkomisesta annetaan. Niiden on yleensä tarkoitus olla sitsien ohjelmanumeroita, joilla kansaa viihdytetään laulun, puheiden, syömisestä ja keskustelun lisäksi. Rangaistuksena voi olla esimerkiksi näytelmän esittäminen, hassun hatun ottaminen päähän tai muuta vastaavaa.

Sitsien säännöt taas sisältävät esimerkiksi skoolausohjeistuksen, ohjeet siitä kuinka sitsien isäntää ja emäntää (toastmastereita) puhutellaan ja ohjeet puheenvuoron pyytämiseen. Sääntöjä ei kannata kuitenkaan säikähtää, koska tarkoituksenakin on, että osa niitä rikkoo. Lisäksi säännöt kyllä kerrotaan yleensä sitsien alussa ja ne myös lukevat sitseillä jaettavassa lauluvihossa, joten ne ehtii hyvin oppia myös illan aikana. Tärkein sääntö on oikeastaan se, että älä puhu muiden pitämien puheenvuorojen päälle, ja sen noudattaminen ei yleensä ole erityisen vaikeaa, paitsi ehkä loppuillasta kun ei enää malttaisi pitää suutaan kiinni.

Niin, ja sitten vielä yksi juttu. Sitseille on yleensä tapana pukeutua teeman mukaisesti. Asusteen keksiminen ei kuitenkaan yleensä ole vaikeaa, jos käyttää päätään tai käy pyörähtämässä naamiaiskaupan tai kirpputorin kautta. Jos taas ei jaksaa käyttää päätään, kannattaa käyttää tulostinta.

Ei muuta kuin tutustumaan A Hrefin tarjoamiin juomalauluihin ja tervetuloa sitseille!

Epäiletkö kohdanneesi innovaation?  
Kyseessä on varmasti innovaatio, jos siitä puhuttaessa saat rastittua ruudukosta bingon!

## Innovaatiobingo

|               |                 |                              |               |                    |
|---------------|-----------------|------------------------------|---------------|--------------------|
| verkosto      | tuloksellisuus  | kilpailuetu                  | toteuttaa     | huippu-            |
| laatu         | tulosjohtaminen | yhteiskunta                  | uudistuminen  | organisaatio       |
| sosiaalinen   | innovaatio      | ohjaus                       | johtaminen    | palvelu            |
| kilpailukyky  | kansainvälinen  | maailmantalous/globalisaatio | teknologia    | liiketoimintamalli |
| vuorovaikutus | kehittää        | (ydin)osaaminen              | kollaboraatio | projekti           |

## Instanssi 2012

- LAN- & demoparty maaliskuussa 2012
- kilpailuja, työpajoja, seminaariesityksiä
- hyväntuulista tietotekniikkaa
- taiteellista laskentaa
- järjestäjänä Linkki Jyväskylä ry



<http://instanssi.org>  
[twitter.com/instanssi](https://twitter.com/instanssi)  
[youtube.com/InstanssiOrg](https://www.youtube.com/InstanssiOrg)

[facebook.com/instanssi](https://facebook.com/instanssi)  
#instanssi @ IRCNet





# #paskaa\_runoutta

23:39 < Amergail> Mennyt, tullut ja palannut  
23:39 < Amergail> Mennyt, hullu ja palanut  
23:40 < Amergail> Pehmeissä peitoissa aivoissa heikoissa  
23:40 < Amergail> Asuu sykkivä vaara  
23:40 < Amergail> Mieli tekee pyöriä kuin auringonkehrä  
23:40 < Amergail> Mieli ajaa tulisilla vaunuilla yli taivaan  
23:40 < Amergail> Sulaakseen tuomipäivän hämäärään

00:22 <@Petrl> saatanan paskaruno! Kuka kirjoittaa nykyään runoja. Kuka on tyhjänpäiväisten säkeiden punoja. Koko maailmaa vaan hyväksi käytän. Antakaa pullo niin vinkit näytän! Rahasta huoraa vaan köyhät ja rohkeat. Minä sain pit-saa ja turpaan.

20:47 <@Tinuzka> liikaa kahvia  
20:47 <@Tinuzka> liikaa tyhjiä iltoja  
20:48 <@Tinuzka> pimeys jatkuu  
20:48 <@Tinuzka> vaikka kevään pitäisi jo saapua

21:40 <@Tinuzka> hiljaisuus  
21:41 <@Tinuzka> saapuu odottamatta  
21:41 <@Tinuzka> elämän tausta kohina katosi  
21:41 <@Tinuzka> joku sammutti sen,  
21:41 <@Tinuzka> kun en katsonut  
21:42 <@Tinuzka> Enkä enää tiedä missä olen  
21:42 <@Tinuzka> Kaikki tiet näyttävät samalta  
21:42 <@Tinuzka> kun seisot keskellä risteystä  
21:43 <@Tinuzka> En enää tiedä mikä on tärkeää  
21:46 <@Tinuzka> kun äänet vaikenivat kuiskimasta  
21:46 <@Tinuzka> Tyhjyys laskeutuu pehmeänä  
21:47 <@Tinuzka> en muistanut...  
21:47 <@Tinuzka> kuinka...  
21:48 <@Tinuzka> pehmeänä...

03:39 <@Tinuzka> tunne roihu  
03:40 <@Tinuzka> paloi roviona  
03:40 <@Tinuzka> viha  
03:40 <@Tinuzka> rakkaus  
03:40 <@Tinuzka> halu  
03:40 <@Tinuzka> katkeruus  
03:40 <@Tinuzka> lopulta jäljelle jäi tyyneys  
03:41 <@Tinuzka> synkeän järven liikkumaton pinta  
03:44 <@Tinuzka> järki  
03:44 <@kosminen> synkeän järjen

liikkumaton pinta  
03:44 <@kosminen> särki  
03:45 \* Tinuzka meenas kirjoittaa kuten kosminen kirjoitti, mutta korjasi sen:D  
03:45 <@kosminen> jyhkeän särjen tinkimätön hinta  
03:46 <@kosminen> 6,99 eur/kg  
03:46 \* Tinuzka nauroi ääneen yllättävälle käänteelle  
03:46 < AirZero-> kallis kala  
03:46 < AirZero-> hurja hinta

03:46 < AirZero-> rutosti rahaa  
03:46 <@kosminen> how much is the fish, kysyi scooter  
03:47 < AirZero-> rapiasti riihikuivaa  
03:47 <@Tinuzka> FIRE!  
03:47 < AirZero-> paljolti pennosia  
03:48 <@kosminen> let me stand next to your fire  
03:48 \* AirZero- luki veskun ohjelmointi2-prujua, jossa oli paljon kalvala-mittaista runoutta

03:55 \* kosminen voivv  
04:02 < kosminen> keskity.  
04:02 < kosminen> keskity.  
04:02 < kosminen> keskity.  
04:02 < kosminen> tiivistä.  
08:27 < annaH> Minä en itke.  
08:27 < annaH> Tai joskus saatan, salaa.  
08:27 < annaH> Harkitusti, piilossa,  
08:27 < annaH> kun kukaan ei näe.  
08:27 < annaH> Minä en sairasta.  
08:28 < annaH> Yskiä saatan, niiskuttaa.  
08:28 < annaH> Kuume ei nouse,  
08:28 < annaH> ohi se menee kun olet vaan.  
08:28 < annaH> Äiti?  
08:28 < annaH> Ääni sortuu.  
08:28 < annaH> -En jaksa nousta sängystä.  
09:59 \* Petrl ahh!  
17:03 \* kosminen ai joo, yöllisen runoni nimi on "konsentraatti"  
17:04 \* annaH hienosti tiivistetty ajatus  
17:05 \* Petrl tajus alle minuutin kosmisen jutun yöllä jo  
17:06 \* kosminen ite tajusin vasta nyt  
17:10 < kosminen> aamupala  
17:10 < kosminen> pöydällä rauhoittava tee  
17:10 < kosminen> ja alle minuutin kosminen

09:05 <@File> I'm just a bus driver  
09:05 <@File> and what do I know?  
09:05 <@File> I just drive you home!  
09:05 <@File> Hey, don't make fun of me!  
09:05 <@File> You're the driver here.  
09:05 <@File> Now we just go home!  
09:06 <@File> How I wish I was a bus driver  
09:07 <@File> But what do I know!  
10:26 <@annaH> :)))

23:04 < Amergail> "She's a black canvas", I muttered  
23:04 < Amergail> And made my way through thorns  
23:04 < Amergail> Throat dry and hoarse  
23:04 < Amergail> The very words I uttered  
23:04 < Amergail> fell into caves of eyes  
23:04 < Amergail> white like lies  
23:05 < Amergail> as she poured the poison in my mouth  
23:05 < Amergail> I clenched to her  
23:05 < Amergail> tried to grasp at her spine  
23:05 < Amergail> But she gave in  
23:05 < Amergail> as the velvet became dim  
23:05 < Amergail> She's a black canvas  
23:05 < Amergail> All stained with the kisses of other men  
23:05 < Amergail> And I am not one of them  
23:05 \* Amergail runoilee vielä suomeksikin  
23:06 \* Petrl hiano!

06:44 <@File> 06:42:55 <@File> Karpaus on kyl kovin kivaa  
06:44 <@File> 06:42:58 <@File> Välillä  
06:44 <@File> 06:43:04 <@File> Kuitenkin roiskeläppä  
06:44 <@File> 06:43:10 <@File> Vittu, se on hyvää  
06:44 <@File> 06:43:21 <@File> Siinä se on taivas.  
06:45 \* File runoili ensin kännissä väärälle kanavalle, :III

02:16 \* KOSMINEN KRÖHÖM  
02:16 <@KOSMINEN> IHAN ENSIMMÄISEKSI HALUAISIN HUOMAUTTAA, ETTÄ  
02:17 <@PETRL> SUN PERSEESTÄ TULEE ENIMMÄKSEEN VETTÄ  
02:18 <@KOSMINEN> KOSKA SÖIN TILL-- SILLIÄ  
02:19 <@PETRL> ON SUN NYT IMETTÄVÄ MUN PILLIÄ  
02:20 <@TINUZKA> VAIKKEI SIINÄ PITUUTTA OLE MONTAA MILLIÄ  
02:20 <@KOSMINEN> TANSSIN SEN MUKAAN  
02:20 <@TINUZKA> ULKONA EI VOI PYSYÄ KUKAAN  
02:20 <@KOSMINEN>  
02:21 <@PETRL> ÄLÄ DISSAA KUITENKÄÄN TOISEN PENISTÄ  
02:21 <@TINUZKA> ÄLÄKÄ HAUKU JÄNISTÄ  
02:21 <@KOSMINEN> KUKAAN EI PIDÄ SELLAISESTA PIL-- PELISTÄ  
02:21 \* KOSMINEN VAIKEA TÄMÄ BACKSPACE  
02:22 <@TINUZKA> TULE MUKAAN KOLMEN KIMPPAAN  
02:22 \* TINUZKA AJATTELEE RAPTORIA  
02:23 <@KOSMINEN> MUSTAA!  
02:23 <@KOSMINEN> PIMEYS!  
02:24 <@KOSMINEN> PAHA KURKI!  
02:24 <@TINUZKA> MIESTEN 2011 OFFICIAL  
02:24 <@TINUZKA> YEAR VISITED TENNIS NEWS,  
02:24 <@TINUZKA> AUSTRALIAN AND YHTEENSÄ KAHDEN  
02:25 \* TINUZKA ESITTELEE HIENOLLA GENERAATTORILLAAN TEHDYN GOOGLE-RUNON AIHEESTA TENNIS  
02:25 <@KOSMINEN> YOU HAVE 0 URGENT MESSAGES FROM TWITTER!  
02:26 <@KOSMINEN> PAKETIN PAINO: 0,00 KG.  
02:26 \* PETRL WISHES DEATH TO AL  
02:35 \* AIRZERO- PITÄÄ HETI KOVASTI TINUZKAN GENERAATTORISTA  
09:45 \* ANNAH ON VIIHDYTTYNUT

04:03 <@Tinuzka> Minä.  
04:03 <@Tinuzka> Kuka?  
04:03 <@Tinuzka> Kaipaus.  
04:04 <@Tinuzka> Känni?  
04:18 <@File> Valo on julma  
04:19 <@File> Tien päässä  
04:19 <@File> Ei sitä kuitenkaan löydä  
04:19 <@File> Lopulta  
04:21 <@Tinuzka> Pimeys.  
04:21 <@File> Valon tumma olemattomuus  
04:24 < AirZero\_> we think money as a debt  
04:24 < AirZero\_> it's highly balanced  
04:24 <@File> But the wall says yer out now  
04:25 <@File> "I'm gonna get by, but how!"  
04:45 < AirZero\_> ossi oli okkultisti sekä melko nisti äidin haravoimaan pisti sitten vielä isän listi

12:46 <@Petrl> Jatkan sitkeästi ja yritän kiihdyttää, vaikka suurin osa minusta haluaisi luovuttaa. Oikea rytmi auttaa fyysisessä suorituksessa. Aikataulu painaa päälle, enkä tunne nautintoa. Huipulla helpottaa, mutta se on tällä kertaa vain välitavoite. Ihmiset virnuilevat. Mies kameran takana on huolestunut. Lämpö nostaa hien pintaan. Suolainen vesi kirvelee silmiä. Miksi ryhdyin tähän takki päällä. Valkoiset hiutaleet laskeutuvat kasvoille rakastavina pisar  
12:46 <@Petrl> Mäen päällä huomaan kuinka lumisateen takana pilvi muodostaa jättimäisen kyrvän. Hymyilyttää taas.  
12:51 \* AirZero\_ loppui tuohon "kasvoille rakastavina pisar"  
12:56 <@Petrl> täh...  
12:56 <@Petrl> Jatkan sitkeästi ja yritän kiihdyttää, vaikka suurin osa minusta haluaisi luovuttaa. Oikea rytmi auttaa fyysisessä suorituksessa. Aikataulu painaa päälle, enkä tunne nautintoa. Huipulla helpottaa, mutta se on tällä kertaa vain välitavoite. Ihmiset virnuilevat.  
12:57 <@Petrl> Mies kameran takana on huolestunut. Lämpö nostaa hien pintaan. Suolainen vesi kirvelee silmiä. Miksi ryhdyin tähän takki päällä. Valkoiset hiutaleet laskeutuvat kasvoille rakastavina pisaroina helpottamaan orjan päivää.  
12:57 <@Petrl> [8:IRCnet/#paskaa\_runoutta(+p)] [Act: 2,4,6]  
12:57 <@Petrl> [#paskaa\_runoutt]  
12:57 <@Petrl> Mäen päällä huomaan kuinka lumisateen takana pilvi muodostaa jättimäisen kyrvän. Hymyilyttää taas.  
12:57 \* Petrl voi helevetti... Kauhee sotku taas.  
12:57 \* AirZero\_ mutta tuli sentäs perille  
13:39 \* Tinuzka kyrpää runoutta  
jees  
21:55 < annaH> NUKKUMAAN MENO AIKA  
21:58 < Tinuzka> nukuta ei  
21:58 < Tinuzka> wappu on taas  
21:58 < Tinuzka> korit täynnä olutta  
21:58 < Tinuzka> pää täynnä sumua  
21:58 < Tinuzka> et tiedä missä olet  
23 < AirZero\_> nukkumaahan vai kukkumaahan

06:18 <@annaH> \*applause\*



# Katsaus maailmantalouteen

Tuomo Sipola

**A**lkuvuodesta 2011 kaikki näytti hyvältä. Talous jatkoi 2010 keskellä alkanutta kasvuaan ja Lähi-idän levottomuudet nostivat öljyn hintaa. Kulta ja hopea hakeutuivat uusiin huippulukemiin. Kesällä kuitenkin sekä Yhdysvaltain, että Euroopan taloudet ajautuivat vaikeuksiin. Yhdysvaltojen velkaongelmat tietysti ratkaistaan painamalla lisää rahaa ja nostamalla velkakattoa. Euroopassa lisävelan antaminen vaikuttaa suositukselta mallilta. Sijoittajia tämä kaikki on kuitenkin suuresti pelottanut ja indeksit ovat pudonneet hurjalla vauhdilla.

Tavalliselle kaduntallaajalle on viime aikoina suunnattu kaikenlaisia tuotteita. Silverbank on eräs niistä. Taannoinen televisiodokumentti yhdisti toiminnan pyö-

rittäjän superfoodiin ja seksiä & suklaata -bileisiin. Ehkä kansalaisille tarkoitetut hopeasijoitustuotteet kertovat jotain kuplasta. Notkahdus hopean arvossa jo tapahtuikin.

Myös pikavippifirmat keräävät nykyään talletuksia. Vippitoiminta on sangen tuottoisaa ja tallettajia houkuttellaankin suurten osinkojen avulla. Mainoksia näkyy ihan katujen varsilla. Talletussuojaa eikä pääomasuojaa tällaisilla määräaikaissijoituksilla ei kuitenkaan ole.

Nörtille läheisempi asia lienee Bitcoin. Se on hajautettu valuutta, jota voi taikoa tyhjästä lisää laskemalla tyhjänpäiväisiä hashien arvauksia. Niinpä moni serverifarmari onkin laittanut näytönohjaimensa

hyötykäyttöön äkkirikastumisen toivossa. Samoin euroja ja dollareita voi vaihtaa bitcoineiksi ihan kuin mihin tahansa muuhunkin valuuttaan, mikäli valuutan arvolla spekulointi kiinnostaa.

Eroavatko nämä ihmerikastumista lupaavat uudet sijoitustuotteet sitten mistään perinteisemmästä? Lähes mikä tahansa sijoitustapa voi saada aikaan uskon perustuvaa hypeä. Välillä vaisto sanoo, että toisissa tapauksissa usko on hatarammalla pohjalla kuin toisissa. Jokainen joutuu kuitenkin tekemään omat valintansa ja kantamaan riskit.

En omista hopeaa, pikavippifirmojen osakkeita, enkä bitcoineja.



## Digitaalista taidetta ja baaritunnelmaa

Pink Mary

Demowall 2011 Red Machines Jyväskylässä Bar Brass 10.9. kulttuurikriitikon silmin

**E**i ole aivan tavallista, että tietokoneella väkerrettyä digitaalista taidetta tuodaan alan piirien tapahtumista kaiken kansan nähtäväksi ja ihmeteltäväksi yökerhoon. Nyt oli asiaan vihkiytymättömilläkin matala kynnyksellä tutustumaan ilmiöön, kun neljällä eri paikkakunnalla pysähtynyt kiertue päätti matkansa Jyväskylän keskustan yökerho Brahan. Narikkamaksun hinnalla pääsi katselemaan valkokankaalta noin kahden tunnin ajan pyörinyttä demosikermää, jonka teemana olivat itäeurooppalaishenkiset teokset.

Demowall-projektin juuret vievät vuoteen 2009, jolloin tietokone-taiteeseen keskittyneen Alternative Party ry:n keskuudessa virisi ajatus demotaiteen tunnettavuuden parantamisesta ja taiteen tuomisesta katukuvaan. Projektin puuhmiehenä on toiminut Visa-Valtteri Pimiä, joka kuuluu itsekin kahteen demoja tuottavaan ryhmään. Demot ovat tietokoneohjelmia, jotka tuottavat audiovisuaalisia efektejä ja niihin yhdistyy myös ääntä. Luovuutta ja teknistä osaamista vaativan taiteenlajin harrastajien alakulttuuria nimitetään demoskeneksi. Skeneharrastajat tuovat teoksiaan näytille digitaaliseen kulttuuriin keskittyneissä tapahtumissa, joissa myös kilpaillaan tuotoksilla. Merkittävimpiä vuosittain järjestettäviä tapahtumia Suomessa ovat Assembly ja Alternative Party, joissa demojen lisäksi esitellään muun muassa tietokonegrafiikkaa, musiikkia ja pelejä.

Kiertävän demokollaasin teemaksi olivat järjestäjät valinneet itäeurooppalaisen demotaiteen, joka pohjautuu neuvostoliittolaiseen perintöön. Poliittisesti rajoituneessa Neuvostoliitossa underground-taide oli hedelmällinen väylä mielipiteiden ilmaisuun. Kotitietokoneilla valmistetut demot ovat tässä mielessä olleet mukana luomassa valtion toiminnan vastaista kritiikkiä taiteen keinoin. Demowall-tapahtumaan koottuun ohjelmistoon oli valittu niin genrensä tyypillisiä edustajia kuin myös epätyypillisempiä yksilöitä. Tarkoitus oli tarjoilla mahdollisimman laaja ja monipuolinen kattaus neuvostohenkistä demotaidetta. Osa materiaalia on myös valmistettu ainutlaatuista neuvostoteknologiaa hyödyntäen.

Helsingin, Turun ja Kajaanin jälkeen Demowall suuntasi Jyväskylään, jossa tapahtumapaikaksi oli valikoitunut ydinkeskustassa sijaitseva Bar Bra. Ovien ulkopuolella odotteli jo ennen avautumista kourallinen tietokoneharrastajien näköisiä parikymppisiä mieshenkilöitä. Paikka oli kenties hieman haastava, sillä kolmella muulla kiertuepaikkakunnalla oli päästy hyödyntämään ulkoilmaterasseja. Demotaiteen tuominen sisälle ei välttämättä vastannut täysin tapahtuman perusajatusta eli lajin esittelemistä sitä tuntemattomille ihmisille. Bra vaikutti vetävän puoleensa alan harrastajia, demoihin vihkiytymättömät olivat varmasti harvassa. Varsinkin tapahtuman alkupuolella harrastuneisuus näkyi tiukkana valkokankaan tuijottamisena ja teosten kommentoimisena, mutta tapahtuman edetessä paikalla alkoi pyöriä kirjavampaa väkeä.

Demotaidetta tuntemattomille, joihin allekirjoittanutkin lukeutui, kyseinen tapahtuma kokemuksena oli todennäköisesti lähinnä eksootinen. Valkokankaalta sai seurata niin pyöriviä esineitä, käveleviä ihmishahmoja kuin shakkipeliä. Yhteiskuntakritiikki oli läsnä osassa demoja ja katsojat saivat ihmetellä muun muassa Putinille kumartavia ihmisjoukkoja. Suurimman vaikutuksen teki varsin todellista näyttänyt vuoriseikkailu, jossa rauhalliseen tahtiin kuvattiin harmaata vuoristoa. Kyseinen demo erottui joukosta nimenomaan maalailevuudellaan ja kiireettömyydellään, kun suurin osa demoista vilkkui lähinnä hektisesti. Kenties teosten arvottamisessa auttaisi tekniikan tuntemus, mutta toisaalta taas demojen katsominen puhtaasti taiteen kannalta antaa lajiin erilaista näkökulmaa.

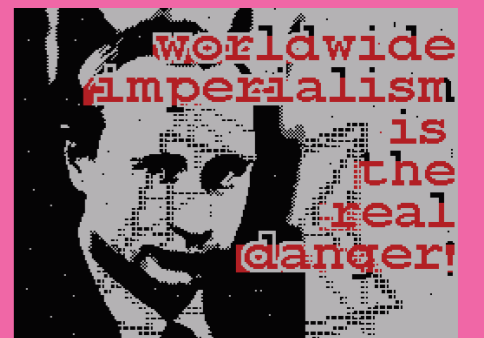
Illan sisältöön perehdyttiin alussa vain muutamalla lauseella. Jäin kaipaamaan pidempää alustusta, joka olisi avannut demojen alkuperää ja kontekstia ja siten päästänyt paremmin sisään aiheeseen. Demojen välissä nopeasti vilahtaneet perustiedot tekijästä, teoksen nimestä ja teknisistä tiedoista eivät noviisin tietoarvoa lisänneet. Lyhyt alustus vaikkapa jokaisen uuden demon alussa olisi myös jaksottanut sikermää ja antanut hetken tauon sulatella menneen demon antia ennen seuraavaan siirtymistä.



Elevated - RGBA & TBC  
4k, Windows, 2009

Tapahtumapaikka ei valitettavasti ollut täysin onnistunut. Illan kuluessa väki lisääntyi ja puheensorina kasvoi, mikä osaltaan hankaloitti demoihin keskittymistä. Taaemmas jäänyt ei välttämättä edes nähty kunnolla valkokankaalle ja edestakaisen liikenteen takia sai olla väistelemässä ihmisiä. Kun katse ei pystynyt häiriöttä keskittymään demoihin, tahtoi niiden sanoma jäädä vaillinaiseksi. Tämä oli ongelmana erityisesti paljon tekstiä sisältäneissä demoissa. Puheensorinan lisäksi baarin toisesta osasta alkoi noin keskvaiheissa kantautua diskojumputusta, mikä peitti osittain alleen demojen omat äänet. Mahdollisen tapahtumaidean jatkojalostamisen kannalta järjestäjien kannattaneen siis kiinnittää huomiota vieläkin enemmän tapahtumapaikan valintaan ja toimivuuteen. Sinäänsä Bra tilana oli helposti lähestyttävä, mutta ulkoilmassa tapahtuma todennäköisesti keräisi enemmän uteliaita silmäpareja ja ohikulkijoita.

Vaikka puitteet ja toteutus eivät Jyväskylässä täysin nappiin osuneetkaan, on tapahtuman idea mielenkiintoinen uusi aluevaltaus. Demowallin merkitys varsinaisten digitaalisen kulttuurin tapahtumien rinnalla ei välttämättä ole suuri, mutta sen vahvuutena on demotaiteen tuominen nörttien luolista kaiken kansan äärelle. Paitsi tunnettavuutta, se voi lisätä myös tietokoneella toteutetun taiteen arvostusta alan harrastajien ulkopuolella.



Anger - CyberPunks Unity  
ZX Spectrum, 2004



# Korvaamaton kumppanimme

Sonja Kärkkäinen

**K**oira on toiminut ihmisen kanssa yhteistyössä ammoisista ajoista asti. On olemassa erilaisia teorioita siitä, milloin ja miten kesykoirien esi-isät ajautuivat kesyttäjiensä seuraan. Tärkeä syy siihen kuitenkin oli, että silloiset koiraeläimet olivat laumaeläimiä kuten leirinuotion tekijätkin. Toinen hyvin olennainen seikka, miksi näiden kahden lajin yhteiselo huomattiin olevan kannattavaa, oli se että molemmat olivat petoja, jotka käyttivät ravinnokseen lihaa.

Alussa koirat toimivat metsästyskumppanina sekä vartioina muita petoja vastaan esi-isiemme kanssa. Ne olivat ihmisten korvaamattomia apulaisia, vaikkakin leirinuotion pitäjän ystävän paikka olikin suhteellisen alhaalla laumahierarkiassa, vaikkakin silloisetkin koirat olivat aina valmiita kaikkeen mahdolliseen toimintaan.

Homo sapiens kehittyi hiljalleen ja myös silloisten koirien käyttö muuttui. Molempien elämä oli aivan uudenlaista, kun ihmiset alkoivat asua ja pysyä paikoillaan. He huomasivat sen, kuinka paljon helpompaa elämä on, kun viljellään maata ja ravinnoksi tarvittavat eläimet aidataan. Metsällä käytiin silloin jo huomattavasti harvemmin. Koirien esi-isien erilaiset käyttötarkoitukset myös lisääntyivät. Niiden metsästysominaisuuksia tarvittiinkin esimerkiksi lampaiden paimenuksessa. Osa leirinuotion tekijöiden apulaisista kuitenkin jäi metsästyskäyttöön. Jalostamalla kumppaniaan tehokkaammaksi ja paremmaksi muutuivat myös ihmisten metsästystekniikat.

Lähtöpisteistään olikin kahdelle jalalle noussut nisäkäs kehittynyt todella paljon. Seurauksena heidän arvokkaiden kumppaneidensa elämä ja asema oli muuttunut. Niitä alettiin pitää enemmän juoksentelussa pihapiirissä ja seurana pelkästään hyötytarkoituksessa. Vauraimmissa piireissä jalostettiin seurakoiria, joiden pääasiallinen tehtävä oli toimia ihmisen henkisen hyvinvoinnin ylläpitäjänä.

Pian ymmärrettiin, kuinka hyödyllinen koira voi olla mitä erilaisimmissa tehtävissä. Ajan kuluessa edellä mainituille nelijalkaisille kehittyikin hyvin monia käyttötarkoituksia. Aina tosin huomattiin,

että apulaisessa on parantamisen varaa ja siksi niitä alettiin jalostaa silmällä pitäen niiden tulevia työtehtäviä. Ihmiset myös muokkasivat pitkäaikaisen kumppaninsa ulkonäköä epäluonnollisin keinoin esimerkiksi villakoirat, joita alettiin trimmata niin, että vain tiettyihin kohtiin jäi karvaa suojaamaan niitä kylmältä, kun ne työskentelivät metsästäjän apuna. Näiden toimenpiteitten eettisyys on tosin herättänyt paljon keskustelua.

Aikoinaan koiria myös koulutettiin muun muassa poliisien ja armeijan käyttöön. Edellä mainituissa käyttötarkoituksissa oli tärkeää, että koulutettavista tuli hyvin tottelevaisia. Työkäytön ansiosta huomattiin myös tottelevaisuuden merkitys ja se miten se helpottaa ja auttaa kaikkien elämää. Siksi alettiin järjestää tottelevaisuuskilpailuja eri puolilla maailmaa, jota myöhemmin kutsuttiin TOKO:ksi.

Englannissa 1980-luvun lopulla tarvittiin oheisohjelmaa suureen koiranäyttelyyn. Sen piti olla sellaista, missä ihmisen paras ystävä olisi pääosassa. Tämän seurauksena kehitettiin agility, koirien esterakilpailut. Niiden malli otettiin suoraan hevosten esteratsastuskilpailuista, vaikkakin joitakin esteitä muovailtiin koirille

sopivimmiksi. Eri puolilla maapalloa se on saavuttanut suurta suosiota, koska agilityssä koiralle sekä ohjaajalle on tärkeää kontakti ja saada nauttia yhdessä tekemisestä. Suomalaiset koirat ovatkin pärjänneet lajissa maailmalla viime vuosina.

Uusimpana koiraharrastuslajina on 2000-luvulla tullut koiratanssi. Siinä on tarkoituksena, että koira sekä ohjaaja opettelevat liikehtimään musiikin tahtiin tehden, mitä erilaisimpia liikesarjoja. Lopputuloksena parin harjoittelusta nähdään, mitä upeimpia ja monimutkaisimpia tanssikuviota.

Koira on ollut jo hyvin kauan ihmisen kumppanina sekä huonoina, että hyvinä päivinä. Ne ovat aina olleet valmiita kesyttäjiensä oikkuihin ja elämän muutoksiin. Me emme ole olleet tyytyväisiä nöyriin nelijalkaisiin ystäviimme, niiden ulkonäköön sekä ominaisuuksiin, joista todistena on erilaiset yli 310 rotua Suomessa. Ei liene ihme, että kun otetaan huomioon koirien palveluhaluus ja hyöty, mikä niistä on jo koitunut leirinuotion ympärillä istuneelle lajille sekä siitä polveutuneille sukupolville, että Suomessakin koiria on tällä hetkellä yli 600.000 kappaletta huolehtimassa hyvinvoinnistamme.

# Äänestä itsellesi paremmat mahdollisuudet opiskella

Mikko Punkari

**J**yväskylän yliopiston ylioppilaskunnan, eli JYYn, jäseniä olemme kaikki me 12000 perusopiskelijaa, jotka olemme ilmoittautuneet yliopistoon läsnäoleviksi maksamalla JYYn jäsenmaksun.

JYYn tärkeimmät tehtävät ovat opiskelijoiden oikeuksien puolustaminen ja jäsenten edunvalvonta niin yliopistolla kuin ympäröivässä yhteiskunnassa. Näiden lisäksi JYY tarjoaa myös jonkin verran muita palveluita ja järjestää tapahtumia.

## Mikä v\*tun edunvalvonta?

JYYn hallitus ja sihteerit pitävät aktiivisesti yhteyttä yliopiston eri toimielimiin, sekä opiskelijoihin (opiskelijaedustajat, ainejärjestöt ja yksittäiset jäsenet) ja kykenevät näin puuttumaan epäkohtiin ja vaikuttamaan mm. yliopistoympäristöön ja opetuksen laatuun.

Ympäröivällä yhteiskunnalla tarkoitetaan mm. kuntavaikuttamista (mm. joukkoliikenne, kevyenliikenteet väylät ym. tekijät ovat tärkeitä opiskelijan arjen sujumisen kannalta.) Valtiovaltaan ja muihin yhteiskunnallisiin sidosryhmiin päin JYYläiset ovat edustettuna Suomen ylioppilaskuntien liiton (SYL) toimesta, jonka jäsen JYY on. Tuorein valtakunnallinen ponnistelu tapahtui viime keväänä, kun opiskelijat saivat kirjauksen opintotuen indeksiin sitomisesta hallitusohjelmaan.

Parasta tavalliselle opiskelijalle

JYY ja SYL pyrkivät aina ajamaan sitä tavallisen opiskelijan parasta. Siitä mikä on parasta tavalliselle opiskelijalle päättää JYYn edustajisto (ja valtakunnallisella tasolla SYL:n liittokokous.) JYYn 41-henkinen edustajisto valitaan vaaleilla kahden vuoden välein

tavallisista opiskelijoista. Äänestämään ja ehdolleasettumaan ovat oikeutettuja ovat kaikki JYYn jäsenet.

Edustajisto valitsee JYYn hallituksen, joten ääneställä vaikutat JYYn hallituksen kokoonpanoon.

Edustajisto tekee toimintasuunnitelman seuraavan vuoden hallitukselle. Toimintasuunnitelmakirjausten lisäksi edustajisto voi määrätä hallitukselle hommia hyväksymällä, jonkin aloitteen toimenpiteitä varten. Äänestämällä vaikutat siis siihen mitä hallitus (mitä JYY) tekee.

Edustajistovaalien tulos vaikuttaa myös siihen, kuinka monta paikkaa kukin JYYn edustajistoryhmä saa SYL:n liittokokoukseen.

Liittokokous päättää koko opiskelijaliikkeen kannasta koulutuspoliittisiin kysymyksiin, kuten siihen miten opintotukea tulisi kehittää. Äänestämällä vaikutat siis siihen, mikä on parasta tavalliselle opiskelijalle.

## Summa summa-rum

Opiskelumahdollisuuksiisi vaikuttaa siis moni seikka. Maantieteellisesti lähellä olevien asioiden kuten oppimisympäristön, opetuksen laadun, sekä tärkeää vertaistukea ja vapaa-ajanviettomahdollisuuksia tarjoavien harraste- ja ainejärjestöjen lisäksi arkeasi koskettavat varmasti myös opintotuen määrä ja tutkintorajoitukset.

Siitä mikä on tärkeintä sinun ja tavallisen opiskelijan opiskelumahdollisuuksien kannalta päätät sinä. Äänestämällä vaikutat siihen, mitkä ovat JYYn ja SYL:n mielestä ne tärkeät asiat, joiden eteen tehdään töitä - ne asiat, joihin sinun jäsenmaksuvarojasi käytetään.



# Vanhuksen pelimuistelo, osa II - Gold Edition

## Seniorin top-3

'Sea Theme' ja 'Grassland Theme' syvyy-  
teen ja rikkauteen.

*Heroes of Might & Magic Collection I-V,  
DVD-halpisjulkaisu*



**1. Heroes of Might & Magic 2 Gold Edition** (1996), vuoropohjastrategia

**2. Transport Tycoon Deluxe** (1995), rakentelu/kuljetusyhtiösimulaatio

Heti alkajaisiksi totean, että pelisarjan tämän vuosituhannen puolella julkaistut osat kannattaa keskinkertaisina ja tuskastuttavina sivuuttaa. Sarjan kolmas osa on hyväksyttävissä olevista näkemyksistä uusin. Jo ensimmäisessä osassa pelin mekaniikka oli täydellinen, ja uudemmat versiot ovat tarjonneet lähinnä pieniä lisäyksiä sekä uuden ulkoasun. Pelimekaniikan toimivuuden, audiovisuaalisen nautittavuuden sekä yleisen viihdyttävyyden suhteen sarjan 2. osa lisäosalla täydennettynä on ihanteellinen valinta. Kahden ensimmäisen osan ulkoasu on käsinpiirretty ja lautapelimäisen karrikoitu. Kolmannesta osasta alkaen sarjan tyyli alkaa rapautua kohti tylsää näennäisrealismia ja Hollywood-tyylistä varman päälle tasoiteltua särmätöntä keskinkertaisuutta.

Pelin käsinpiirretty grafiikka ei vanhene ajan saatossa, ja alkuperäisessä CD-julkaisussa suoraan levyltä soiva Paul Romeron musiikki on koko sarjan parasta. Pelimusiikista kiinnostuneiden kannattaa esimerkiksi Youtubea soveltaen tutustua vaikkapa teemojen 'Knight Town Theme',

Transport Tycoon on läheistä sukua uudemmmille samankaltaisille Rollercoaster Tycoon -sarjan peleille, yhdistävän tekijän ollessa pelien luoja Chris Sawyer. Peli vetoaa varmasti kaikkiin, jotka pitävät pienoisorateiden katselusta tai rakentelusta. Rakennettavissa olevista kuljetusmuodoista juuri junat ovat päähuomion kohteena, ja itse asiassa peli tarjoaa mitä tahansa pelkästään rautateiden rakenteluun keskittyntä peliä toimivamman ja yksityiskoh-  
tuisemman tavan toteuttaa kuljetusväyliä.

Ilahduttavasti peliä pelataan nykyään enemmän kuin koskaan aiemmin, sillä aktiiviset fanit ovat luoneet pelis-

OpenTTD-nimeä kantavan kloonin. OpenTTD jäljittelee alkuperäistä peliä käytännössä täydellisen tarkasti ja esittelee useita tervetulleita pikkuparannuksia. OpenTTD:n moninpeli on mainio, mutta pitkällisen luonteensa vuoksi melkein pä vaatii tiiviin peliporukan. Kun jonnet pelaavat netissä Battlefieldejä sun muita vakoiluohjelmapesäkkeitä, minä pelaan OpenTTD:tä ja syön pullaa.

<http://www.openttd.org>, maksuton lataus

**3. Worms 2** (1997), taito/vuoropohjastrategia

Worms 2 on edelleen humoristisen pelisarjansa paras osa. On perusteltua väheksyä uudempiä sarjan pelejä. Uudemmat Worms Armageddon ja Worms World Party ovat käytännössä sama peli kuin kakososa, mutta kömpelömmällä säätövalalla, rajoittuneemmalla kenttäeditorilla sekä entistä hassunhileämmällä ja epärelevantimmalla asearsenaalilla. Jo kakkososassa oli verkkopelitoiminnallisuus. Kuluvan vuosituhannen aikaiset kolmiulotteiset kokeilut eivät - vähemmän yllättäen - ole olleet kaksisia elämyksiä, ja nyttemmin sarja on palautunut kaksikulotteiseen maailmaan ihan hyvällä Worms Reloaded -halpisjulkaisulla.

### Seniari suosittelee lämpimästi myös näitä:

#### DOS (preferoitu käyttöjärjestelmä) :

Alone in the Dark (1992)  
Command & Conquer (1995)  
Command & Conquer: Red Alert (1996)  
Doom II: Hell on Earth (1994)  
Duke Nukem 3D (1996)  
Jones in the Fast Lane (1990)  
Quake (1996)  
Rampart (1990)  
Rayman (1995)  
Scorched Earth (1991)

Star Control II (1992)  
Stunts (1990)  
The Incredible Machine 1 ja 2 (1992, 1994)  
The Need for Speed (1994 3DO, 1995 PC)  
The Secret of Monkey Island (1990)  
Ultima Underworld: The Stygian Abyss (1992)  
Warcraft II (1995)

#### Windows 95/98:

Baldur's Gate (1998)  
Fallout (1997)  
Final Fantasy VII (1997 PS, 1998 PC)  
Thief (1998)  
Total Annihilation (1997)

Viime numeron pelimuistelo-artikkelissa saimme yhdenlaisen läpileikkauksen aikakautteen, jolloin pelejä pidettiin lasten leikkinä. Kyseinen läpileikkaus oli voimakkaan nintendollisesti väritynyt. Tämänkertaista läpileikkausta värittävät voimakkaasti erityisesti seuraavat tekniset määreet: PC, DOS, DOS/4GW, CD-musiikki, VGA-grafiikka ja Sound Blaster 16. Siinä määrin kuin välttämätöntä, myöskin 3dfx Voodoo ja Windows 95. Mikään seuraavaksi ilmituotu seikka ei välttämättä edusta objektiivista totuutta, subjektiivista kylläkin.

Suomessa Nintendo hallitsi pelikonsoleimarkkinoita 80- ja 90-lukujen taitteessa, ja juuri Nintendo onnistui ensimmäisenä puskemaan pelaamisen huomattavassa mittakaavassa suomalaisiin olohuoneisiin. Tähän myötävaikuttivat Nintendon voimakas markkinointi, kattava jälleenmyyntiverkosto, yksi ainoa helppokäyttöinen standardimuotoinen laite sekä houkutteleva pelivalikoima. Huhutaan, että tuolloin pelailtiin myös muiden valmistajien - kuten Segan - pelikonsoleilla, mutta pienemmässä määrin. Yleiskäyttöiset kotitietokoneetkin yleistyivät suomalaisissa kotitalouksissa tasaista tahtia PC-koneiden sekä mm. Commodoren tietokoneiden myötä.

Eräs paikallinen voimakkaasti nintendollinen aikakausi päättyi PC:n hankintaan syksyllä 1995. Laite oli aikaansa nähden suhteellisen pramea: 75 megahertsin Pentium-suoritin, 8 megatavua emolevyn juotettua RAM-muistia sekä 1 megatavun näyttömuistilla varustettu Cirrus Logicin valmistama näyttöpiiri. PC:n hankintaa seurasi uppoutuminen PC-pelien maailmaan. Virallisen tarinan mukaan pelit hankittiin kaupasta upeisiin pahlavilaattikoihin pakattuina. Hieman epävirallisemman tarinan mukaan jokunen peli ja ohjelmisto kannettiin naapurinpojan koneelta diskettipinon muodossa. 90-luvun aikana tietokonepelit kehittyivät tekniseltä kantilta huimaa nopeutta, mutta

toisaalta jo tuolloin peliala kokonaisuutena tarkasteltuna alkoi kärsiä julkaisijoiden riskienkarttelusta juontuvasta keskinkertaisuudesta. Vasta nyttemmin, digitaalisten jakelukanavien arkipäiväistyessä, on jälleen saatavissa tuoreita pelejä jotka keskittyvät rikkomaan rajoja muutoinkin kuin vain grafiikan saralla.

90-luvun puolivälissä pelikonsolien maailmassa siirryttiin uuteen laitesukupolveen, jonka edustajat kykenivät tuottamaan sulavalikkeistä ja suhteellisen yksityiskohtaista kolmiulotteista grafiikkaa. Uutta sukupolvea edusti ensinnä Segan Saturn-konsoli sekä aikansa suurimmaksi hitiksi noussut Super Nintendon CD-laajennusasemaprojektista ulos kasvanut Sonyn PlayStation. Samoihin aikoihin käynnistyi 3D-opettelun kivinen aikakausi: ajattomaan piirrettyyn grafiikkaan perustuvien pelien virta tyrehtyi likimain täydellisesti, samalla kun mikä tahansa 3D-peli vanhentui ulkoasullisesti vuodessa-parissa. Kolmiulotteisuuden mukanaan tuomien kerronnallisten mahdollisuuksien myötä peleihin ammennettiin runsaasti elokuvamaisia vaikutteita. Aikain saatossa liika elokuvamaisuuden tavoittelu on kostonut pelien lineaarisuutena ja vaikutusmahdollisuuksien latteutena.

## Suomipelit

Suomalainen peliteollisuus heräsi henkiin 90-luvulla. Hienoisia elonvärejä oli jo 80-luvulla ollut havaittavissa, mutta silloisesta pääasiassa harrastepohjaisesta toiminnasta ei vielä voitane puhua kokonaisuutena teollisuudenalana. Mainitsemisen arvoinen tapaus vuodelta 1986 on Uno Turhapuro muuttaa maalle -elokuvaan perustuva Pasi Hytösen toteuttama ja Amer-

softin julkaisema virallinen lisenssipeli Commodore 64 -tietokoneelle.

90-luvulla erinäisiä suomalaisia pelejä julkaistiin maailmanlaajuiseen levitykseen, mm. Stardust ja Super Stardust (Amiga, Atari STE, PC) (Bloodhouse), Elfmania (Amiga) (Terramarque), Death Rally (PC) (Remedy), The Reap (PC) (Housemarque) ja Supreme Snowboarding (PC) (Housemarque). Pitkään kehitetty ja viimein vuonna 2001 julkaistu Remedy-pelistudion Max Payne oli jo 90-luvulla tuotannossa.

Pelialaan liittyen tapahtui Suomessa paljon enemmän kuin mitä edellämainittu jäävuoren näkyvä huippu antaa ymmärtää. Aikakausi voitaneen luokitella peliteollisuuden kasvun mahdollistaneiden tukityöväiden rakentumisen ajaksi: harrastelijat tekivät shareware-levitystävällä paljon mainioita pelejä ja virkeänä kuplineen demoscene-kulttuurin piirissä vääneltiin laitteistojen tarjoamien mahdollisuuksien rajoja. Suomalaisen Future Crew -sceneryhmän päryyttävä demo Second Reality (1993, DOS PC) tarjosi reaaliaikaisen audiovisuaalisen ryöpytyksen, jollaista ei uskottu olevan tuolloisilla PC-kotitietokoneilla mahdollista suorittaa.

### Suomipelibingo! Mitä olet näistä pelannut?

|                |                     |                  |                 |
|----------------|---------------------|------------------|-----------------|
| Slicks'n'Slide | Kops                | Rally Sport      | Deluxe Ski Jump |
| Mine Bombers   | Pekka Kana          | Triplane Turmoil | Pro Pilkki      |
| Tapan Kaikki   | MoleZ               | Assault Trooper  | Taso            |
| Liero          | I've got some balls | Areena 4 tai 5   | Wings           |

Tehokone vuodelta 1995:  
**Compaq Presario CDS 772**

Näyttö:  
• 15" Compaq, 1024x768 @ 60 Hz

Keskusyksikkö:  
• CPU: Intel Pentium 75 MHz, passiivijäähdytetty  
• RAM: 8 MB, integroitu. Lisäksi 4x8MB SDR-paikat  
• VGA: Cirrus Logic 1 MB, integroitu  
• HDD: Seagate 535 MB  
• Ääni: ESS AudioDrive, integroitu (SB-yhteensop.)  
• 4X CD-asema  
• levykeasema  
• OS: MS-DOS 6.22 ja Windows 3.11 (mukana optio ilmaiseen Windows 95-päivitykseen)







Jannumies

# Adapting Agile

kuva: Will Merydith

Ei-nörteille & peliä tuntemattomille seuraa nörttelisyys: DungeonQuest (2010-painos) on lautapeli, tyyliin vanha Hero Quest. Pelin teema ovat uusien alueiden tutkiminen, mörrien kurotus & lannoituksen osuminen tuulettimeen. Linkin virallinen gonzojournalisti innovoi ketterän kehityksen käyttöä sovellettuna reaali-maailman tilanteisiin. Tällä kertaa oli tarkoitus käyttää Scrummista opittuja malleja sopivan nörttävään harrastukseen: Lautapeleihin.

Kuten yleensä, töissä oli töitä ja olimme tästä syystä hitusen puskassa sääntöjen suhteen, kun minä ja työkaverini kaivoimme esiin DungeonQuest-lautapelin 2010 painoksen. Taivoitteenamme oli käydä yksi kierros peliä läpi, projektille määrityssä 2h aikarajassa.

Lautapelin tuotekuvauksessa määriteltiin peliajaksi noin tunti, joten ihmettelimme miten hitossa hallintopuoli (työkaverin vaimo & hänen autonsa) olivat speksanneet meille näinkin runsaasti aikaa.

Tehtävämme yleisilme oli siis selkeä, opetella pelin säännöt ja saattaa yksi erä kierrosta loppuun, ennen deadlineä. Koska ketään ei kiinnostanut lukea 32-sivuista sääntökirjaa läpikotaisin, päätimme ns. rektaaliväkisinmaata vanhan kunnan Scrummin ja innovoida & lennossa muokata siitä laadukkaan ketterä, mutta silti tarpeisiimme soveltuva, sekä toimiva custom-prosessi. Ja ei, jos et ole joutunut tähän tilanteeseen työelämässä, et saa asettaa kämmentä naamallesi.

## Sprint 1

Ensimmäisen sprintin tavoitteeksi asetimme saattaa peliympäristön käyttökuntoon ja selvittää pikaisesti tarpeelliset perussäännöt. Pystyimme tässä hyödyntämään kollegamme asiantuntijalausuntoa ja hänen kehotuksestaan luimme ohjekirjaa hitusen valikoiden, eli takakannen Quick Summaryn. Tällähän päästään alkuun ja speksejä voidaan tarkentaa sitten myöhemmin, kun tarvetta tulee, eiks niin?

Käytyämme pikaisesti pelin perussääntöjen tynkäversion läpi, projektimme sai vahvistusta harhailevan IT-ammattilaisen muodossa ja

hänet liitettiin projektiin, sillä hän täytti kaikki tarvittavat kriteerit. Kiinnostuksen lautapeleistä ja harhaisen luulon siitä, että tiesimme, mitä teemme. Tämä tietenkin johti siihen, että jouduimme käymään uudestaan ja vielä supistetummassa muodossa Quick Summaryn läpi, samalla kun asettelimme pelilautaa, mutta tähän ei ole ammatilliselle ongelma eikä mikään.

## Sprint 2

Selvityämme laudan asetelusta ja sääntöjen pikaisesta sählämisestä, pääsimme aloittamaan pelin hyvällä menestyksellä. Ensimmäisen impedimenttimme kuitenkin tuli esille jo ensimmäisen pelaajan ensimmäisen toiminnon kohdalla ja jouduimme tarkastamaan miten alueita tutkitaan. Asiaa selvittäessämme löysimme toisen impedimentin, joka tulisi vauvaan meitä koko projektin ajan: Ohjekirja on kirjoitettu vähän päin suota. Ensimmäinen ongelma kuitenkin ratkesi, kun olimme ponnastaneet siihen vain muutaman minuutin, sekä kahden ihmisen työn, joten pystyimme jatkamaan sprintin toteuttamista.

Sprint 2:n retrossa esiin tulivat seuraavat asiat: Ohjekirja on hanurista, peli on suhteellisen armoton. Opittuja asioita toisaalta olivat: Liikkuminen, pelastusheitot & ansat.

## Sprint 3

Yhden "kierroksen", eli näin IT-selkeämmin Sprintin pelattuumme, olimme valmiita melkein kaikkeen. Valitettavasti melkein kaikki ei sisältänyt taistelua, joka muodostui hyvinkin pitkäkestoiseksi impedimentiksi. Saatanan saatana.

Kaamean ajanjakson verran myöhemmin, sprintin ensimmäisen taskin venyttyä armotta yliaikaiseksi, pääsimme verestämään taitojamme hetimiten toisella, samanlaisella taskilla. Näin jälleensä, Product Owner olisi ehkä kannattanut ottaa mukaan, eikä tyytyä lautapeleille niin usein ominaiseen satunnaiselementtiin.

Sprint 3:n retrossa ongelmaksi nähtiin taistelujärjestelmä. Opimme lähinnä lauseen "Katakombeihin ei kannata mennä."

## Sprint 4

Edellisen sprintin jäljiltä kaikki sujui suhteellisen nopeasti, vaikka taskit kuormittivatkin resurssejamme ja IT mussutti, että "heidän toimenkuvaansa ei kuulu hiparit".

## Sprint 5

Toimintaresurssit lähentelivät pelottavan tehokkaasti loppuun, mutta kaksi toteuttajista edistivät omia tehtäviään hyvinkin tehokkaasti, päästen miltei puolivälitavoitteeseensa, eli lohikäärmeen aarrekammioon.

Sprint 5:n retrossa impedimentiksi nähtiin ne vajukit, jotka eivät lukeneet ohjekirjaa. Oppeihin taas kuului "Katakombit ovat laskelmoitu riski."

## Sprint 6

Lohikäärmeen aarrekammio koitui liian resurssi-intensiiviseksi impedimentiksi ja kaksi projektin toteuttajaa jouduttiin siirtämään kustannussyistä pääsääntöisesti toisiin tehtäviin. Myöskin deadline tuli vastaan tässä vaiheessa ja projekti katsottiin epäonnistuneeksi, vaikkeiakaan turhaksi. Tuote oli nyt tuttu ja seuraava projekti voitaisiin siis suorittaa puolessa ajassa ja onnistuneesti.

Sprint 6:n retrospektiivi peruttiin eteisessä nukkumisen pelosta.

## Loppukaneetteina

- DungeonQuest on ihan leppoisaa peliä, mutta ohjekirja on hitusen suolesta.
- Scrumm on järjestyksellisesti toimiva, mutta älä sitä nyt väkikäpällä puukota kaikkeen liikkuvaan.
- Älä oleta, että et joutuisi IT-alalla tällaiseen tilanteeseen.

teksti & grafiikka: Eetu Rantakangas

# Arduino

Ostiko erehdyksessä korin kaljaa Arduinon sijasta viimeisillä penosillasi? Hätä ei ole tämän näköinen, sillä nyt A Href tarjoaa lukijoilleen paperinukke-Arduinon! Nyt sinun ei tarvitse kärvistellä kärehtelevien komponenttien kanssa, kunhan sakset pysyvät kätöissäsi! Lisäksi sinulla on korillinen tunkkausolutta, joka saa rahansa huonommin käyttäneet kaverisi kateudesta säteilevän vihreiksi! Ei muuta kuin olut auki, ja ala yhdistellä komponentteja mielesi tai ohjeiden mukaan!

## Ohjelmisto

Arduinon kehitysympäristö on ilmainen, ja voit ladata sen Internetistä osoitteesta <http://arduino.cc>. Et siis hävinnyt mitään, toisin kuin tyhmit kaverisi, jotka käyttivät koko vuoden opintorahansa Arduinon ja siihen pultattaviin vempelisiin.

## Komponentit

1. Breadboard elikkäs näkkäri. Tällaiselle voit laittaa kätevästi komponentteja ja niitä yhdistäviä johtoja, niin ei mene homma heti alkuun kolvaamiseksi. Vinkki: viiltele aukkoja paperiseen näkkäriin, niin saat johdot kätevästi kiinni. Näin kannattaa tehdä myös muille härveleille, joihin haluat kiinnittää johtoja tai muita komponentteja.

2. Usb-johto ja virtajohto. Näistä Arduinon saa virtaa. Voit myös ostaa akkuratkaisun, jos tuntuu typerältä että tappajabottisi maailmanvalloituksen estää vain virtakaapelin määrittelemä metriin rajoittuva toimintasäde. Usb-johdon suosiollisella avustuksella saat myös ladattua koodaamasi ohjelmat Arduinolle tietokoneelta.

3. Sähköjohto. Näillä sinun kuuluu vetää yhteyksiä Arduinon ja eri komponenttien välille. Tai miksei vaikka Stasin ja Alpo Rusin välille.

4. Led-valoja. Nämä ovat sellaisia söpöjä pieniä vilkkuvia valoja, joilla voi koristella vaikka joulukuusen tai isin BMW:n. Valojen välkettä voi säädellä hyvin helposti kirjoittamalla Arduinon haluamansa kaltaisen ohjelman. Jos

teinityttöjen houkuttelu bemarkilla ei kiinnosta, niin aina voit myös pistää valon pelkästään palamaan tasaisesti komennolla "analogWrite(13, 255)". Tässä komennossa "13" tarkoittaa arduinon portin numeroa, ja "255" haluttua kirkkautta (arvot väliltä 0-255).

5. Vastuksia. Näitä kannattaa laittaa ennen ledejä, koska yleisesti ledit eivät tykkää kovin suurista virroista ja vastuksilla voi sitä näppärästi rajoittaa. Arduinon porteista saattaa hyökätä ulos valtava virta, joka tekee selvää ledi-raukasta, ellei vastus ole välissä sanomassa nou-nou. Vastuksista olisi sinulle myös paljon muuta hyötyä, jos tietäisit elektroniikasta yhtään mitään.

6. Sensoreita. VITUSTI SENSOREITA. Näistä saa erityyppistä mittaustietoa sensorin tyyppistä riippuen. Olemassa on esimerkiksi lämpötila-antureita, paine- ja painoantureita, valoantureita, liiketunnistimia, taipumista mittavia sensoreita, venymistä mittavia sensoreita, alkometrejä, geiger-mittareita, idiottitunnistimia (PIIPPIIP HÄLYTYKS. No ei sellaisia ole, oletko idiootti?), etäisyysmittareita, kiihtyvyyssantureita ja muuta mukavaa. Sensoridataa voi käyttää hyödyksi esimerkiksi siten, että poliisiauton valot alkavat vilkkua heti, kun hipintunnistimeen asetetut raja-arvot ylittyvät.

6.1. Taipuisuussensori. Pyydä äitiä ompelemaan tämä sekä ledi kiinni hansikkaaseen. Tämän jälkeen taivuta etusormeasi, ja ledi syttyy!

6.2. Painesensori. Tee vaikkapa piiri, jossa on painesensori. Tämän jälkeen lisää pari riviä koodia (tai no, rivi ainakin!) ja kiinnitä moottori vaikka suoraan Arduinon. Nyt sinulla on puristamalla pyörimisen aloittava moottori.

6.3. Etäisyysmittari. Taas pari riviä koodia sekä summeri, ja helvetinkoneesi huutaa nyt sitä enemmän, mitä lähempänä seinää se on.

7. Summeri. Tämä huutaa, kun saa sähköä. Toimintaperiaate on samanlainen kuin Guan-tanamon vangeilla.

8. Servot ja moottorit. Näillä saat tappajabottisi liikkeelle! Servot ovat moottoreita, joissa on vääntövoimaa lisäävä vaihteisto. Usein

## Mikä on Arduino?

Arduino on avoimen lähdekoodin hengessä tehty prototyyppitykseen suunniteltu mikrokontrollerikehitysalusta, jota käytettäessä voi tuntea itsensä MacGyveriksi. Siihen saa kiinni käytännössä minkä tahansa sähkölaitteen tai vaikka perunankin, josta voi ottaa virtaa, mitata jännitteitä tai muuta jännittävää! Tämä kaikki onnistuu erityisen näppärästi Arduinon omilla kehitysohjelmuilla, joita kädetön apinakin (eli päätoimittaja) osaa käyttää. Käytännössä siis naputellaan noin kaksi riviä koodia, joka ei sisällä mitään turhia krumeluuureja tai alustuksia, vaan vain itse asian. Eli esimerkiksi, jos havaitset liikettä, käynnistä moottori, joka painaa ydinohjauksen laukaisunappia. Asimovin lakeihin tutustuminen ennen Arduinon käyttöä on ehkä sittenkin hullumpi idea, vaikka ne ovatkin aakkosjärjestyksessä pari pykälää myöhemmin vuorossa.

## Miten komponentteja kannattaa yhdistellä?

Lähtökohdiana on, että Arduinosta virta lähtee ulos 5V- ja 3,3V-virtaportteista. Tökkää tällaiseen porttiin punainen johto. Tästä eteenpäin olisi sitten tarkoitus askarrella niin sanottua virtapiiriä, eli ympyränmallista reittiä, jota pitkin virta kulkee siten, että sen päätepiste on GND- eli maaportti. Reitin varrella kannattaa kasata erilaisia komponentteja tai vähintäänkin vastus, koska Arduino ei arvosta sitä, että sen läpi kulkee mahdollottoman suurin virta. Joidenkin komponenttien kohdalla on väliä sillä, kummin päin ne kytketään, mutta ei kaikkien. Esimerkiksi ledien toinen jalka on lyhyempi, ja sen puolella on ledissä myös tasainen reuna. Sähkö kulkee vain pidemmästä jalasta lyhyempään, joten kytketään plus-puoli pidempään jalkaan ja miinus lyhyempään. Sen sijaan vastukset saat kytkä miten päin vain.

Arduinolla ohjattavat virtaportit antavat 3,3 voltin jännitettä, joten ledin ja portin väliin täytyy laittaa sopivan kokoinen vastus, ettei ledi oikosulje koko komistusta ja kärehdä. Tämä onnistuu helposti, kun tökkää näkkäriin plus-johdon ja plus-johdon kanssa samalle vaakariville vastuksen toisen jalan. Toisen jalan sitten panet vähän edemmäksi jollekin toiselle riville. Tähän riviin laitat myös ledin plus-jalan. Miinus-jalan asetat puolestaan kauemmaksi seuraavaan riviin. Miinus-jalan riviltä voitkin vetää mustan piuhan suoraan Arduinon GND-porttiin tai siniselle pystyriville. Siniseltä riviltä sinun tulee vielä pistää toinen musta piuha GND-porttiin. Tämä on hyödyllistä, koska GND-portteja on rajatusti, mutta eri virtapiireiltä pystyt vetämään useampia johtoja siniselle riville. Lisäksi virtapiirit ovat selkeämpiä, kun kaikkien matkaa ei tarvitse seurata Arduinolle asti.

Paperinukkeversiossa huomionarvoista on se, että plussan malliset mustat viivat kannattaa viiltää auki plussan muotoon, jolloin saat kätevästi komponentit ja johdot sujautettua reistä kiinni. Joissain komponenteissa on myös kelta-, musta- ja punataustaisia plussia. Näille voi tehdä samoin, ja taustaväri ilmaisee sitä minkä värinen johto niihin kannattaa yhdistää. Oletuksena sensorijohdoissa käytämme keltaista, plus-johdoissa punaista ja miinus-johdoissa sinistä.

Kuvissa ei näy kaikkia tekstissä mainittuja komponentteja. Tarkoitus olisikin, että voit innovoida niiden ulkonäön ja tämän jälkeen askarrella ne itse!



servot kääntyvät vain 180 asteen verran. Kuitenkin on myös olemassa servoja, jotka pyörivät normaalin sähkömoottorin tapaan ympyrää.

9. Shieldejä. Nämä ovat Arduinoon ominaisuuksia lisääviä, ainakin yleensä piirilevyn muodossa olevia, häkkyröitä, jotka pystyy survaisemaan kiinni suoraan Arduinoon päälle samaan tapaan kuin naisen miehen päälle. Naisen yhdistämisestä mieheen mies ei kuitenkaan yleensä saa lisäominaisuuksia, kuten rj45-verkkoliitäntää, gsm-yhteyttä, bluetoothia, gps-paikanninta ja usb-portteja. Päinvastoin, nainen usein vain valittaa, ettei miehellä riitä aikaa hänelle, kun hän vain leikkii elektroniikalla. Lisäksi talossa ei kuulemma voi asua, koska elektroniikkaa on kuin pallomeressä palloja.

9.1. Gsm-shield. Tämän avulla Arduino voi alkaa tekstaila tyttöystävällesi tai vastaanottaa pommin räjäytyskomennon. Myös soittaminen onnistuu. Konekieli voi kuitenkin mennä puhelun toisen osapuolen ymmärryskyvyn ylitse.

9.2. Ethernet-shield. Nyt saat Arduinoon kiinni myös verkkoon, jossa se voi alkaa muodostaa Skynetiä muiden Arduinojen kanssa!

9.3. Usb-shield. Tällä saat liitettyä Arduinoon usb-laitteita. Miksetpä siis liittäisi joulukuudessa roikkuvaan Arduinoosi vaikkapa valaistua usb-joulupukkia!

10. Ydinvoimala. Ydinvoimalan voi kytkeä kiinni Arduinoon, ja siinä käynnissä olevan ydinreaktion tehoa voi kätevästi säädellä komennolla "analogWrite(2, 255)" jossa 2 tarkoittaa Arduinoon porttia ja 255 (arvot syötettävä väliltä 0-255) reaktiivoimakkuutta. Kannattaa kuitenkin muistaa kytkeä myös ydinvoimalan käyntitehosta riippuvainen jäähdytysjärjestelmä, sillä muuten jossain Aasian suunnalla aletaan pian kummastella maankuoresta läpipuskevaa reaktoriydintä. Kannattaa myös miettiä, täytyykö omat lapset tappaa, jos reaktoriydin maapallon ydintä kohti siirtyessään räjäyttää koko maapallon.

11. Tietokone. Tätä ei kuvista löydy, koska omistat tietotekniikan opiskelijana toivottavasti sellaisen. Lataa tietokoneellesi Arduinoon kehitysohjelmisto osoitteesta <http://arduino.cc> ja tutustu esimerkiksi ohjelmaesimerkkeihin joita sen syövereistä löytyy. Tämän jälkeen voit tökätä usb-piuhalla paperiarduinoosi kiinni koneesi usb-porttiin, ja lähettää haluamasi ohjelman Arduinoosi! Muista myös liittää Arduinoon sellaiset osat, että haluttu ohjelmisto toimii sen kanssa. Kun paperiledisi vilkkuvat iloisina, olet todennäköisesti onnistunut ohjelman lähettämässä Arduinoon sekä osien yhdistämisessä siihen. Onnea!

12. Tyttöystävä. Sellainen naishenkilö, joka tulee sinulle aina Arduinoon kanssa puuhastessasi kertomaan, että välität enemmän jostain typerästä mikropiiristä kuin hänestä. Jos kuitenkin tästä huolimatta jatkat sinnikkäästi Arduinoon kanssa puuhastelua, niin todennäköisesti tyttöystävä ei enää häiritse rakenteluasi, etkä enää koskaan näe häntä.

13. Koppa kaljaa. Tämän sinä ostit. Sen lisäksi, että voit juoda sen Arduinoa näprätessäsi, voit myös tehdä sen pahvikuorista paperinukellesi vahvat taustalevyt, jotta se kestää rajuakin leikkimistä.

14. Paperipussi. Jos tyttöystäväsi ei kestä katsella puuhasteluasi Arduinoon parissa, voit laittaa tämän kätevästi paperipussin hänen päähänsä! Juttuja, jotka sinua mahdollisesti hikisenä nörttinä kiinnostavat: Arduinoon kotisivut <http://arduino.cc>  
Gameduino - Arduinoon tehty peleihin keskittyvä lisäkilke <http://excamera.com/sphinx/gameduino/>  
Pistematriisinäytöllä toimiva mini-pelikonsolikilke <http://www.mignongamekit.com/>

# Neuvostoliiton lyhyt historia

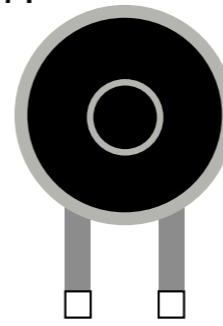
Nykyiset ikäpolvet eivät enää valitettavasti muista Neuvostoliiton johtajia ja heidän tekosiaan, koska koulutusjärjestelmämme on viimeiset vuosikymmenet ollut kapitalistisen hapatuksen kohteena. Häitä ei kuitenkaan ole tämän näköinen, sillä kehitimme innovatiivisen tavan oppia kaikki tarpeellinen Neuvostoliitosta ja suuren maan suurista johtajista juomalaulun muodossa!

Sävel: perintölaulu

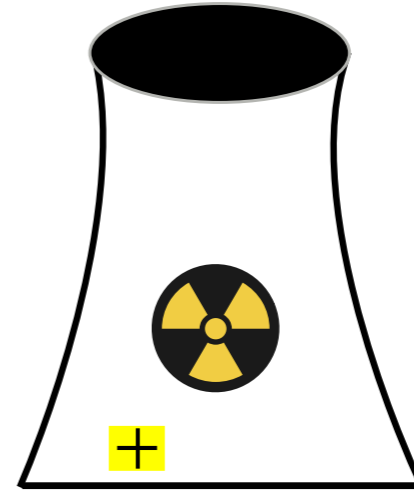
- |                                                                                                                          |                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.<br>2x Kun mä kuolen punalippu kohoaa<br>Minä olen Niko Toinen<br>yhteiskunnan suurin loinen<br>Kun mä kuolen...       | 4.<br>2x Kun mä kuolen Kuuban ohjukseni saat<br>Sillä olen Hrutsevi<br>maailman rauha melkein meni<br>Kun mä kuolen...                        | 7.<br>2x Kun mä kuolen punalippuni sä saat<br>Sillä olen Gorbatsovi<br>Mullei kommunismi sovi<br>Kun mä kuolen...                     |
| 2.<br>2x Kun mä kuolen minut balsamoidaan<br>Minä olen V.I. Lenin<br>'Tsaarin vallast' pois mä vedin<br>Kun mä kuolen... | 5.<br>2x Kun mä kuolen kaikki ruplani sä saat<br>Sillä olen Breznevi<br>kansantalous alta meni<br>Kun mä kuolen...                            | 8.<br>2x Kun mä kuolen yhtään mitään et sä saa<br>Mulla kaikki vikaan meni<br>olen Boris Jeltsini<br>Kun mä kuolen, oligarkit omistaa |
| 3.<br>2x Kun mä kuolen joukkohaudat avataan<br>Mä oon isä aurinkoinen<br>hirteen joutaa joka toinen<br>Kun mä kuolen...  | 6.<br>2x Kun me kuollaan kukaan meitä muista ei<br>Tšernenko, Andropovi<br>vallankahvas' lyhyt tovi<br>Kun me kuollaan kukaan meitä muista ei | 9.<br>2x Kun mä kuolen sylikoirani sä saat<br>Putin nimenä on mulla<br>Medvedev saa nukeks' tulla<br>Kun mä kuolen...                 |

(c) LulzSongs Collective (rdom, Zouppen, AirZero)

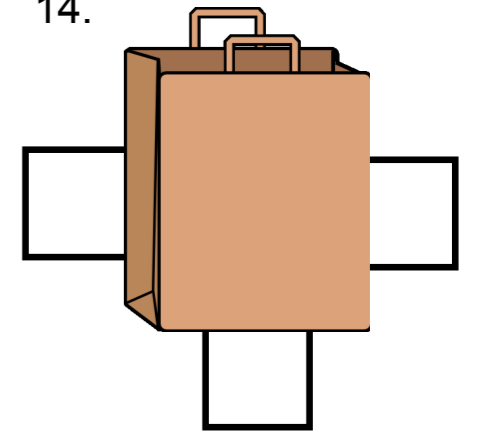
7.



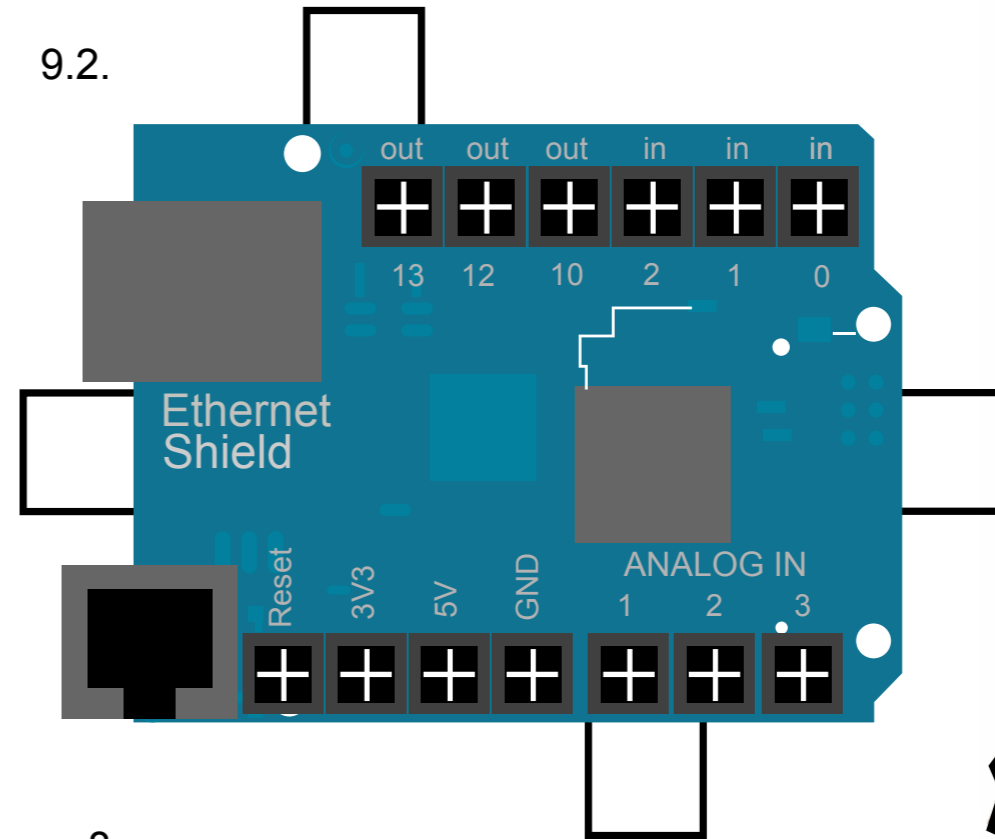
10.



14.



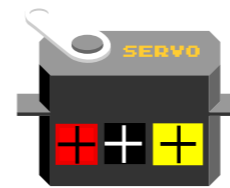
9.2.



12.



8.



6.3.







**MEDIA**CABINET

