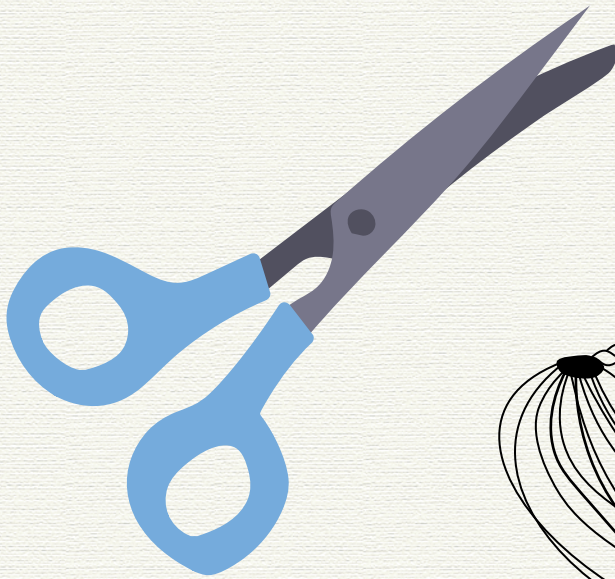


1/22

53. VUOSIKERTA

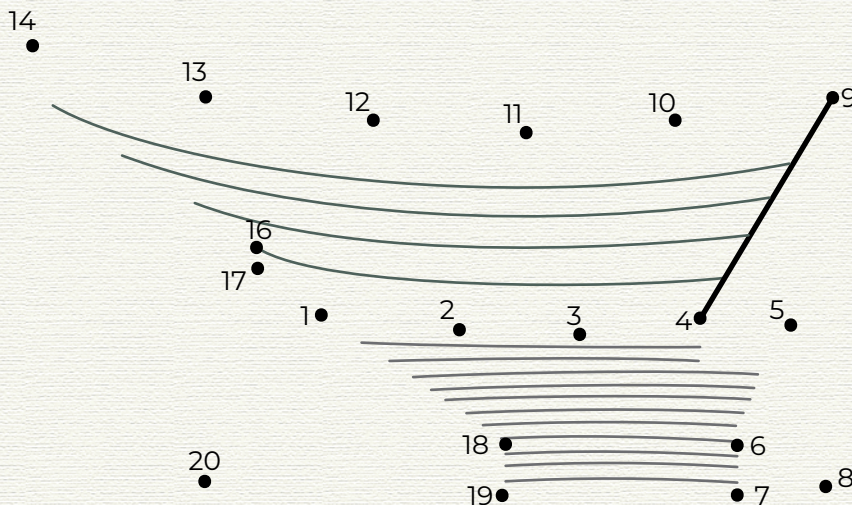
SÖSSÖ

AALTO-YLIOPISTON SÄHKÖINSINÖÖRIKILTA RY



Tuunaa lakista
itsellesi mieluisa
kesäpäähine, voit
myös piirtää tupsu-
un lisää haituvia
makusi mukaan!

15/22



Yhdistä
pisteet ja näe,
mikä komea
rakennus on
kyseessä.

21



Sisällys

Päätoimittajan turinat	4
Puheenjohtajan kevätpölinät	5
Sössön Ystäväkirja	6
Fuksikapteenin Wapputervehdys	10
100 syytä opiskella sähköä	12
Sössö testaa: Life hackit	16
Do(n't) It Yourself – Yamaha DX7	20
Chilin kasvatuksen 101 ja ABC	22
Ovatko sohvat pehmeämpiä tai kahvi parempaa toisen kiltahuoneen puolella?	26
Mikroaaltouunin levyn pyörimissuunnan todennäköisyysjakauma	28
Auringon tällä puolen	30
Esittelyssä: One Piece	36
Sammakkopalsta	42
Sudokuja ja Shanghaita	44

Sössö

1|2022

53. vuosikerta

Julkaisija

Aalto-yliopiston
Sähköinsinöörikilta ry
sahkoinsinoorikilta.fi
Postiosoite: PL 15500
00076 Aalto

Päätoimittaja

Aino Suomi
aino.suomi@aalto.fi

Toimitus

Emmaleena Ahonen

Elias Hirvonen
Olli Komulainen
Ville Lairila
Juuli Leppänen
Jarno Mustonen
Sasu Saalasti
Pinja Salo
Tuukka Syrjänen
Aleksanteri Vesala
Taitto

Juuli Leppänen
Sasu Saalasti
Jonna Tammikivi

Vierailevat

Toni Lyttinen
Oskari Ponkala

Kannet

Elias Hirvonen
Jonna Tammikivi

Grafiikat

Elias Hirvonen
Jonna Tammikivi

Kuvat

Emmaleena Ahonen
Elias Hirvonen
Olli Komulainen
Jarno Mustonen
Viola Palolahti
Oskari Ponkala
Sasu Saalasti
Pinja Salo
Tuukka Syrjänen

Jonna Tammikivi
Antti Taskinen

Paino

Picaset Oy
100 kpl

Palaute ja Verkkolehti

sik-sosso@list.ayy.fi
sosso.fi

ISSN

ISSN-L 0785-1707

ISSN 0785-1707

(Painettu)

ISSN 1798-1727

(Verkkolehti)

Päätoimittajan turinat

Teksti: Aino Suomi
Kuva: Sasu Saalasti

Hei vaan kaikki kiltalaiset ja kiltamieliset! Pidätte nyt käsissänne kevään 2022 Sössöä, mikä on toimituksen kovan työn ja rakkauden tuotos. Haluaisinkin ensin kiittää suuresti meidän pientä, mutta sitäkin parempaa toimitusta!

Valikoimme kevään lehden teemaksi vapaa-ajan ja kaikki tavat, miten sen saa kulu-
maan mitä mieluisimmin. Voin vakuuttaa, että toimittajallakin on vapaa-aika vahvasti mie-
lessä pääkirjoitusta kirjoittaessa ja siksi haluaisinkin sanoa muutaman sanan aiheesta.

Kevätlukukaudella opiskelijan arki taas mullistui, kun vähitellen lumen sulaessa myös rajoituksista pikkuhiljaa päästiin eroon ja tapahtumia pystyy taas järjestämään entiseen malliin. Wappuun mennessä kiire vain kiihtyy ja vapaa-ajan saa varmasti täytettyä kaikenlaisella hulinalla. Ainakin itse voin tunnustaa, että välillä on tullut stressattua myös vapaa-ajan jutuista ja siitä, miten ehtii mahduttamaan kaiken kalenteriin opiskeluiden rinnalle. Olin jo melkein ehtinyt tottumaan rajoitusten aikaan, kun vapaa-aikaa olikin aivan liikaa. Vaikka kaikki tapahtumat ja vapaaehtoishulinat ovat aivan parhaita, mutta jotenkin kaikki "vapaa-ajan" jutut alkoivat tuntua liikaa suorittamiselta. Itse olen tänä keväänä huomannut aikatauluttoman vapaa-ajan ja pikku askareiden tärkeyden. On hyvä välillä hidastaa ja tehdä jotain ilman tavoitteita, aikatauluja ja deadlineja, jotta ehtii palautua viikon kiireistä.

Mikä parempi tapa viettää rentouttava tuokio, kuin lueskellen Sössöä? Sössön toimittajat ja muutama vieraileva kynä ovatkin kirjoittaneet tähän numeroon juttuja siitä, miten he itse valitsevat viettää oman vapaa-aikansa. Aiheitä löytyy puutarhurin töistä tieteellisiin kokeisiin. Lehden sivuilta löytyykin siis toivottavasti inspiraatiota myös omaan vapaa-ajan viettoon.

Toivonkin siis, hyvä lukija, että pystyisit Wapunkin aikana löytämään pieniä kiireettömiä joutilaita hetkiä arjesta-si!

Rentouttavia lukuhetkiä ja iloista Wappua!

Päätoimittaja



Aino Suomi



Puheenjohtajan kevätpölinät

Teksti: Mikko Suhonen

Kuva: Antti Taskinen

Alkuvuosi on ollut taas maailmantilanteeltaan varsin poikkeuksellinen. Onneksi kuitenkin helmikuun lopun ja maaliskuun aikana ollaan saatu nauttia hieman normaalimmasta opiskelijaelämästä, ja varsin toiminnantäyteisestä sellaisesta. Monia tapahtumia vuoden alusta siirrettiin näille kuu-kausille, ja menoa onkin ollut koko alkuvuoden edestä. On ollut ilo nähdä kampuksen heräilevän taas henkiin, kun luennot ovat siirtyneet takaisin oikeisiin luentosaleihin ja opiskelijoita näkee liikkuvan laskareihin ja hengailevan kiltahuoneilla. Kaiken muun tapahtuman ja pöhinän lisäksi kiltahuoneella on päästy myös nauttimaan minttukakoista korkeakoulun, muiden hallitusten, sekä tietenkin kiltalaittemme kanssa! Joskin kiltahuoneen uusi perunaviljelmä (jonka rakkaat ystävämme Koneinsinöörikillasta meille toimittivat) aiheutti vieraissa hieman hämmästyä.

Kirjoitushetkellä eletään maalishuhtikuun vaihdetta, ja ilmassa alkaa olemaan merkkejä keväästä sekä ennen kaikkea Wapun alkamisesta

– olihan fuksien Wapputempauskin jo tällä viikolla! Nyt myös koronatilanne näyttää jo julistetun Wapun kannalta erinomaiselta, ja vaikuttaakin siltä, että tänä vuonna saataan päästä viimein juhlimaan Wappua normaalisti kaikkine perinteineen. Ja perinteistä puheen ollen, SIK voitti jälleen kerran Julkun 50h-skaban isojen kiltujen kiintiössä!

Eikä siinä vielä kaikki, hallitus on myös suunnitellut yllätyksellistä Wappuohjelmaa kaikille kiltalaisille Wappuaattona, josta pääsette varmasti jo pian kuulemaan lisää, joten korvat hörölle! Wapun jälkeenkään killan menot eivät vielä tältä keväältä lopu, sillä kiltamme 100-vuotisjuhlalat ovat edelleen juhlimatta.

Potentiaalin Tasaus joutui siirtymään vielä kerran helmikuulta toukokuun lopulle, mutta toivottavasti tällöin päästään jo hieman kesäisemmässä säässä juhlistamaan kiltaa suuremmin kuin koskaan. Itse ainakin odotan juhlia jo suurella innolla!

Loppukeväästä siis meinaa vielä riittää, joten nautitaan siitä täysin riittävästi, mutta muistetaan myös levätä riittävästi. Onneksi pienestä takatalvesta huolimatta valon määrä on kasvanut huomattavasti, ja pian päästäänkin nauttimaan aurinkoisesta (tai vähemmän aurinkoisesta) Suomen kesästä!

Wappufiiliksin, Mikko



Sössön Ystäväkirja

Teksti ja kuvat: Koko Sössötoimikunta

Sössötoimikunta päätti valottaa suurimpia salaisuuksiaan ja sammakkotaitojaan Sössön ystäväkirjassa. Jatka siis lukemista ja tutustu tähän hurmaavaan joukkoon!



Nimi: Olli

Rooli toimikunnassa: Toimittaja

Lempijuttu: Musiikki & Koripallo

Lempisammakko: Limettiruokosammakko

Muutama fakta itsestäni: Olen kotoisin Itä-Suomesta, Joensuusta. Tietoturva ja Kyber lähellä sydäntä. Olen asunut kauemmin Suomen ulkopuolella kuin Espoossa. Omistan viskikivet vaikken juo viskiä.

Tänä vuonna aion reissata ympäri Iberian niemimaata ja läntistä Eurooppaa.

Nimi: Tuukka

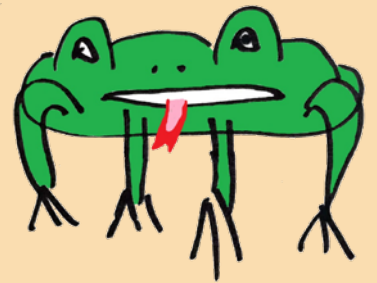
Rooli toimikunnassa: Toimittaja

Lempijuttu: Frisbeegolf, jenkkifutis ja viikonloput.

Lempisammakko: Kennosammakko

Muutama fakta itsestäni: Olen ikävä kyllä jo valmistunut ja aloittanut pyörimisen oravanpyörässä. Vaikka ovesta lukee vedä, niin työnnän aina varmuuden vuoksi ensiksi, koska kyltit voi huijata.

Tänä vuonna aion hankkia mutteripannun ja tehdä hipsterikahveja itse!



Nimi: Aaro

Rooli toimituksessa: Videokuvaaja

Lempijuttu: Kun itsesuunnittelema elektronikka tekee jotain suurta ja hienoa

Lempisammakko: Apustaja :D

Muutama fakta itsestäni: Tykkään kaikenlaisesta showtekniikasta nähtävästi niin paljon, että kalenteriin ei paljon muuta mahdukaan. Jos vaikka opinnot saisi myös kunnolla hoidettua...

Tänä vuonna aion hankkia itseni takaisin parempaan kuntoon koronakilojen kartuttamisen jälkeen. Ja ehkä jopa saada jotain aikaisempia projekteja valmiiksi!

Nimi: Aino

Rooli toimikunnassa: Päätoimittaja

Lempijuttu: Kahvi & kaikki vanha ja pölyinen

Lempisammakko: Aksolotli

Muutama fakta itsestäni: Tykkään olla kiireinen, mutta se yleensä koituu turmiokseni. En pysty katsomaan telkkaria ilman, että teen jotain käsitöitä.

Tänä vuonna aion käydä kiertämässä Espoon muinaisjäänneksiä.



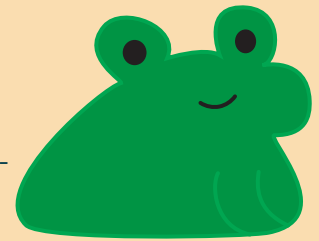
Nimi: Jonna **Rooli toimikunnassa:** Taittäja & Valokuvaaja

Lempijuttu: Aurinko ja käsityöt

Lempisammakko: Se pikku sammakko mökkihalla

Muutama fakta itsestäni: Ompelin housut, joita en uskalla käyttää ulkomaailmassa.

Tänä vuonna aion käyttää kitkarenkaita läpi kesän ja pyöräillä enemmän kuin aikasemmin.



Nimi: Juuli

Rooli toimikunnassa: Taittäja & Toimittaja

Lempijuttu: Musiikki ja ratsastus

Lempisammakko: Korallisormisammakko

Muutama fakta itsestäni: Tykkään paljon eläimistä ja ulkoilusta. Omistan kuusi jonglöörauspalloa, mutten osaa jonglöörata.

Tänä vuonna aion käyttää viime vuonna ostamaani kameraa enemmän.

Nimi: Jarno

Rooli toimikunnassa: Toimittaja & Valokuvaaja

Lempijuttu: Kalastus, Yleinen ropailu

Lempisammakko: Kermit

Muutama fakta itsestäni: En ole koskaan ommellut yhtään haalarimerkkiä itse. Keräilen Tintti-sarjakuvien liittyvää tavaraa.

Tänä vuonna aion valmistua ja aloittaa parempien ihmisten elämän.



Nimi: Elias

Rooli toimikunnassa: Toimittaja

Lempijuttu: OnePiece

Lempisammakko: Merirosvosammakko

Muutama fakta itsestäni: Pidän sarjakuvista ja omistankin valtavan kirjaston sarjiksia sekä myös perinteisempiä kirjoja aka romaaneja. Mulla on kaks kissaa ja koira, joiden karvoja viljelen ympäri Otaniemeä.

Tänä vuonna aion valmistua (toivottavasti :D)

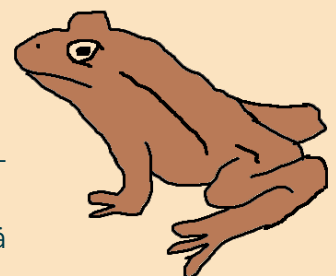
Nimi: Ville **Rooli toimikunnassa:** Toimittaja

Lempijuttu: Tee-se-itse

Lempisammakko: Sellanen minkä voi nähdä Suomessa

Muutama fakta itsestäni: Tykkään elektroniikkarakentelusta, progressiivisesta musiikista ja mun kulahtaneesta palmuvehkasta.

Tänä vuonna aion saada ainakin kaksi elektroniikkaprojektia tehtyä (yksi on jo työn alla).





Nimi: Kalle

Rooli toimikunnassa: Graafikko & Valokuvaaja

Lempijuttu: Kovasikajuttu on ihan sikakova juttu!

Lempisammakko: Wallacen lentävä sammakko *Rhacophorus nigropalmatus*

Muutama fakta itsestäni: Opin viime vuonna viheltämään välttävästi! Tykkään pyöräilystä ja kavereiden kanssa olemisesta. En ole koskaan käynyt Raahessa. Minäkin käytin pitkään pitsahyrrää pakastepitsojen paloitteluun kunnes opin, että pitsan saa leikattua vaivattomasti tavallisilla saksilla! Vau, kuvitelkaa ja kokeilkaa itse!

Tänä vuonna aion valmistua ja pitää työt ja vapaa-ajan erillään. Ja nähdä paljon kavereita! Haluaisin myös käydä purjelentokurssin, jotta voisin olla kuin lentosammakko!

Nimi: Toni

Rooli toimikunnassa: Valokuvaaja

Lempijuttu: Devaus, ystävät, karaoke.

Lempisammakko: "Mä oon hyvin pitkällä dipattomalla kaudella."

Muutama fakta itsestäni: Skeittasin joskus vuosia, mutta nykyään oon niin nössö ja laiska, etten jaksa skeitata muualla kuin videopeleissä. Harrastin myös nuorempana kickboxingia, thainyrkkeilyä sekä nyrkkeilyä.

Tänä vuonna aion aloittaa taas salilla käymisen sekä ottaa enemmän aikaa itselleni.



Nimi: Pinja

Rooli toimikunnassa: Toimittaja

Lempijuttu: Iltakävelyt & hyvä kahvi

Lempisammakko: Pehmolelusammakko, jonka nappasin vauvana kaupassa rattaisiin. Itkuhan siinä tuli, kun en meinannut aluksi saada pitää sammakkoa. Lopulta sammakko lähti mukaan.

Muutama fakta itsestäni: Olen kotoisin Turusta, mutta nykyisin tehokkaasti otaantunut. Opiskelen Rakennettua ympäristöä. Rakkaus kiltalehtiin johti yllättäen siihen, että toimin tänä vuonna kahden kiltalehden toimittajana. Omistan useamman pizzaleikkurin, mikä on kuulemma outoa Otaniemessä.

Tänä vuonna aion laajentaa kävelylenkkimaastoani Helsingin sykkeeseen.

Nimi: Otto/Ode

Rooli toimikunnassa: Graafikko

Lempijuttu: Urheilu ja uusien asioiden kokeminen XD

Lempisammakko: Tiana ja Naveen

Muutama fakta itsestäni: Ei kyllä mitään järkevää ole.

Tänä vuonna aion valmistua kandidiksi ja hankkia elämän.





Nimi: Aleksanteri

Rooli toimikunnassa: Toimittaja

Lempijuttu: Musiikki, videopelit ja kaverit

Lempisammakko: Mummolan vieressä olevan lammen härkäsammakot

Muutama fakta itsestäni: Musiikki ja musisointi ovat aina lähellä sydäntä. Ei, vaikka olen puoliksi japanilainen, en osaa driftata muuta kuin videopeleissä.

Tänä vuonna aion hommata lemmikiksi uusia sauvasirkkoja tai hyppyhämähäkin ja opetella käyttämään DJ-kontrolleria. Yritän myös panostaa kouluun enemmän...

Nimi: Rasmus Räsänen

Rooli toimituksessa: Valokuvaaja

Lempijuttu: Dota2

Lempisammakko: Ota muffinssi – Ei kiitos, mä oon dieetillä ja syön vaan kaljaa. - Valle Kiikinen jakaa terveystippejä FXQ:lla

Muutama fakta itsestäni: Olen fuksi ja pidän editoinnista.

Tänä vuonna aion oppia koodaamaan.



Nimi: Sasu

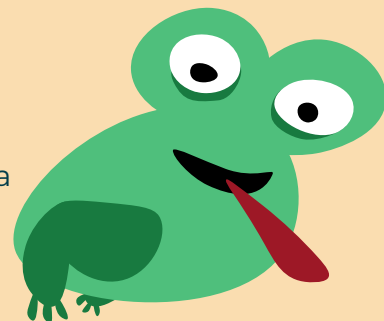
Rooli toimikunnassa: Taittaja & Valokuvaaja

Lempijuttu: Vintagepärimointi

Lempisammakko: Sammakko, joka pyytää kaljalle

Muutama fakta itsestäni: Aloitan paljon projekteja, joista harva valmistuu ajallaan (en kerro tätä ikinä työhaastattelussa).

Tänä vuonna aion kuvata pari minuuttia 8mm-kaitafilmiä.



Nimi: Emmaleena

Rooli toimikunnassa: Toimittaja

Lempijuttu: Hyvä ruoka, parempi mieli

Lempisammakko: Sitsisammakko

Muutama fakta itsestäni: Oon matkustanu yli 30 maassa ja haluisin kasvattaa listaa ainaki sataan! Matkustamisessakin varmaan parasta on ruoka. Tykkään kyllä muistaki jutuista ku ruoasta, lupaan!

Tänä vuonna aion jaksaa sillistää PoTa100:ssa täysillä!

<3



Fuksikapteenin Wapputervehdys

Teksti: Toni Lyttinen

Kuvat: Emmaleena Ahonen ja Viola Palolahti

Huhuh. Onpahan ollut vauhdikas vuosi tulevan sekä menneen Wapun välissä. Vuoteen mahtuu paljon muistoja sekä saavutuksia. Ajattelin kuitenkin nyt puhua niistä muistoista, mitkä tekevät Wapusta Wapun itselleni.

Selvin merkki Wapusta on tietysti fuksimajurin ensimmäisen päiväkäskyn julkistus sekä siihen liittyvä video. Tästä hetkestä on hyvä alkaa nostattamaan omaa Wappufiilistä. Omaa fiilistä nostattaa ainakin lumen sulaminen sekä nurmikon paistaminen. Ulos astumisen yhteydessä häikäisevä sekä lämmitävä kevätaurinko luo ehdotonta fiilistä omalla kohdalla. Ulkona ollessaan saattaa myös Otaniemessä törmätä ulkona viihtyviin ystäviin sekä tuttuihin. Tämän sattuessa on helppo jäädä suustaan kiinni vaihtaessaan synkän talven aikana kertyneitä kuulumisia. Lumen sulaessa on myös hyvä mahdollisuus pyytää muutama kaveri pelaamaan krocketia ulos. Krocketista tulee itsellä ehdottomasti Wappufiilistä ja sitä kerkeää pelaamaan kylästyymiseen asti ennen Wappua.

Selkeä Wapun merkki on myös Wappulehtien (tässä tapauksessa Julkku) sekä Jäynän spontaanit tupsahdukset erinäisissä tapahtumissa. Wapun lähestyessä täytyykin olla tarkkasilmäinen tunnistaakseen mahdollisia teekkarijäyviä. Wappulehtien myyminen on ehdottomasti ollut itselläni jokaiseen opiskelijawappuun kuuluva aktiviteetti. Viimeistään Wappulehtiä myydessä nousee oma Wappufiilis ehdottomasti kattoon asti, kun myydessään pääsee olemaan teekkareiden esikuva olemalla ainakin omasta mielestä hauska, lievässä krapulassa sekä kuulemaan vanhempien teekkareiden tarinoita. Wappulehtien myynti on ollut omien opiskeluvuo-



sien aikana Aalto-yliopiston Sähköinsinööririkillalla isossa roolissa, kun voitimme Äpy:n myyjäkisan vuosina 2019 sekä 2021. Itse otin molempina vuosina myytäväksi 50 lehteä, joiden jälkeen avustin ystäviäni myymään heidän kappaleensa. Kiltamme on nykyään paljon pienempi kuin vuosia sitten, vaikka olemmekin kilpailleet isojen kilttojen kanssa samassa sarjassa. Tästä johtunee meidän kiltamme pienestä koosta riippumaton suuri sydän. Viime vuoden kilpailun johdosta palkinnoksemme valikoitui 300 munkkia. Näitä munkkeja syötiin Wappuna tarisevistä kasisistä huolimatta kuohuviiniä nauttien.



Kuohuviinin lisäksi on olemassa myös toinen erittäin Wappuinen juoma, sima. Oman siman tekeminen on myös erittäin hauskaa aktiviteettia Wapun aikaan. Tein itse viime vuonna ensimmäistä kertaa simaa, jota tulikin tehtyä enemmän kuin jaksoin juoda. Omassa tapauksessa siman valmistuminen jäi Wappuun, jolloin siman nauttiminen toimi erittäin hyvin oman olotilan helpottamiseksi. Yllätyin, kuinka helppoa kotitekoisen siman tekeminen loppujen lopuksi oli ja kuinka hyvää siitä tuli. Simatea löytyy myös valmiina ruokakaupoista, mikäli oman siman tekeminen arveluttaa. Kannustan kuitenkin kokeilemaan kotitekoisen siman tekemistä!

Lumien sulaessa muistakaa nauttia ulkoilmasta sekä muista selkeistä kevään merkeistä. Näitä seurattaessa kerkeää oma Wappufiilis kohota ripeästi tulevaan Wappuun mennessä. Pyytäkää ystäviä ulos viettämään aikaa esimerkiksi erinäisten pihapeliin yhteydessä. Nauttikaa kaikista Wapun tapahtumista, kuten fuksispekseistä, Jäynäkisan finaalista sekä Julkun juhllallisesta julkaisusta. Kokeilkaa tehdä itse simaa tai ostakaa sitä valmiina. Ilmoittautukaa Wappulehtien myyjäksi, kun niistä tiedotetaan. Näillä aktiviteeteilla Wappufiilis on taattu!

Törmäilläään ulkona Otaniemessä!

GRANLUND

Kohti kestäväää ja älykästä tulevaisuutta.
Yhdessä.

>> granlund.fi



Granlund

100 syytä opiskella sähköä

Teksti: Emmaleena Ahonen

Seuraava ei paljoa alustusta vaadi. Haastoin itseni listaamaan 100 syytä opiskella sähköä Otaniemessä killan tulevan 100-vuotis vuosijuhlan kunniaksi. Watt's good:

Opiskelemalla sähkötekniikkaa voit valmistua:

1. Taistelemaan ilmastonmuutosta ja muita globaaleja haasteita vastaan.
2. Kehittämään teknologiaa, jolla tehdään kuuroista kuulevia.
3. Tutkimaan avaruutta.
4. Suunnittelemaan tulevaisuuden älykkäitä energiasjärjestelmiä.
5. Vastuullisten ratkaisujen ammattilaiseksi.
6. Johtajaksi tai asiantuntijaksi tai miksipä ei vaikkapa presidentiksi.
7. Työhön, jossa keksit seuraavan nanoteknologiaa mullistavan elementin.
8. Melkeinpä mihin vain tulevaisuudessa tarvittavaan tärkeään rooliin.

Valmistuminen:

9. Sähkön opinnoista saa työkalut paremman, kestävämmän ja älykkäämmän tulevaisuuden ratkaisuihin.
10. Voit opiskella mitä vain yllä mainituista aloista ja valmistua sen alan ammattilaiseksi muovaamalla opinnoista juuri sinun näköisesi.
11. Elektroniikan ja sähkötekniikan osaajia

tarvitaan tänään enemmän kuin koskaan ja osaajien tarve tulee vain kasvamaan tulevaisuudessa. Toisin sanoen työllisyystilanne on mahtava!

12. Valmistut Diplomi-insinööriksi. Sanoisin, että kuulostat aika fiksulta kaverilta. Onneksi voit aina tituleerata itseäsi teekkariksi.
13. Ennen sitä valmistut sähkötekniikan kandidaatiksi. Sekin on ihan jees.
14. Ja ennen sitä voit kutsua itseäsi tekniikan ylioppilaaksi.

Opinnot:

15. Kandiopinnoissa saat hyvän yleisymmärryksen sähkötekniikan kiehtovasta maailmasta ja hyvän valmiuden maisteripääaineen valintaan.
16. Maisterivaiheessa on huima määrä pääaineita, joihin pääset suoraan sähkötekniikan kandidutkinnolla.
17. Löydät varmasti oman mielenkiinnon kohteen.
18. Joku voisi sanoa, että me opiskellaan tulevaisuutta.
19. Yhteiskunta pyörii sähkötekniisillä ratkaisuilla ja me opiskelemme ja kehitämme esimerkiksi tulevaisuuden yhteiskunnan

- terveyden, liikkumisen, ja viestinnän ratkaisuja.
20. Yksinkertaistettuna me kehitetään näitä ratkaisuja taidoilla, joita opitaan opiskelemalla sopivassa suhteessa matemaatiikkaa, fysiikkaa, elektroniikkaa ja ohjelmointia.
21. Jos sanoit mielessäsi "Hui!" matikalle tai fysiikalle, ei hätää, kerron kohta laskareista ja avusta, mitä tulet saamaan näiden laskujen avaamiseen.
22. Jos taas totesit "Ööö.." elektroniikan kohdalla, ei vieläkään mitään hätää, kurssit lähtevät liikkeelle ihan perusteista, eikä sulla tarvitse olla mitään etukäteistä tietoa elektroniikkakomponenteista tai muusta.
23. Ja lopuksi vielä, jos vatsaan tuli hassu kuttina ohjelmointi-sanan kohdalla, noh miten sen nyt sanois, ei vieläkään mitään hätää! Myös ohjelmointi lähtee liikkeelle nollasta ja saat varmasti niin paljon apua kuin vain tarvitset. Allekirjoittanut myöntää tarvinneensa vähän enemmän apua ja silti nyt viiletän IT-alalla.
24. Sähköä opiskelemalla opit ymmärtämään mitä laadukkainta huumoria ja joku päivä sinua voi hymyilyttää esimerkiksi kommentti siitä, että ohjelmointi alkaa nollassa. Heh.
25. Pakko selittää vielä oma vitsi, ohjelmointi siis perustuu ykkösiin ja nollisiin. Noniin vaihdetaan aihetta.
26. Noniin, noniin, noniin, noniin, noniin...
27. Maxwellin yhtälöt on semi bängereitä.
28. Voit sivuaineena ja vapaavalintaisina kursseina opiskella mitä vain Aallon kursseja, niin teknillisen kuin vaikkapa kauppiksenkin kursseja.
29. Vapaavalintaisiin voit lisätä myös monen eri kielen kielikursseja.
30. Tai voit lukea jotain tiettyä kieltä monta kurssia.
31. Kielikurssit saattavat olla hyödyksi erityisesti, jos lähdet vaihtoon.
32. Aallosta ja sähköltä pääsee nimittäin vaihtoon moneen eri maahan ja yliopistoon.
33. Vaihdossa opiskellut kurssit saa helposti sisällytettyä opintoihin, jos ei muuten niin ainakin sivuaineena tai vapaavalintaisina.
34. Kursseja on paljon erilaisia.
35. Joillain kursseilla opiskelu painottuu ryhmätyötekemiseen.
36. Toisilla kursseilla kuunnellaan tarkemmin luennoitsijaa.
37. Tietyillä kursseilla tulet myös tekemään hieman enemmän duunia. En nyt mainitse mitään nimeltä, mutta kenttäteoria... <3
38. On myös kursseja, joilla pääsee ratkaisuun alan yritysten kanssa heidän esittämää oikeita haasteita.
39. Jollain kurssilla on tosi paljon laskettavaa!
40. Onneksi laskut on ihan hauskoja erityisesti, kun niitä saattaa illalla seurata nousut.
41. Laskutehtävissä auttavat myös assarit, eli vanhemmat tieteenharjoittajat.
42. Myös kiltahuoneelta saa usein apua kinksimpiin laskareihin.
43. Kun killan vanhempien viisaat vinkit alkavat riittää, laskareihin voi hakea apua myös kampuksen yhteisestä laskutuvasta.
44. Kursseilta ja erityisesti laskareista saa myös paljon kavereita.
45. I mean let's face it, friends that derive the Maxwell-Boltzmann distribution together, stay together.
46. Lisään vielä, että sähkötekniikkaa opiskelemalla pääsee hyvillä todennäköisyyksillä myös oman alan töihin nopeasti opintojen aloittamisen jälkeen esimerkiksi kesätöiden tai osa-aikatöiden muodossa.
47. Kyllä vaan, osa-aikatyöt ovat siis mahdollisia, koska pääset pitkälti suunnittelemaan lukujärjestyksesi itse ja se on kohtuullisen helppo suunnitella niin, että sinulle jää päivä tai pari aikaa viettää toimistolla.

48. Sähkön opinnoissa on potentiaalia.

Aalto-yliopiston Sähköinsinöörikilta:

49. Sähkötekniikan opiskelijoita yhdistää kilita, johon toivotetaan tervetulleiksi kaikki sähköllä aloittavat opiskelijat.

50. Killassa pääset matkustamaan,

51. Ja tutustumaan alan eri yrityksiin,

52. Tulet saunaan,

53. Ja työstämään laskuharjoituksia kavereiden ja vanhempien tieteenharjoittajien kanssa,

54. Pääset sitsaamaan

55. Ja tekemään ja oppimaan vielä paljon muuta hauskaa ja jänskää!

56. Palatakseni vielä matkustamiseen, killan kautta pääset matkustamaan, vaikka et vaihtoon kerkeäisi muiden opiskelurientojen ohella lähtemäänkään.

57. Ulkomaille ja myös kotimaahan matkustetaan nimittäin killassa excursioiden muodossa ja erilaisten tapahtumien ja muiden yliopistojen kilttojen yhteistapahtumien muodossa.

58. Ennen kaikkea killasta muodostuu sinulle yhteisö, joka on kuin toinen perhe, joka tukee sinua tähän mennessä luultavasti sinun jännittävimmässä seikkailussasi, nimittäin opiskelijaelämässä!

59. Ampeeri, monttööri, transformaattori, kilowatti, voltti ja generaattori, oikosulku ja proppu, tähän minun laulun loppu!

60. SIK voittaa joka vuosi wappulehden myyntikisan! #ez4SIK

61. SIK-hymni <3 "Kun ma fuksina tänne taa-

persin, En tiennyt mitä sähkö on, Meni innosta pieni pääni sekaisin, Laulukirja oli tarpeeton, Mulla kavaletti, nabla ja kosini fii oli öisinkin mielessä, Hetken taistelin, itkin sitten ymmärsin, Tässä jotakin on pielessä, Sillä arvonimi "teekkari" sovi sulle ei, Jos vain Maxwell aikasi vei, Kylmää kaljaa juo ja nauti nuoruudesta."

62. Saat puhtaanvalkoiset haalarit.

63. Voit siis tutustua kampusalueeseen vaikka ryömimällä ympäri Alvarinaukiota tai käydä vaikka pulahtamassa Ossinlammessa. Haalarisi tulevat aina olemaan puhtaanvalkoiset.

64. Meno on SIK!

65. Kilta on muuten jo yli 100-vuotias.

66. Vanhat on viisaita, eli sanoisin, että killa on erittäin viisas.

67. Killan kautta pääset verkostoitumaan ja saatat tavata tulevaisuuden esihenkilösi, tulevaisuudessa sinulle tärkeän asiantuntijan ja kavereita, jotka pysyvät ympärilläsi läpi elämän.

68. Pääset myös tutustumaan suureen alumniverkostoon, sillä luomme jatkuvasti lisää yhteistyötä jo pitkälläkin työelämässä olevien alumnien kanssa.

69. Tutustumalla kiltatoimintaan ja muuhunkin toimintaan ensimmäisenä opiskeluvuonna voit saavuttaa itsellesi mitä arvokkaimman päähineen jo heti ensimmäiseksi Wapuksi.

70. Tämä päähine on siis teekkarilakki.

71. Killan kautta pääsee oppimaan taitoja, joita ei välttämättä koulunpenkiltä opi.

72. Näitä ovat esimerkiksi hallitustyö, erilais-



ten tapahtumien (jopa suurien useamman tuhannen osallistujan tapahtumien) järjestäminen ja yritysyhteistyö.

Otaniemi: Otaniemessä on yleisesti kiva opiskella, koska täältä löytyy kaikki opiskelijalle tärkeät palvelut:

- 73. Pari ruokakauppaa,
- 74. Kiltahuone,
- 75. YTHS (eli terveydenhuolto).
- 76. Alko,
- 77. Paljon kerho- ja tapahtumatiloja,
- 78. Tietysti paljon tapahtumaa,
- 79. Metro,
- 80. Kaverit,
- 81. Meri,
- 82. Ja sanoinko jo Alko?
- 83. Ainiin, Otaniemestä löytyy myös yliopisto! Sekin oikein hyödyllinen opinnoissa!

Niin ja palveluiden ja tapahtumien lisäksi löytyy kerhoja, joissa harrastaa:

- 84. Audiotekniikkaa,
- 85. Lautapelejä,
- 86. Mahjongia,
- 87. Kahvia,
- 88. Beer pongia,
- 89. Jenkkifutista,
- 90. Frisbeegolfia,
- 91. Krokettia,
- 92. Musiikkia,
- 93. Ja vaikka mitä muuta!
- 94. Bonuksena, jos et löydä jonkun alan harrastusta, Otaniemestä löytyy varmasti puitteet uusien kerhojen perustamiseen.

Otaniemessä on vielä paljon lisää siistejä juttuja, mutta mainitakseni vielä muuta-

95. Kampus on hyvin kansainvälinen, koska meillä on paljon vaihtareita. Pääset siis kansainvälistymään ilman, että edes poistut Otaniemestä, jos niin toivot.

96. Otaniemessä voit samanaikaisesti kokea pääkaupunkiseudun sykkeen ja maaseudun lämmön mahtavan sijainnin vuoksi.

Sähkötekniikasta on tehty kauniita balladeja:

- 97. "Joskus virta katkeaa tai sitä on liikaa."
-Neljä Ruusua
- 98. "Sähköt vain, en muuta tarvitsekaan."
-Eppu Normaali

Ihan viimesenä haluaisin vielä todeta sen, mitä tykkään aina hokea:

99. Jos sulla on unelma, niin sähkötekniikkaa opiskelemalla, saat varmasti täältä Otaniemestä eväät unelman toteuttamiseen.

100. Uskalla siis unelmoida!

Loppusanoina haluaisin vaan todeta, että on tää aika uskomaton ala. Jos luit näin pitkälle, on hyvä todennäköisyys, että opiskelet jo tätä alaa ja sulla on kenttiksensä tehtävät tekemättä. Joku saattaa myös olla valmistunut alalta. Muussa tapauksessa lämmin suositus: hae sähkölle ja hymyillään, kun tavataan – sussa on potentiaalia!



Sössö testaa: Life hackit

Teksti ja kuvat: Jarno Mustonen

Arjessa huomaa monesti, että tietyt asiat tuntuvat turhauttavilta. Usein juolahtaa mieleen, että eikö tämänkin asian voisi hoitaa helpommin. Esimerkiksi kananmunan kuoriminen tuntuu monesti olevan erittäin vaikeaa. Kananmunia säikäytellään ja vatvotaan mitä eriskummallisimmilla tavoilla. Silti kuori tuntuu tinttaantuvan sisältönsä kuin purkka hiuksiin ja lopputuloksena kuori lähtee irti turhauttavan pieninä palasina. Vastaavanlaisia arjen harmituksia löytyy varmasti läjäpäin jokaisen elämästä.

Onneksi näihin arjen pulmiin on olemassa monenlaisia ratkaisuita! Ainakin mikäli uskomme sosiaalisen median kanavista löytyviä life hack -videoita. Videoissa esiintyvät henkilöt näyttävät olevan onnensa kukkuroilla, kun käyttävät itse kuumaliimasta, jäätelöpuikoista ja muista kyseenalaisista tilpehööreistä rakennettuja life hack -viritelmiä.

Life hackien maailmaan uppoutumisen ohessa kävi kuitenkin ilmi, että joidenkin mielestä nämä elämänpelastajat eivät todellisuudessa parannakaan elämää. Toimittajankin mielestä jotkut hackit näyttivät vähintäänkin kyseenalaisilta. Mutta mikä on totuus? Elämän helpottuminen vai jatkuuko vaivaannuttava arki life hackeista huolimatta ennallaan? Jokuhan miljoonia katsoelukertoja saaneissa videoissa täytyy olla. Miksi ihmiset sitten katsoisivat niitä tuntitolkulla, kuten toimittaja teki

aiheeseen tutustuessaan.

Toimivuus ei selviä videoita tuijottamalla. Päätin testata nämä arjenpelastajat ja -helpottajat. Testiin valittiin 6 toteutuskelpoista hackia eri aihealueilta, huomioiden keskivertoteekkarin erityistarpeet. Arvosteluperusteena olivat kestävyys, käytetty aika ja tärkeimpänä tietenkin kätevyys/toimivuus.

1. Kananmunan kuorinta teippiä käyttäen

Kuten alun esimerkissä todettiin, on keitetyn kananmunan kuorinta joskus raastavan vaivalloista puuhaa. Life hack -videossa näyttettiin, kuinka tämän ongelman voi ratkaista perinteisen jeesusteipin avulla. Keittelin munia 7 minuuttia, jonka jälkeen ne säikäytettiin kylmällä vedellä. Kun kananmuna oli täysin jäähtynyt, kuivasin sen ja jonkin ajan jälkeen kietaisin teipin ympärille ja rusensin kuoren ohjeiden mukaan. Noh, eipäs se kuori irronnutkaan ihan niin puhtaana kuin olisi pitänyt. Lopputuloksena kananmunaa joutui lusikoimaan teipin ja kuortenpalasten seasta.

Todettakoon, että tätä metodologia ei kannata käyttää, mikäli haluaa kananmunan ehjänä. Ajansäästövinkiksi voisi tämän sijaan antaa, että syö kananmunat raakoina, niin kuin oikeat UniSportilla käyvät kehonrakentajat tekevät.

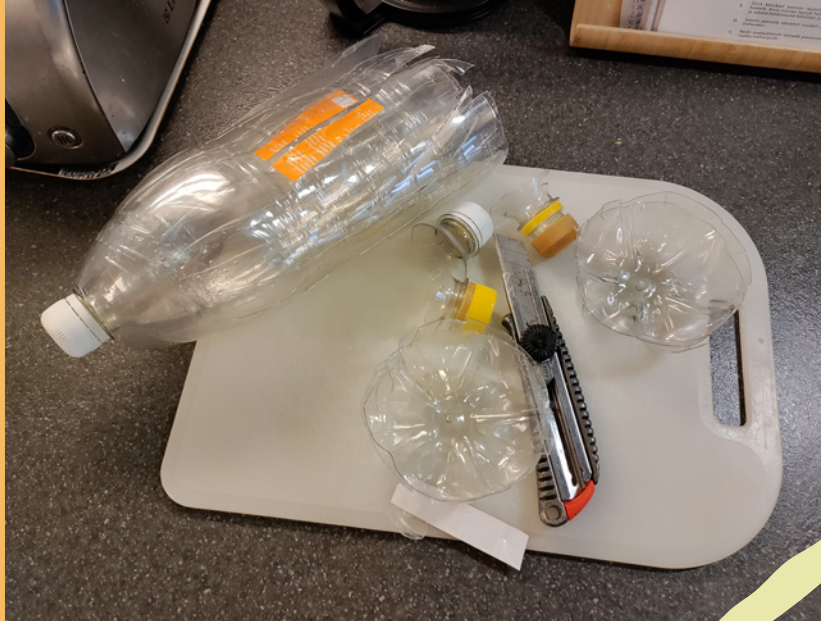
Aika: 30 sekuntia

Kestävyys: 0 / 5,
muna meni rikki

Kätevyys: 1 / 5

Kananmuna kuorittuna testin jälkeen





Harjan rakentamista

2. Harja vanhoista pulloista

Soluasunnoissa asuville on varmasti tuttua yhteisten tilojen ajoittainen – tai krooninen – epäsiisteys. Joskus, kun siivoustarmoa satuu olemaan, homma kaatuu viime metreillä puutteellisiin siivousvälineisiin. Niitä ei myöskään kovin mielellään yhteisiin tiloihin hankita. Vanhoista pulloista tehty harja tarjoaa helpotusta tähän asiaan: Jokainen kämppi voi lahjoittaa pari 1,5 litran pulloa harjan tekoa varten. Muita tarpeellisia välineitä on tietysti teippi tai kuumaliima, sakset sekä keppi. Pullot sälotetään pystysuuntaan, kuitenkin niin, että kaulan alle jää pari senttiä ehjää pintaa. Pohjat leikataan pois. Yhteen pulloon jätetään kaula ehjäksi harjan vartta varten ja muista se leikataan niin, että ne voidaan latoa ehjän kaulan päälle. Sitten vaan harja teipillä varteen kiinni ja harja on valmis.

Rakensin oman harjani neljästä pullosta. Varreksi otin lohjalaisesta laatumetsästä huolellisesti valikoidun pajun patkän. Testi suoritettiin kaatamalla mittalusikallinen jauhettua kahvia lattialle, joka pyrittiin harjaamaan rikkakihveliä. Kyllähän se kahvi ainakin osittain päätyi kihveliä. Pienillä parannuksilla tästä saisi oivan soluharjan.

Aika: 15 min + varren etsintä

Kestävyys: 3 / 5
(riippuu teippaajan taidoista)

Toimivuus: 2 / 5

3. Paidan silytys sohvatyynyn alla

Yksi suurta vaivaa aiheuttavista asioista juhliin lähdetessä on paitojen silytys. Yleensä tuppaa käymään vielä niin, että kun sitsien kokkarit ovat alkamaisillaan, huomaa silytyksen jääneen ja juhliin lähdetään ryppyisellä paidalla. Life hack -videot tarjoavat kikan tähänkin asiaan: laitetaan paita päivää ennen käyttöä sohvatyynyn tai petauspatjan väliin. Kun päällä oleskellaan, rypyt katoavat ja käytössä on seuraavana päivänä silitetty paita.

Käytännössä tämä ei ihan edellä mainitun mukaisesti mennytkään. Laitoin paidan illalla huolellisesti suoristaen petauspatjan väliin ja nukuin päällä yön. Aamulla odotin patjaa kääntäessäni löytävän täysin rypyttömän paidan, kuten videossa näytettiin. Totuus olikin täysin päinvastainen: paita keräsi yön aikana lisää ryppejä.

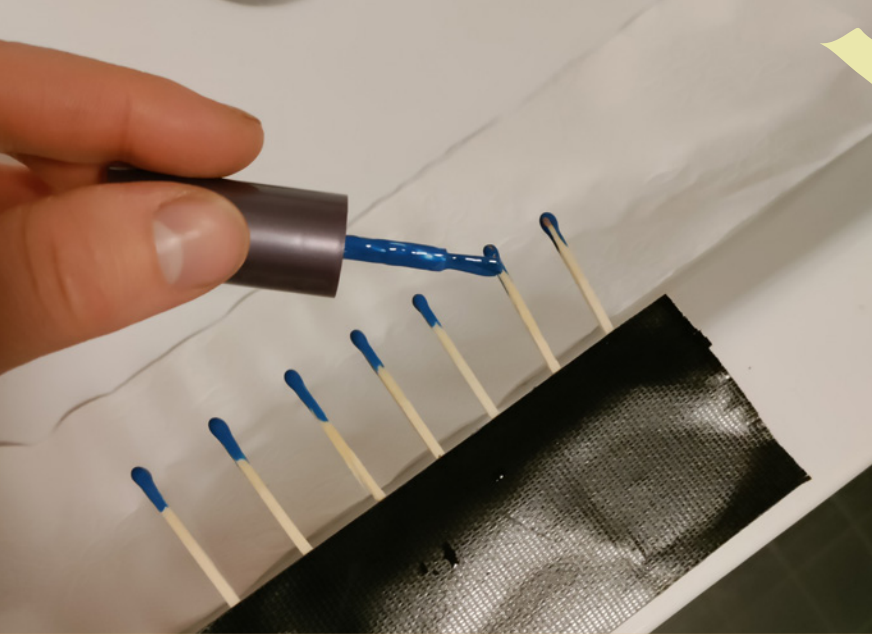
Aika: 1 min

Kestävyys: -

Kätevyys: -1 / 5

Paita rypistyi entisestään silytysoperaation jälkeen





5. Leivänpaahto kuumaa veistä käyttäen

Vaikka mieli tekisi paahdettua leipää, niin aina leivänpaahdinta ei ole saatavilla. Paahdinta ei myöskään aina voida hankkia mm. niiden vaarallisuuden vuoksi. Huhujen mukaan ihmisiä on jopa kuollut kylpiessään leivänpaahtimen kanssa. Onneksi leipää voi paahtaa myös muilla välineillä. Eräässä life hack -kollaasissa esiteltiin tapa, jossa veitsi kuumentettiin puhalluslampun avulla ja sillä leikattiin leipää ja lopputuloksena oli kauniin rapea leivän pinta.

Tulitikun kärjet maalattiin huolellisesti killan väreihin sopivalla kynsilakalla.

4. Vedenkestävät tulitikut kynsilakan avulla

Juuri kun Ulliksella pitäisi juhlistaa Wappua kauniissa vesisateessa ja grilli laittaa kuumaksi piknikevätä varten, ne taskun pohjalla olevat tulitikut eivät ota millään syttyäkseen. Mikäli seurassa ei ole tupakoitsijoita, voi grilli jäädä sytyttämättä ja skumpan kylkiäiseksi tarkoitetut makkarat paistamatta. Tähän, ei ehkä niin arkiseen pulmaan, on tarjolla kuitenkin niksi: tulitikun kärkiosa maalataan ympäriinsä kynsilakalla. Kun tulitikut pääsevät kastumaan, ne täytyy vain pyyhkäistä pintakuivaksi, jonka jälkeen ne syttyvät normaalisti.

Testiä varten maalasini monta tulitikua kynsilakalla ja upotin ne veteen eri ajoiksi. Ensimmäiseksi testattiin tikku ilman kostuttamista. Se syttyi ensi raapaisulla. Seuraavaksi pikainen 30 sekunnin upotustesti ja jälleen pikaisen kuivauksen jälkeen tikku syttyi ensimmäisellä. Kokeilin vielä 5 minuutin testin. Taas sama lopputulos. Uskomatonta! 30 minuuttia vedessä ollut tikku syttyi kuin olisi kuivana paketista otettu.

Aika: 5 minuuttia + kuivatus

Kestävyys: 4/5

Toimivuus: 5/5

Vaikka puhalluslamppu pitäisi löytyä joka DIY-harrastajan kotoa, sellaista ei ollut käytettävissä testiä varten. Vaihtoehtoiseksi lämmittimeksi löytyi trangian kaasupoltin. Kuumensin veitsen terän punaiseksi, jon-

Leipä savusi voimakkaasti leikatessa.





vasten ja valo syttyy.

Rakensin lampun jäätelöpui-
kon sijasta pahvia apuna käyt-
tään. Testeissä kävi kuitenkin
ilmi ongelma, kun mistään
kaapista ei löytynyt samanlais-
ta saranaa kuin vinkkivideossa.
Siispä käytin omaa luovuuttani
ja liitin taskulampun avaimen-
peräksi, jossa se on kätevästi
aina saatavilla. Lamppu täyttää
oikein hyvin tehtävänsä, mutta
katkaisin on hieman epävarma.
Pahvi sekä koteloinnin puu-
te saattaa aiheuttaa pitkässä
juoksussa ongelmia.

Aika: 5 minuuttia

Kestävyys: 2/5,

kontaktipinnat eivät kestä pitkäaikaista rasi-
tusta

Toimivuus: 3/5

Loppupäätelmänä voidaan todeta, että jotkut
life hack-kikat toimivat, toiset eivät. Milteipä
kaikkien kikkojen elämänparannuspotenti-
aali on kyseenalainen. Ehdottomaksi voitta-
jaksi valikoitui tulitikun maalaus kynsilakalla,
joka ylitti odotukset. Viimeisen sijan jakavat
leivänpaahto- sekä paidan silitys hack, jotka
aiheuttivat lähinnä harmitusta sekä materi-
aalituhjoja.

LED-lamppu modifioituna avaimenperäksi.

*Leipä paloi päältä, mukavan rapeaa pintaa saatiin ai-
kaiseksi tällä metodilla muutaman millin alue.*

ka jälkeen veitsi upposi leipään kuin sulaan
voihin. Leipä paloi päältä erittäin pahasti ja
makunautinto jäi karsinogeeniseksi. Myöskin
veitsi oli testin jälkeen kyseenalaisessa kun-
nossa.

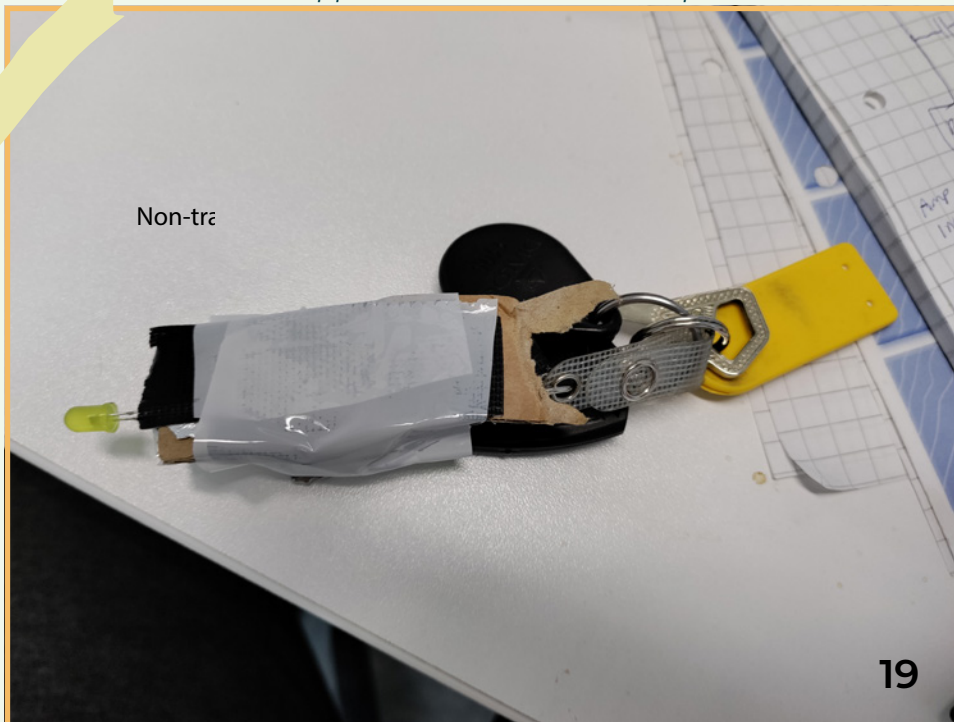
Aika (lämmitys): 3 minuuttia

Kestävyys: -3/5,
veitsen terä meni piloille

Toimivuus: 1/5

6. Automaattinen LED lamppu kaappiin

Kaappien suunnittelijat tuntu-
vat unohtaneen kokonaan, että
kaapeissa on pimeää. Moneen-
kaan kaappiin ei ole saatavilla
valoja, ja valonlähteen joutuu
tuomaan kaappiin ulkoapäin.
Tämä voi aiheuttaa ikäviä tilan-
teita, kun kaapin hämärästä
valikoituu käsiin vääriä esinei-
tä. Siispä tehdään itse kaappiin
automaattinen valo, joka syttyy
kaapin avautuessa. Tämähän
ei sähkötekniikkaa opiskeleval-
le pitäisi olla ylitsepääsemätön
suoritus. Esimerkissä käytettiin
foliota ja jäätelöpuikkoja apuna
niin, että kun kaapinsarana au-
keaa, painaa se foliosta tehdyn
kontaktipinnan nappiparistoa



Non-trä

Do(n't) It Yourself – Yamaha DX7

Teksti: Sasu Saalasti

Kuvat: Sasu Saalasti

Miksi tehdä jotain itse kun se löytyy jo valmiina? Tätä kysymystä toisteli itselleen miljoonat muusikot ja biisinikkarit 80-luvulla ja sen jälkeenkin. Kasarilla musiikkimaailmaa mullisti uusien ja sitäkin kummallisempien digitaalisyntetisaattorien yleistyminen musiikkituotannossa. Monien mielestä ihastuttava monitoimikone ja toisten mielestä rujan eloton Yamaha DX7 pöllähti markkinoille 1983 ja pysyi siellä lähes vuosikymmenen loppuun asti. Yksi asia on kuitenkin selvä: tämän synan soundeja ei (lähes) kukaan muokannut, vaan tyytyi ennalta määritettyihin presetteihin, joista tunnetuimmat olivat luettavissa laitteen mukana tulleilta ROM-kaseteilta.

Yamaha DX7 on digitaalinen polyfoninen FM-syntetisaattori, jossa äänen syntetisointi tapahtuu taajuusmodulaation (FM) avulla. 60-luvun loppupuolella John Chowningin kehittämä FM-synteesi tarjoaa vähentävään synteesiin verrattuna paremman mahdollisuuden tuottaa monimutkaisia harmonisia sekä epäharmonisia ääniä. Esimerkiksi puhallinsoitinten, perkussoiden ja kellojen spektrit voidaan tarkemmin saavuttaa FM-synteesin avulla. 70- ja 80-lukujen taitteessa digitaaliset oskillaattorit tarjosivat analogisia oskillaattoreita stabiilimman tuloksen, jolloin ensimmäisten prototyyppien ja kokeilunomaisten laitteiden jälkikasvuna kehittyi kaupallisesti erittäin menestynyt Yamaha DX7.

Ytimekkäästi DX7:n ääni muodostuu kuuden siniaalto-operaattorin avulla, joista jokainen on oma "pakettinsa" sisältäen oskillaattorin, vahvistimen ja verhoikäyrageneraattorin. Operaattorit järjestetään siten, että ne voivat toimia joko modulaattorina tai kantajana. Näistä edeltävä hallinnoi äänen harmonista sisältöä, eli aaltomuotoa sekä sointiväriä. Jälkimmäinen taas hallinnoi ulos tulevaa ääntä.

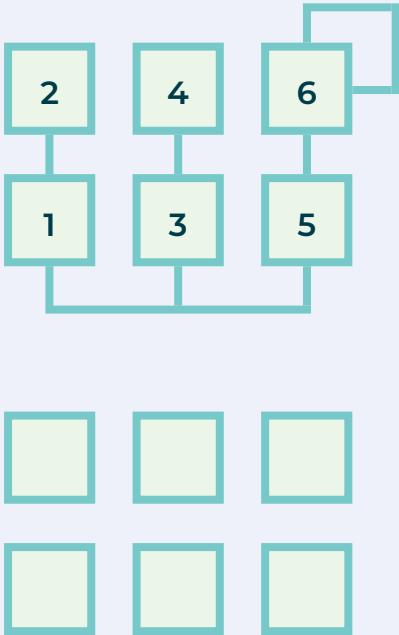
Huh! Kuusi operaattoria, missä vaan roolissa ja järjestyksessä, entäs takaisinkytkennät? Onneksi Yamaha piti asiat simppeleinä ja määrittä 32 algoritmia, jotka on kätevästi kirjailtu soitimen kansilevyyn. Tässä kohtaa menee soitajan sormi viimeistään suuhun, sillä DX7 ei paria liukukytkintä ja modulaatiokiekkoa lukuun ottamatta sisällä yhtään tuttua ja turvallista potikkaa! DX7 sopisi täydellisesti 80-luvun scifileffojen lavasteiden joukkoon!



Välitehtävä:

Numeroi ja reititä alemman algoritmin kuusi operaattoria haluamallasi tavalla ja nauti tuotetusta soundista suullisesti! Ole tarkkana, sillä jokaista numeroa (operaattoria) voit käyttää vain kerran. Esimerkin algoritmi on erinomainen kelloihin ja elektronisen pianon soundeihin. Siinä operaattorit 2, 4 ja 6 toimivat modulaattoreina, kun taas 1, 3 ja 5 kantajina.

No mutta eihän tästä ota mitään tolkkua! Miltä tämä vehje sitten oikein kuulostaa? Se on erittäin hyvä kysymys, sillä mikä onkaan parempi alusta ääntä tuottavan laitteen esittelylle kuin Sössö-lehti. Viisastelut sikseen, alla oleva taulukko esittelee muutaman kuuluisan biisin sekä niihin liittyvän DX7-presetin. Kuuntele biisi esimerkiksi suoratoistopalvelusta ja bongaa soundi! Kovimmille synadiggareille suosittelen ilmaista Dexed-softaa, joka hyvin mallintaa laitetta ja mahdollistaa sekä presettien soiton että muokkaamisen.



Biisi	Esittäjä	Preset	Kommentit
Twin Peaks Theme	Angelo Badalamenti	E.Piano 1	Kuuluisin preset koko laitteesta ja kasearin bal-ladit tiivistettynä yhteen elektroniseen piano-soundiin. Twin Peaksin tunnarissa soundi on hyvin esillä, yritähän bongata vastaava ääni esimerkiksi Whitney Houstonin tuotannosta!
Hungry Eyes	Eric Carmen	Tub Bells	Nimensä mukaisesti putkikellosoundi, joka tuo esiin “kylmän lasisuuden”, jota DX7:n orkesteri-instrumentteja matkivissa soundeissa esiintyy. Tuttu myös Taco Bellin kellosta.
Take on Me	a-Ha	Bass 1, Syn-Lead 3	Tämän biisin kohdalla kuuluu hyvin, kuinka moneen syna taipuu. Bass 1 on perusteellinen “släppibasso”, joka kestää aikaa yllättävän hyvin. Kyseinen soundi on tarjottimella myös Danger Zonen ensitahdeilla. Lead-preset taas tuo digitaalisen räväkkyiden melodioihin esimerkiksi saman aikakauden analogisen Juno-60:n rinnalle.
Take My Breath Away	Berlin	Bass 2	Legendaarisen Giorgio Moroderin säveltämä ja Top Gunin toinen kuuluisa sinkkubiisi. Tämä “bambambambambauum”-bassoääni jää varmasti mieleen.
Veridis Quo	Daft Punk	Flute 2	Vaikkei DX7 ole ainakaan virallisesti ollut ranskalaisduon studiossa Discoveryä luodessa, niin tämä todennäköisesti samplattu, puhallinsoundi on hyvä esimerki aiemmin mainitusta lasisuudesta.

Chilinkasvatuksen 101 ja ABC

Teksti ja kuvat: Tuukka Syrjänen

Viime kevään Sössön lehtijulkaisussa olin osallisena tulisten chilikastikkeiden maistelussa ja melkein samalla linjalla aionkin jatkaa. Tällä kertaa opetan teille käytännön esimerkin kautta, kuinka voitte itse kasvattaa omia chilejanne! Artikkelini tulee olemaan kaksiosainen, jossa nyt ensimmäisessä opastan esimerkin kautta, kuinka chilejä kasvatetaan, ja toisessa osassa näytän teille, miten tässä osassa kasvatetut chilit ovat kasvaneet ja tuottaneet kovan työn hedelmää. (Disclaimer: jos chilit kuolevat, aihe saattaa olla joku toinen...)

Oma chilien kasvatusinto alkoi koronan alkuaikoina, kun koitin keksiä jotain puhdetöitä laskareiden tekemisen ja tentteihin lukemisen sijaan. Tämä ei kuitenkaan onnistunut täysin, sillä kirjoitan tätä tekstiä valmistuneena. Loppujen lopuksi sille on hyvinkin yksinkertainen syy, miksi aloitin chilien kasvattami-

Viime vuoden Yellow Habanerot ja chililajike X kuivattuina. Suipon punaisen chilin lajin olen täysin unohtanut, mutta se on todennäköisesti Cayenne. Kuivatuista chileistä voi esimerkiksi murskata chilijauhetta ja käyttää tätä ruuanlaitossa.



Vuonna 2020 istuttamani Yellow Habanero, joka vieläkin kukkii ja tuottaa habaneroja.

sen. Se on helppoa, kasvamisen etenemistä on mukavaa seurata ja lopputuotetta on kiva käyttää esimerkiksi ruuassa tai kastikkeissa, sillä olen tulisen ruuan ystävä.

Cayenne

Tulisuus: 35 000 scovillea

Hedelmä: Punainen, suippo, noin 6–12 cm pitkä

Alkuperä: USA

Maku: Terävä

Nice to know: Cayenne-chilejä on kymmeniä eri värisiä ja pituisia

Olen nyt muutaman vuoden kasvatellut omia chilejä ja nyt haluankin jakaa kokemuksiani aloittamalla chilin kasvatuksen yhdessä Teidän, rakkaiden lukijoiden kanssa! Kerron teille, miten voitte kasvattaa omia chilejanne.





Kasvatuksen aloittaminen on helppoa – tarvitset alkuun vain valitut siemenet, idätys-/kasvatusastiat ja multaa. Idätyksen, eli siemenen kasvattamisen pieneksi taimeksi, voi tehdä monella eri tavalla ja tyylillä, mutta tärkeintä siinä on kosteus ja lämpötila. Idätyksen voi tehdä siis missä vain, kunhan nämä vaatimukset on täytetty ja näihin vaatimuksiin palaamme pian. Kodista löytyvistä tarvikkeista idätysastioina voi käyttää esimerkiksi kananmunakennon pohjaa tai jugurttipurkkia.

Yellow Habaneron kukkia ja kukasta jo muodostunut hedelmä. Tämä habanerolajike muuttuu kypsyessään keltaiseksi ja ryppyiseksi.

ne mullasta ja siemenistä lähtien. Ennen kun kerron teille, miten chilejä kasvatetaan, annan teille hieman kuvallista inspiraatiota edellisvuosien tuotoksistani.

Aloitin tänä vuonna chilien kasvatuksen helmikuun viimeisenä päivänä istuttamalla kahta erilaista chililajiketta – Cayenne Long Slim ja Padron -chilejä. Chilien lisäksi istutin muutamia muita vierailevia tähtiä, jotka eivät ole chilejä. Nämä ovat tomaatti ja viidakkokurkku ja ne tulevat pyörimään aktiivisesti kuvissa mukana, vaikkakin niistä ei hirveästi tässä artikkelissa puhuta.

Yellow Habanero

Tulisuus: 100 000–300 000 Scovillea

Hedelmä: Keltainen, lyhdyn muotoinen, noin 4–5 cm pitkä

Alkuperä: Kuuba

Maku: Aromikas, hedelmäinen

Nice to know: Vuonna 1999 listattiin Guinness World Recordsiin maailman tulisimpana chilinä. Tämä on kuitenkin jo rikottu ja maailman tulisin chili, Carolina Reaper, onkin tätä noin 10 kertaa tulisempi Scovillen asteikolla.



Istutetut siemenet vasemmalta oikealla: Cayenne Long Slim, Padron, Viidakkokurkku ja Kirsikkatomaatti.

Tämän jälkeen astiaan laitetaan multaa tiiviisti, painetaan sormella kuoppa siemenelle (noin 1 cm syvä), laitetaan siemen kuoppaan ja peitetään se mullalla. Tämän jälkeen multa tulee kastella hyvin. Jotta siemenellä on mahdollisimman kostea kasvuympäristö, kannattaa idätysastia muovikelmuttaa, niin kosteus pysyy mahdollisimman hyvin astiassa. Muista kuitenkin jättää pieni hengitysaukko tai tee reikä kelmuun, jotta multa ei homehdu. Kastele multaa aina silloin kun se kuivuu mutta kuitenkin siten, ettei se koskaan kuivu täysin kuvaksi. Lämpötilaksi riittää tasainen huo-

Padron

Tulisuus: 1 000–8 000 Scovillea

Hedelmä: Punainen, tylpän-suippo, noin 6–10 cm pitkä

Alkuperä: Meksiko

Maku: Makeahko

Nice to know: Käytetään pääasiassa keskenkasvuisena vihreänä

neenlämpö, minkä lisäksi astia kannattaa pitää auringonvalossa.

On hyvä tietää, että jokainen siemen ei välttämättä koskaan kasva, vaikka siitä pitäisi kuinka hyvää huolta, minkä vuoksi kannattaa laittaa aina useampi siemen kasvamaan kerralla. Ylimääräiset voi sitten viedä vaikka vanhemmille tuliaisina, jos niitä ei tarvitse :)

Päivä 6. Moikku! T. Tomaatti



Päivä 0. Istutetut siemenet idätysastioissaan. Kolme viidakokurkkua, kolme tomaattia ja kaksi kumpaakin chililajiketta.

Riippuen kasvuolosuhteista, lajikkeesta, tai vaan asennosta ja piiri 2:n tenttituloksesta siemenet kasvattavat jotain ylös mullasta noin viikon kuluttua. Minulla meni tomaateissa viikko ja muissa muutaman päivän enemmän.

Tässä vaiheessa voi antaa taimien kasvaa omilla astioissaan, kunnes ne ovat noin viiden sentin mittaisia ja sen jälkeen on aika siirtää ne isompiin ja pysyviin kasvatusruukkuihin. Itse olisin voinut kasvattaa taimia vielä hetken, mutta en jaksanut millään odottaa ja laitoin ne ruukkuihin hieman pienempinä!

Päivä 22. Edistystä on tapahtunut jo mukavasti! Huomaa yksi ruukku, jossa ei kasva mitään. Tämä on toinen Cayenne chileistä, mikä osoittaa sen, että kaikki siemenet eivät vain jostain syystä lähde itämään.



Siirtäessä taimea isompaan ruukkuun puristellaan varovasti chili multineen ulos idätysastiasta ja laitetaan se mullalla täytettyyn ruukkuun, jossa on sopivan kokoinen kolo valmiina, johon irrotetun multachili-combon voi asettaa.

Chilit pärjäävät hyvin noin 12 cm kokoisessa ruukussa, mutta mitä suurempi niin sen parempi. Tällöin kasvi yleensä kasvaa suuremmaksi kuin pienemmässä ruukussa. Itse käytin chileissä 13 ja 14 cm kokoisia ruukkuja.

Chilit juovat melko paljon vettä kasvukaudella tietenkin koos-

Scovillen asteikko

Scovillen asteikolla mitataan chilien tulisuutta. Luku kertoo sitä, että kuinka paljon alkoholiin sekoitettua chiliä tulee laimentaa sokerivedellä, etteivät testimaistajat enää tunnista sitä. Eli luvun ollessa esimerkiksi 100 000, tulee alkuperäinen ainetilavuus laimentaa 100 000 kertaisella tilavuusmäärällä sokerivettä.

ta ja lajista riippuen. Jotkut täysikasvuiset chilit vaativat kasvukaudella kastelua keran kahdessa päivässä ja jotkut jopa kaksi kertaa päivässä! Kasvuvaiheessa chili ei vaadi kovinkaan paljoa vettä, mutta kasvaessaan kastelutarve suurenee. Laiskojen kastelijoiden onkin syytä hankkia altakasteluruukku, jolloin kastelutarpeen pystyy minimoimaan. Nokkelimmat teekkarit voivat rakentaa omat automaattiset kastelujärjestelmät. Jos chili on vesisyöppö, niin viikonlopupureissuilla kannattaa siirtää kasvi pois auringosta esimerkiksi verhon taakse, niin kastelutarve pienenee!

Nyt kun chilit ovat kotiutuneet omiin ruukkuihinsa, niin alkaa



Päivä 22. Istutusoperaatio.

seuraava vaihe. Eli odottelu. Kun chilit eivät pysy enää pystyssä ilman tukea, ne tulee tukea kukkakepeillä. Alkuun esimerkiksi cocktailtikku kelpaa, mutta myöhemmin tarvitaan pidempi kukkakeppi!

Tässä vaiheessa isoin työ onki tehty ja sen myötä lopetellaan chilipäiväkirjan ensimmäinen osa. Seuraavassa osassa seurataan chilin kasvun kehittymistä ja sen hoitamista, joten nähdään silloin!

Päivä 29. Vasemmalla puolella tomaatti ja viidakkokurkku, oikealla molemmat chilit.



Ovatko sohvat pehmeämpää tai kahvi parempaa toisen kiltahuoneen puolella?

Teksti: Mysteerimittari

Kuvat: Pinja Salo



Vakain askelin astelen A-Blocilta kohti TUAS-taloa. Kello lähestyy jo kuutta perjantai-illalla ja askel pitenee, toivottavasti ovet eivät kerkeä lukkoon. Ehdin kuin ehdinkin pujahtamaan sisään, mutta siitä alkaakin melkoinen etsintä. Kuka on keksinyt piilottaa kiltahuoneen rakennuksen perimmäiseen nurkkaan? Oikea sijainti viimein löytyy ja voin aloittaa kaksoistoimittaja-agentin työni.

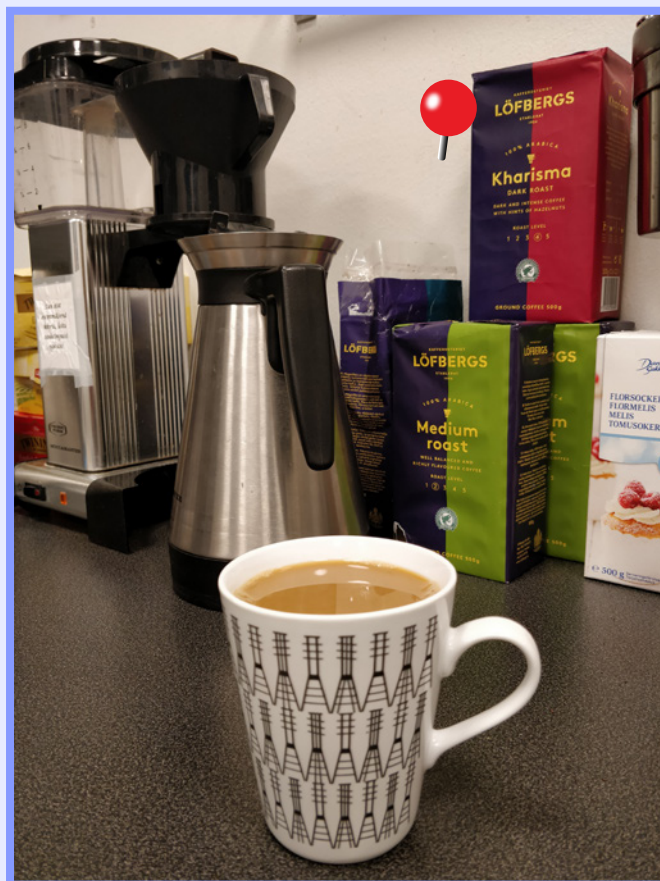
Ensivaikutelma kiltahuoneesta on se, että

se on valtava! Nopean arvion mukaan tänne mahtuisi ehkä kolme Maanmittarikillan kiltistä... Naulakkojärjestelmä vaikuttaa toimivalta ja siistiltä. Näytöllä pyörivä opastusvideo kuitenkin herättää epäilykseni, mahtaako se kuitenkaan toimia oikeasti. Toisaalta nyt tiedän, mitä meidän kiltamme todella tarvitsee. Bussiaikataulut ja opastusta kiltahuoneen oikeaoppiseen käyttöön näytöille eteiseen!

Seuraavaksi huomio kiinnittyy olohuoneeseen. Sohvilla on tilaa suurille kekkereille, kun

taas mittarien kiltikseltä uhkaa usein sohvalta loppua kesken jo nykyisilläkin opiskelijamäärillä. Syksyllä täytyy jo harkita seinän siirtoa IK:n puolelle. Tai ehkäpä laajennamme yhteistyötä SIKin kanssa, kun matkojen taakse TUAS-talolle ei kuulemma opiskelijat jaksa taivaltaa. Mittareilla riittää pohjelihaksia!

Rakennusinsinöörikillasta puheen ollen, olenko sittenkin saapunut sisarkiltamme kiltikselle? Seinällä komeileva logo antaa niin epäilyttävästi ymmärtää. Harhaluulo onneksi korjautuu nopeasti, sillä sohvilta löytyy tunnistavammilla logoilla varustettuja erittäin pehmeitä tyynyjä. Sohvakin on pehmeä, mutta selkänoja yllättävän matala. Taidan antaa pisteet tällä kertaa Monttumme sohville, vaikka ovatkin alimitoitettuja.



"Huonetta" (minusta tämä on jo huoneisto) silmäillessäni tulen kuitenkin kateelliseksi. Kiltalaisilla on käytössään näyttöjä, hyvin varustellut pelivarannot ja jopa perunamaa! Missä on mittarien lähiviljely? Matka jatkuu kahvinkeittimelle. Vesipiste on kuitenkin piilotettu jonnekin ja aiheuttaa hämmennystä.

"Ai tää keittiökin on näin iso!" taidan päivitellä ääneen.



Tarjolla on tuttua kahvia, sitä saa kotona ja kiltiksellä. Mahtaako kuppi vaikuttaa makuun, sillä elämys ei ole aivan yhtä täyteläinen. Kokonaisuudessaan täältä tuntuu löytyvän paljon kaikkea, ehkä niin paljon, että käyttöohjeet satunnaiselle vierailijalle tulisivat tarpeeseen. Kiltakaverit ovat myös kadoksissa, mihin tietysti vaikuttaa huonohko saapumisaika. Läsnäoloni keräsi vain pari epäilevää katsetta osakseen. Joka tapauksessa taidan kuitenkin jatkaa soluttautumistani osaksi Sähköinsinöörikilltaa myös tulevaisuudessa.

-Mysteerimittari

P.S. Kuinka monta valokatkaisijaa tarvitsee yhdelle kiltikselle?

P.P.S. Tämä TUAS on ihmeen muuttuva labyrintti, kun illalla jää loukkuun käytävälle eikä pääse kotiin!

Mikroaaltouunin levyn pyörimissuunnan todennäköisyysjakauma

Teksti ja kuvat: Oskari Ponkala

Harjoitus 22: Kirjoita raportti valitsemastasi aiheesta kurssin aloitusluennolla määritettyjen ohjeiden mukaisesti. Palautus 1.5.2022 23:59 mennessä. Vertaisarviointi alkaa 2.5. 10:00 ja päättyy 3.5. 12:00 (päivällä).

1. Johdanto

Melkein kaikki perheet ovat käyttäneet mikroaaltouunia [1]. Vaikka niin moni on tätä jokapäiväistä esinettä käyttänyt, moni ei silti ole kiinnittänyt huomiota siihen olennaiseen, eli siihen, että mihin suuntaan mikroaaltouunin levy pyörii. Levyä pyörittää moottori.

Hypoteesina on, että levyn pyörimissuunnan todennäköisyysjakauma on 50–50. Oletetaan, että moottorin pyörimissuunta riippuu moottorin asennosta, jolloin jakauman pitäisi olla teoriassa tasainen. Tässä tutkielmas-
sa testataan kokeellisesti, pitääkö hypoteesi paikkansa.



Kokeessa käytetty mikroaaltouuni.

2. Testausjärjestely

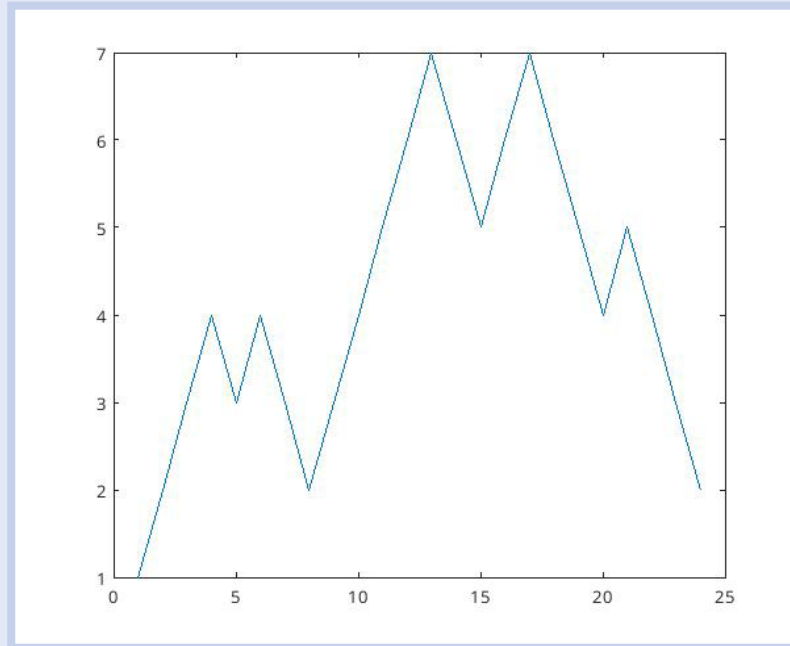
Laitetaan lasi vettä mikroaaltouuniin, sillä mikroaaltouuni voi vaurioitua, jos sitä käytetään tyhjänä. [2]. Kun vesi käy liian kuumaksi, se vaihdetaan viileämpään, jottei se räisky. Mikroaaltouuni kytketään päälle sulke-
malla ovi, kun ajastimessa on aikaa. Näin ajastimen nuppiin ei kohdistu turhaa räsitusta. Sammuttamisen ja
päälle kytkemisen välissä on vähintään viisi sekuntia.

Käytetty mikroaaltouuni on valmistajalta UPO, mallia halpa ja se on sisältä likainen.

3. Tulokset

Koetta toistettiin yhteensä 24 kertaa. Vähäisten toistojen syynä on oma jaksaminen ja naapureille koituva meluhaitta. Datassa kulkusuunta on merkattu seuraavasti: -1 on vasemmalle ja 1 on oikealle.

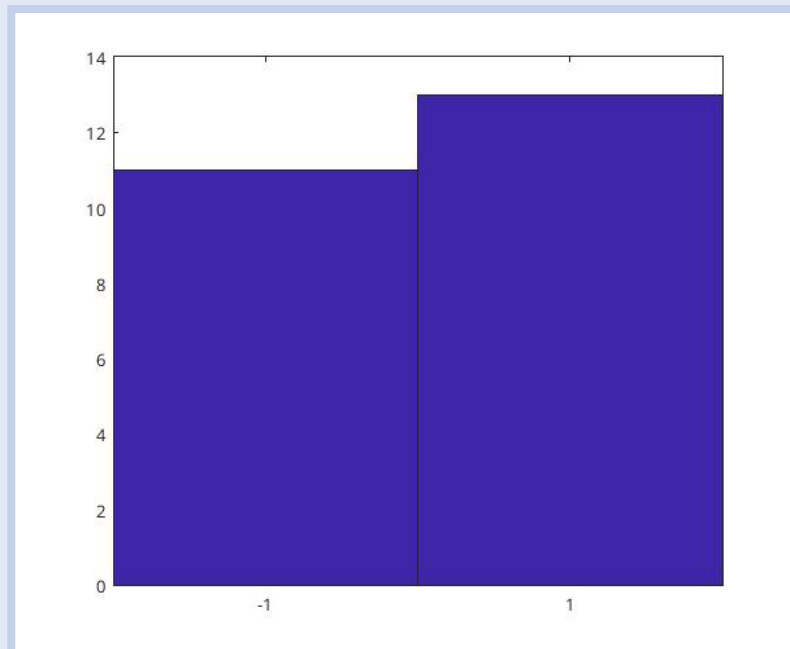
Huomattiin, että 24:n datapisteen otannalla levy kääntyi vasemmalle 11 kertaa ja oikealle 13 kertaa.



Kulkusuunnan "satunnaiskävely".

4. Johtopäätökset

Todennäköisyysjakaumaa ei pystytty toteamaan, koska otanta on liian pieni. Näin ollen ei voida myöskään päätellä, riippuuko kulkusuunta levyn asennosta vai ei. Voidaan kuitenkin todeta, että tutkimusta ei kannata tehdä 23:49 keskiviikkoiltana.



Kulkusuunnan histogrammi.

Viitteet

[1] John V Fechter. "Statistics of Household Microwave Oven Use" (1979).

[2] Michael Vollmer. "Physics of the microwave oven". Physics Education 39.1 (2004), s. 74.

Auringon tällä puolen

Teksti ja kuvat: Olli Komulainen



¡Hola chicos! Mie olen Olli, viidennen vuoden kiltalainen. Olen tämän lukukauden vaihdossa Espanjan itärannikolla, Valencian kaupungissa ja siksi haluankin jakaa kanssanne sekalaisen kokoelman matkamuistoja reissun tämänhetkiseltä varrelta.

Valencia on Espanjan kolmanneksi suurin, ~800 000 asukkaan kaupunki. Valencian kaupunki sijaitsee Valencian maakunnassa Valencian itsehallintoalueella, mikä voi joissakin tilanteissa aiheuttaa hämmennystä, mitä en tosin itse ymmärrä. Valencian (sekä Murcian) itsehallintoalueilla puhutaan Espanjan lisäksi valencian kieltä, joka tosin virallisen määritelmän mukaan on oikeasti katalaanimurre, mutta en lähtisi siitä väittelemään paikallisten kanssa. Kieli näkyy täällä muun muassa siinä, että paikkojen viralliset nimet ja kadut ovat valencian kielellä, tosin näille löytyy myös espanjankielinen vastike.

Opiskelen Valencian teknillisessä yliopistossa "Universitat Politècnica de València", josta puhutaan englanniksi nimellä UPV mut-

Valencia on tunnettu myös sen herkullisista appelsiineista ja niitä näkyy myös joka puolella katujen koristeina.



ta paikalliset sanovat usein vain "poli". Olen kirjoilla paikallisen tutan puolella ja olenkin ottanut sieltä omiin maisterin pääaineopintoihin verrattuna hieman erilaisia kursseja, mikä on ollut mukavaa vaihtelua. Opetus tapahtuu Aaltoon hieman poiketen pienissä ~20 hengen ryhmissä, jolloin luennot ovat enemmän opettajan ja opiskelijoiden välistä dialogia. Opetustyyli tuntui aluksi hieman erikoiselta, mutta oikeastaan opin pitämään tästä tyylistä ehkä jopa massaluentoja enemmän, toki se myös vaatii enemmän osallistumista, mutta näin opetuksesta saa joissain tapauksissa myös enemmän irti. Niin, ja etäopiskelua täällä ei olekaan ollut enää tänä lukukautena.

Valencian kaupunki on erittäin vihreä kaupunki ja täällä on paljon puistoja ja viheralueita. Kaupungin läpi kulki ennen Turia -joki, mutta suurten tulvien jälkeen Valencian kaupunki päätti 1960-luvulla kuivattaa joen kaupungin kohdalta ja ohjata joen mereen kaupungin ulkopuolelta. Tämän seurauksena vanhasta joenpohjasta tehtiin suuri, noin 10 km pitkä puisto, joka kulkee kaupungin halki. Valencia on myös täydellinen pyöräilijän kaupunki: merkittyjä pyöräteitä on runsaasti, kaupunki on suhteellisen tasainen ja välimatkat eivät ole kovinkaan suuria. Itse esimerkiksi en käytä joukkoliikennettä oikeastaan mihinkään muuhun kuin lentokentälle menemiseen. Asunnoltani on noin 1.5 km yliopistolle, 2 km rannalle ja 3 km keskustaan, joten fillarilla pääsee oikein mukavasti oikeastaan mihin vain. Täällä on käytössä kaupunkipyörät ja ne saa käyttöönsä nimellisellä 30 € vuosikorvauksella.



Ciutat de les art i les ciències (taiteiden ja tieteen kaupunki) on todennäköisesti koko Valencian suurin turistinähtävyys. Kompleksiin kuuluu oopperatalo, yleisöakvaario, museoita sekä elokuvateatteri.

Espanjalaisten ruokarytmi eroaa hieman suomalaisesta ja oikeastaan myös monesta muusta Euroopan maasta. Aamiaiseksi yleensä nautitaan kupillinen kahvia jonkun makean leivoksen kera, oma ehdoton suosikkini on "Napolitana de chocolate" eli eräänlainen suklaaleivos. Lounas syödään suhteellisen myöhään, vasta kello 14–16, jolloin syödään tavallisesti useamman ruokalajin ateria, jonka jälkeen onkin mukava vetäytyä viettämään ansaittua lepoa eli siestaa. Illallisaika alkaa puolestaan kello 21. Näiden aikojen ulkopuolella ei ravintoloista isompaa

Paellan nimi tulee valencian kielen sanasta, joka tarkoittaa pannua ja viittaa matalaan astiaan, jossa ruoka valmistetaan.

ruokaa juurikaan saa, ja joskus voikin sattua niin että huomaa missanneensa lounasajan ja tuntemukset ovat nälkäisen epätoivoiset. Pienempää purtavaa tietenkin saa aina ravintoloiden ollessa auki ja isommat ruoka-kaupat ovat nykyisin auki myös siestan ajan. Paikalliseen kulttuuriin kuuluu, että oluella istuessa tilataan myös lähes aina jotain pientä syötävää kuten patatas bravas tai bocadillo, joka on pieni täytetty leipä.

Valencialaisesta ruokakulttuurista ei voisi kirjoittaa yhtään mitään mainitsematta paellaa, tuota kansallisruokanakin tunnettua riisiruokaa. Paella on todellakin kotoisin Valencian alueelta ja se onkin ehkä yksi alueen tunnetuimpia asioita. Lähes jokainen ravintola tarjoilee tätä maukasta ruokaa, mutta kuten kaikissa ruuissa, tasoerot voivat olla valtavia. Tämän vuoksi suosittelinkin kaikille teille omaa kantapaikkaani: se sijaitsee ~10 km Valencian kaupungista etelään, "L'Albufera de València":n rannalla. Albufera on Espanjan suurin makeanveden laguuni ja se on erittäin suosittu retkeilyalue. Laguunilla myös viljellään riisiä ja tarinoiden mukaan paella olisi kehitetty nimenomaan täällä. Tämän vuoksi Albuferasta löytyy useita erinomaisia paellaravintoloita, joiden riisi ei ole montaa kilometriä joutunut matkustamaan pelloilta pannulle. Oma suosikkini ravintoloista on "Arroceria la isla", jossa olen käynyt useampaan kertaan ja olen saanut sieltä kirkkaasti parhaimman makuista paellaa.





Patatas bravas eli väkevät perunat ovat ehdottomasti espanjalaisen tapas -kulttuurin kulmakivi, niitä saa käytännöstä mistä vain etkä tule koskaan saamaan kahta samaa annosta eri paikoista. Jokaisella ravintolla on oma tapansa tehdä perunat ja näitä saa vaikka minkä kokoisena ja muotoisena, yleensä tarjoiltuna tulisen kastikkeen ja/tai aiolin kanssa.



Mercat Central de València

Yksi lempiasioistani Espanjassa on ehdottomasti terassikulttuuri: käytännössä jokaisella ravintolalla on jonkinlainen terde ja suurin osa aterioista tulee syötyä kirjaimellisesti ulkona. On myös hyvinkin tavallista istua missä tahansa vaiheessa päivää näillä terasseilla ja ei myöskään ole mitenkään epätavallista nähdä ihmisiä juomassa olutta jo vaikkapa kymmeneltä aamulla, niin yliopiston kahvilan kuin vaikkapa korttelibaarin terassilla.

Torit ja markkinat ovat tuttu näky täällä katukuvassa. Monella isommalla asuinalueella on oma tori "mercado" mistä löytää tuoreimmat kasvikset ja muut elintarvikkeet. Suurin ja ehdottomasti käymisen arvoinen löytyy keskustasta: "Mercat Central de València". Paikallisilla on tapana käydä ostamassa elintarvikkeet näihin erikoistuneilta myy-

jiltä joko toreilta tai pienistä liikkeistä, tosin varsinkin opiskelija saattaa heikkona hetkenään hoitaa ostoksensa kokonaisuudessaan yhdessä supermarketissa (usein).

Pidän erityisesti espanjalaisten tavasta nimeä paikkoja informatiivisesti, alla muutama esimerkki:

Mitä pitää saada	Minne pitää mennä	Vapaa käännös
Kala (pescado)	Pescadería	Kalala
Kasvikset (verduras)	Verdulería	Kasviksela
Liha (carne)	Carnecería	Lihala
Leipä (pan)	Panadería	Leipälä
Kahvi (café)	Cafetería	Kahvila
Churro (Churro)	Churrocería	Churrola
Olut (Cerveza)	Cervecería	Olutla



Castillo de Xàtiva



Matkustelu ja päiväretkien tekeminen on erittäin hyvä tapa tutustua uuteen asuinpaikkaan ja Espanjan itärannikko tarjoaa tähän paljon mahdollisuuksia. Täältä löytyy kaikkea mitä voi ihminen kaivata: eläviä kaupunkeja kulttuurikohteineen, pitkiä hiekkarantoja ja paljon kukkuloita, mitkä elävöittävät maisemaa sekä tarjoavat oivia vaellusreittejä. Hyvin suurella todennäköisyydellä parhaimpien kukkuloiden päälle on joku myös suuressa viisaudessaan rakentanut linnan, johon on sitten mielenkiintoista käydä tutustumassa samalla.

Esimerkiksi Valencian itsehallintoalueella sijaitsevan Alicanten maakunnan rannikolla sijaitsee yli 200 km pitkä rannikko, jota kutsutaan nimellä "Costa blanca" (valkoinen rannikko), ja sen varrelta löytyy paljon mielenkiintoisia kohteita.

Ylä oikeella: Costa Blanca

Ala vasemmalla: Maisema Calpen kaupungista, Costa blancalta.





Ibiza on erittäin kaunis saari ja ehdottomasti käymisen arvoinen. Saari on tunnettu yökerhoistaan ja bileistään mutta saarella on myös paljon muuta annettavaa. Vuokrasimme vaihtariporukalla villan saaren länsiosasta ja tutustuimme saareen vuokra-autolla. Ajoimmekin käytännössä koko saaren ympäri etsien hienoimpia paikkoja ja näkymiä. Mahtavia maisemia tarjoavan luonnon lisäksi mieleen jäi erityisesti paikka nimeltä "Festival Club". Tämä suuri ulkoilmabileetyskompleksi rakennettiin 1970-luvulla ja siellä oli ravintola, amfiteatteri sekä useita tanssilattioita. Siellä järjestettiin suuria tapahtumia, mutta talousvaikeuksien vuoksi se suljettiin jo muutaman vuoden jälkeen. Paikkaa ei koskaan avattu uudelleen ja täten se on saanut raupeutua rauhassa siitä asti. Erityisesti graffititaiteilijat ovat löytäneet paikan ja nykyään noin jokainen vielä pystyssä oleva rakennelma onkin täynnä maalauksia, mikä tekee siitä erittäin näyttävän.





Kiitos mielenkiinnosta! Nyt katseet kohti
tulevaa ja aurinkoista kevättä kaikille.
¡Hasta luego!



Esittelyssä:

ONE PIECE

Teksti: Elias Hirvonen ja Simo Hakanummi

Kuvat: Elias Hirvonen

Lukijamäärä, fanikunta, levikki. Kaiken tuon on saanut itselleen yksi manga sarja: One Piece. 25-vuotisjuhlansa hetkellä fanikunnasta (yli 500 miljoonaa myytyä kirjaa) kaikuivat sanat: "Lempisarjamme? Jaamme sen kanssanne jos vain haluatte, kaiken tarvittavan kerromme Sössös-sä!"

Ja niin lukemattomat uudet fanit aloittivat matkansa kohti iätöntä tarinaa. Sössö oli astunut suureen One Piecen aikakauteen!



Tämä alkuteksti on referenssi One Piecen tarinan aloitus puheeseen. Avaus luettiin ensimmäisen kerran 25 vuotta sitten, kun Eiichiro Odan visioima tuore mangasarja sai ensimmäisen lukunsa Weekly Shounen Jump -lehdessä. Avauksessa legendaarinen merirosvo Gold Roger ilmoittaa teloituksensa hetkellä massiivisen aarteensa, One Piecen, olevan todellinen ja täten aloittaa suuren piraattien aikakauden.

Tarina sai alkunsa kaukaisessa esihistoriasa, eli 1997 kun tämän artikkelin kirjoittajat olivat vielä tarhaikäisiä. Tällöin sarja alkoi arviolla, että pituutta tulisi noin 5 vuotta. Kuitenkin suuren suosion myötä myös Odalle annettiin vapaat kädet laajentaa tarinaansa ja jatkaa viikoittaisten lukujen julkaisua Shounen Jumpissa ja näillä raiteilla ollaan edelleen.

Sarjan piirtäjä ja kaiken luoja **Eiichiro Oda** (fanien keskuudessa GODa) on tarinan kertojana nerokkain ja kekseliäin mitä allekirjoittaneet ovat kohdanneet. Juoni osaa jatkuvasti yllättää ja on saanut lukijan-

sa tunteiden vuoristorataan harva se päivä. Tarina on pohjimmiltaan rempseää komedialla höystettyä seikkailua, mutta mukaan mahtuu myös huomattavasti vakavampiakin aiheita. Sarjan keskeisin teema on seikkailun ja unelmien seuraamisen lisäksi vapaus, korruptio ja valtapelit sekä rasismi. Moni onkin elämänsä aikana saanut käsitellä myös itselleen vaikeita asioita One Piecen kautta.

Punainen lanka

Sarjan ensimmäiset 100 lukua käsittelevät juonen alkua ja sarjan ydinporukan, eli Olkihattupiraattien muodostumista. Päähenkilöiden traagiset taustat ja omat elämän tavoitteet motivoivat heitä lopulta lähtemään kohti tuntematonta. Juoni onkin hyvin mukaansa tempaava ja uusia hahmoja kertyy myös mukaan matkan varrelta.

One Piece maailma on 4 eri valtameren ja 2 isomman merialueen hallitsema. Näitä meriä koristaa lukematon määrä saaria, joiden kokoluokka vaihtelee pienestä

Ossinlampeen mahtuvasta aina pie-
neen mantereeseen saakka. Saaret ovat
myös monesti kauttaaltaan uniikkeja ja
Oda ei ole asettanut vielä rajoja mieliku-
vitukselle saaria luodessaan. Yksi saari on
esihistoriallinen dinosauruspuisto, toinen
on aavikko valtakunta ja seuraava on ra-
kennettu kokonaan mangrove puiden
päälle.

Maailman erikoisuutena on myös vaihte-
leva teknologinen kehitys, muinaiset sivi-
lisaatiot ja mystiset **Pirunmarjat**, joiden
syöjät saavat mitä kummallisempia voi-
mia, mutta veteen putoaminen on heille
kryptoniittia. Oda ei pidättelee luovuuttaan
hullunkuristen voimien kanssa, vaan vas-
taan saattaa tulla esimerkiksi vieterijalkai-
nen mies tai neliskulmainen kirahvi.

Maailmalla valtaa ja auktoriteettia edustaa
**Maailman Hallitus (World Governme-
nt)**, jonka muodostaa mahtavimmat saa-
rivaltiot ja näiden kuninkaalliset perheet.
Joskin itse World Government omaa its-
sessään myös omia "World Noble" titteliä
kantavia sukuja, jotka paikoittain omaavat
enemmän valtaa kuin jäsenvaltiot.

World Government valtaa ylläpitää soti-
laallinen laivasto, joka tunnetaan nimellä
Laivasto (Marines). Tällä laivastolla riittää
sotilasmahtia pitämään yllä näennäistä
rauhaa maailmanlaajuisesti, joskin mo-
nesti hyödyntäen autoritääristä rautanyrk-
kiä tahtonsa toteuttamiseksi.

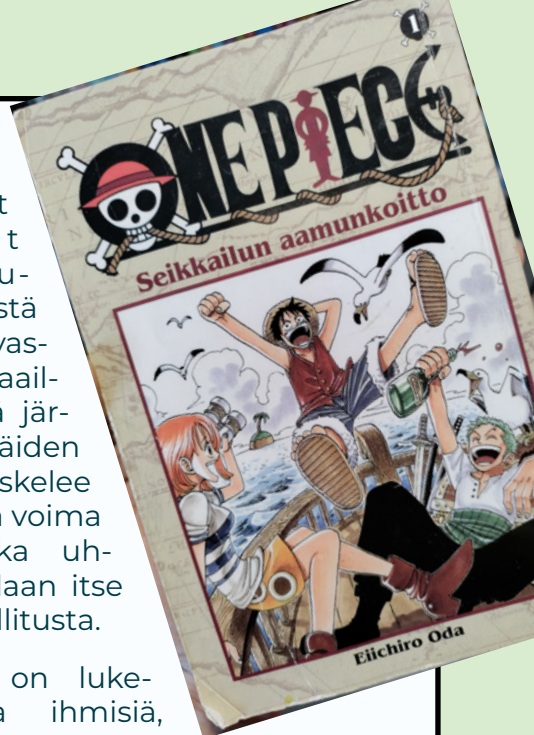
Maailman Hallituksen tavassa johtaa maa-
ilmaa on paljon kritisoitavaa ja sen yksin-
valtaa vastustaa useampi isompi tai pie-
nempi joukko.

Ensimmäinen näistä joukoista on **Meriros-
vot (Pirates)**. Gold Rogerin aloittamalla ai-
kakaudella Merirosvoudesta on tullut One
Piece maailmassa vapauden ja rajatto-
man seikkailun symboli, perinteisen rikol-
lisuuden lisäksi. Tästä syystä "**Merirosvo**"
tarkoittaa maailman sisäisesti monia eri
asioita. Toiset ovat perinteisiä ryöväreitä,
osa haikailee seikkailuja, toiset kapinoivat
autoritääristä valtaa vastaan ja osalle se on
vapauden ilmentymä.

Kakkose-
na ovat lu-
kemattomat
pienemmät
kapinallisjou-
kot, jotka syystä
tai toisesta vas-
tustavat maail-
man nykyistä jär-
jestystä. Näiden
takana piileskelee
myös isompia voima
tekijöitä, jotka uh-
kaavat toimillaan itse
Maailman Hallitusta.

Kolmantena on luke-
maton liuta ihmisiä,
jotka syystä tai toisesta ovat
joutuneet Maailman Halli-
tuksen poisto
listalle. Näitä voivat olla poliittiset aktiivit,
tieteen harjoittajat tai vaikka historian tut-
kijat. Maailman Hallituksen nurjalle puo-
lelle on saattanut päätyä kokonaisia saari-
valtioita kerrallaan.

Mutta ei itse tarinasta sen enempää spoile-
reita. Parhaiten One Piecen pariin pääsee
lukemalla mangaa. Suomeksi OP pokka-
reita on painettu 99 (wappuun mennessä
lupailtu tää 99 :D), mutta sarjaa voi lukea
myös netistä useilta sivustoilta. One Piece
löytyy lisäksi englanniksi digitaalisesti väri-
tettynä (esim. mangedex.org). One Pieceä
voi tietenkin katsoa myös animen muo-
dossa, mutta ainakin allekirjoittanut suo-
sittelee mangalla aloittamista, sillä animet
tunnetusti sisältävät ylimääräistä filleriä.
One Piecen maailma on pituutensa ja yk-
sityiskohtiensa puolesta valtava, joten rau-
hassa lukeminen toimii parhaiten. Netissä
vaanii tunnetusti myös valtavat määrät
spoilereita. Vaikka OP:n pituus on venynyt
alkuperäisestä suunnitelmasta
jo 25-vuotiaaksi, on viimeisim-
pien arvioiden mukaan loppu
lähellä. Mukaan kuitenkin ehtii
vielä seuraamaan paraatipai-
koilta, kuinka kaikkien aikojen
suosituin sarja pääsee fi-
naaliinsa.



OLKIHATTUPIRAATIT

Päähenkilö Luffy on luonteeltaan hyvin tavanomainen Shounen-manga hahmo, eli iloinen ja positiivinen nuori, joka seuraa omaa unelmaansa ylpeästi ja ei anna pienten vastoinkäymisten estää omaa matkaansa kohti unelmaansa, Merirosvo Kuninkaan titteliä. Vaikka hän ei ole se penaaalin terävin kynä, on hän pohjimmiltaan karismaattinen ja oikeudentajuinen hyvän intuition omaava hahmo. Luffy on myös nuoruudessaan syönyt mystisen Pirunmarjan, jonka myötä hänestä tuli "kumi-ihminen".

Luffyn perustamat Olkihattupiraatit (Straw Hat Pirates) kuuluvat merirosvojen kirjossa seikkailun etsijöiden joukkoon. Tosin, kapteeninsa oikeudentajun saattelemana joukkio päätyy useammin kuin usein taistelemaan korruptiota ja häikäilemättömiä toimijoita vastaan.



MONKEY D. LUFFY

RORONOA ZORO



Zoro on Olkihattuihin toisena liittynyt hahmo, joka oli alkujaan palkkionmetsästäjä. Zoro on vakava, vähäsanainen, ehdottoman omistautunut, äärimäisen uskollinen ja pohjimmiltaan aivan yhtä taulapää kuin Luffy. Lisäksi hänen suuntavaistonsa tai ennemminkin sen täydellinen puute tekee Zorosta olkihattujen toope jengin pysyvän jäsenen. Zorolla on myös Luffyn lailla valtava unelma, nimittäin olla maailman mahtavin miekkamies. Tästä syystä Zoro liittyy Luffyn mukaan retkelle ja toteaa, että missä muualla se maailman kovin miekan heiluttaja olisikaan, kuin merirosvo kuninkaan miehistössä. Zoro kolme miekan tekniikan käyttäjä ja ei, Zoro ei pidä miekkaa jalassa vaan suussa.

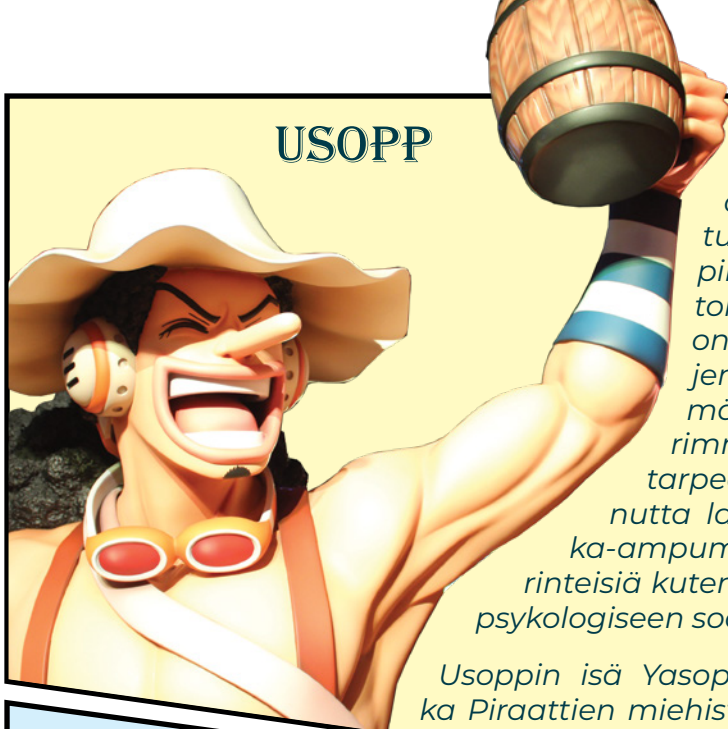
Zoro omistaa todennäköisesti koko One Piece maailman kestävimmän purukaluston. Tämä ei ole vitsi ja käy tarinan jatkuessa enemmän ja enemmän selväksi, sekä huomattavasti hullunkurisemmaksi.

NAMI

Nami on Olkihattujen kolmas jäsen ja miehistön virallinen navigaattori, joka tunnettiin ennen murtovarkaana. Nami on äkkipikainen, viekas, ja omaa olkihattujen keskellä harvinaiset ominaisuudet: älykkyuden & itsesuojeluvaiston. Namin voidaan sanoa olevan miehistön tärkein jäsen, koska ilman häntä matkaa ei tehtäisi ollenkaan. Nami myös toimii yleisenä järjen äänenä ja hoitaa olkihattujen rahataloutta. Tosin, Nami on mielettömän rahanahne ja helpon rahan mahdollisuudet ovatkin Namin ainoita järjen sumentumisen hetkiä. Tiukassa paikassa Nami hyödyntää mystistä Clima Tact -teknologiaa ja taitojaan ilmatieteilijänä suoraan kuin sci-fi velho. Myös yleinen strateginen suunnittelu jää usein Namin huomaan. Namin henkilökohtaisena haaveena on kartoittaa koko maailma.



USOPP



Usopp on Olkihattujen neljäs jäsen ja toimii miehistön tarkka-ampujana. Usopp on luonteeltaan mahtipontinen ja tunteikas. Pelkurimaisen käytöksen alla piilee myötätuntainen ja periksiantamaton henki. Usopp on myös älykäs, mutta on luonteensa takia silti Olkihattujen toope jengin jäsen. Usopp omaa huomattavan määrän tee-se-itse osaamista ja onkin äärimmäisen taitava nikkaroija, joka kykenee tarpeen tullen jopa korjaamaan vahingoittunutta laivaa. Usopp myös höystää omaa tarkka-ampumistaan lukuisilla välineillä. Osa on perinteisiä kuten savupommit, mutta osa on suorastaan psykologiseen sodankäyntiin tarkoitettuja.

Usoppin isä Yasopp kuuluu maailmankuuluun Punatukka Piraattien miehistöön. Usoppin haaveena on tulla merten soturiksi, niin kuin hänen isänsä.

SANJI

Sanji on Olkihattujen viides jäsen ja toimii myös miehistön laivakokkina. Sanji karkasi nuorena kotoa ja päätyi lukuisen käänteiden kautta menneiden aikojen maineikkaan merirosvon Red-Leg Zeffin oppipojaksi ravintola-laiva Baratielle.

Sanji on luonteeltaan viileä, vakava ja tarkkaavainen, omaten myös älynlahjoja. Ikävä kyllä Sanjin älykkyysosamäärä laskee ameeban tasolle viehättävien naisten ollessa kyseessä ja näin lunastaa toope jengin kunniajäsenen tittelin.

Sanji on taitava täysin jalkojen ympärille orientoidun taistelun tyylin taitaja, tämä tyyli on peritty Red-Leg Zeffiltä ja Sanji on taidoillaan ansainnut epiteelin "Black-Leg". Sanjin vieläkin merkittävämpi osaaminen on ruoanlaitossa. Ravintolalaivalla ison osan elämänsä työskennelleenä hän omaa kattavan ymmärryksen merenkäyntiin liittyvistä ravitsemuksen haasteista. Sanjin toiveena on löytää myyttinen merialue nimeltä "All Blue", jonka huhutaan sisältävän kaikki maailman kalat ja vielä vähän päälle.



Ja monta muuta

Enempää Olkihattuja emme esittele, sillä tarinan kannalta monet alkavat menemään jo vähän spoilerien puolelle ja pitäähän sitä vähän jännää jättää teillekin arvon lukijat. Hahmo rosteri on mittava ja useampia merkityksellisiä hahmoja on esitelty sarjan kulun aikana. Olkihattu piraattejakin on tätä nykyä jo kymmenen. One Piece tarinankerronta seuraa niin sanottuja "Arc" kokonaisuuksia, joiden aikana yleensä pääsee hyvin tutustumaan uuteen miljööseen ja sen tärkeisiin hahmoihin.

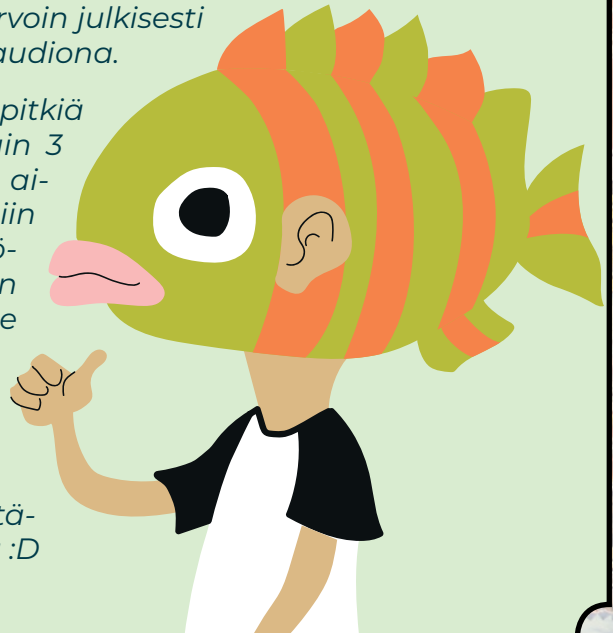
Eiichiro Oda

Julkaisi ensimmäisen manga-teoksensa (*Wanted*, 1992) vain 17-vuotiaana lukiolaisena ja voitti tällä arvostetun uusien mangojen Tezuka-palkinnon. Lukion jälkeen Oda suuntasi hetkeksi arkkitehtiopintojen pariin ja julkaisi muutaman muun lyhyen manga-teoksen, jotka nekin palkittiin. Menestyksestä rohkaistuneena hän päätti lopettaa yliopisto-opintonsa ja aloitti virallisesti assistenttina Jump lehden manga artisteille. Tänä aikana hän piirsi ja julkaisi myös kaksi omaa lyhytsarjaa, joiden pohjalta One Piecen idea syntyi.

One Piecen aloittamisen jälkeen hän on noussut yhdeksi Japanin tunnetuimmaksi manga-artistiksi. Oda on kuitenkin vaatimaton ja kaipaa omaa yksityisyyttään, minkä takia hän näyttäytyy harvoin julkisesti ja antaa esimerkiksi haastatteluja pelkästään audiona.

Oda on kertonut tekevänsä One Piecen eteen pitkiä päiviä ja nukkuvansa työviikkoinaan usein vain 3 tuntia yössä sekä pitää niukasti lomia, mikä on aiheuttanut huolta hänen terveytensä puolesta niin fanien kuin kollegoidensa toimesta. Lisäksi työaikana hän ei juurikaan poistu työasunnoltaan ja hänen perheensä tuleeikin kyläilemään sinne noin kerran viikossa. Vasta lomaviikolla Oda palaa yleensä kotiinsa. Odalle onkin määrätty nykyään enemmän vapaata ja taukoja viikoittaisesta julkaisutahdista.

Oda on itse kertonut ryhtyneensä mangan piirtäjäksi välttääkseen tarpeen etsiä ns. oikeita töitä :D



One Piece Numeroina

- Manga 22.07.1997
- Anime 20.10.1999
- Manga chaptereita: 1040+
- Anime episodeja: 1000+
- Kirjoja: 101 (Suomessa 99)
- Kirjoja myyty yli 500 mil, 58 maassa
- Hahmoja: 1170+
- Elokuvia: 15
- Reilusti oheiskirjoja ja muuta

One Piece patsaat

2016 Oda lahjoitti 800 mil jeniä (~6,7 mil €) kotikaupunkinsa tueksi isojen maanjäristysten jälkeen auttamaan jälleenrakennuksessa. Lahjoitukset tulivat osin piilonimellä Monkey D. Luffy. Lisäksi hän piirsi ilmaiseksi OP kuvia paikallisille tuotteille. Kiitoksena Kumamotoon päätettiin rakentaa Olkihatuista oikean kokoiset pronssipatsaat.

One Piece patsaita on myös muualla Japanissa. Ja ovatkin suosittuja fanien pyhiinvaelluskohteita.

Teemapuisto

Tokyo One Piece Tower oli ainoa täysin One Piecelle omistettu sisäteemapuisto.

Siellä pääsi ihastelemaan alkuperäisiä piirroksia, life size -patsaita, teemaruokaravintoloita, kauppoja ja paljon muuta. Lisäksi siellä pääsi pelaamaan pelejä ja seuraamaan mm. live action -näytelmiä sekä tapahtumia.

Puisto ei kuitenkaan kestänyt kovin pitkään, sillä se avattiin keväällä 2015 ja suljettiin Koronan takia pysyvästi kesällä 2020.

Tämänkin artikkelin kuvat on otettu pääosin kyseisestä puistosta 2019.



Guinness World Record

2015 Eiichiro Odalle myönnettiin ennätys:

"The most copies published for the same comic book by a single author"

Silloin kirjoja oli julkaistu 77 kpl ja myyty yli 320 miljoonaa.

One Piece jatkaa kuitenkin jatkuvasti maailman valloitustaan. Tänä vuonna rikkoontui jälleen uusi ennätys, kun OP ylitti 500 miljoonan myydyn kirjan haamurajan. Tähän suoritukseen oli kyennyt kirjasarjoista vain Harry Potter ja sarjakuvista Superman. One Piece onkin tunnettu nyt jo kaikkien aikojen myydyimpänä kirjasarjana.

Juhlavuosia

One Piece on juhlinut viime aikoina useita rajapyykkejä. Viime vuonna juhlittiin railakkaasti tuhannetta anime episodia sekä sadannetta mangapokkaria. Sadannen kirjan juhlaan kuului esimerkiksi "live" lähetys yhteistyössä Japanin avaruusjärjestön JAXAn kanssa, missä Olkihattupiraatit seilasivat suoraan kansainväliselle avaruusasemalle (ISS) ja löysivät sieltä astronauttien aarteiden eli Auringon nousun.

Tänä vuonna luvassa on jälleen lisää erikoisohjelmaa 25-vuotis juhlan tiimoilta.



Tulevaa

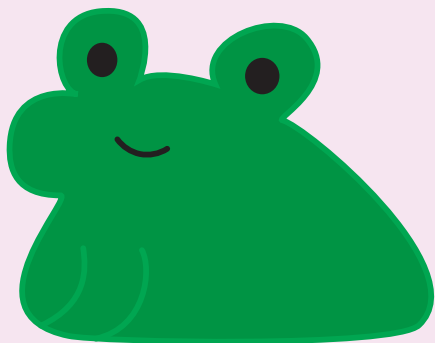
Uusi Live action Netflix-sarja on tällä hetkellä valmisteilla. Oda on itse ollut mukana myös sarjan tuottamisessa varmistamassa, että One Piece saa arvoisensa toteutuksen myös näytellyssä muodossa.

Sammakko- palsta



"Lainsäädäntö estää kaiken hauskan tekemisen!"

K. Ranta

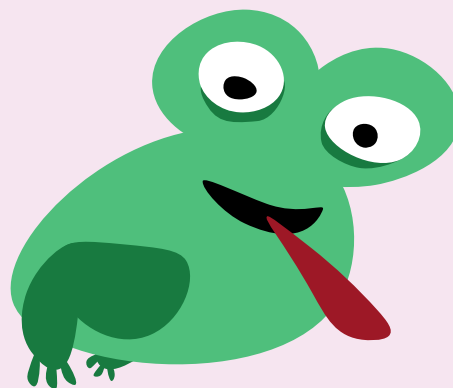


"Parasta tanssilattialla on se
että sä et nää ittees."

Thomas Pyörölä

"Hauska fakta itsestäni, olin
tänään autokolarissa ja hyvin
meni!"

*Hovimestari itseään esitellessä
kokouksessa*

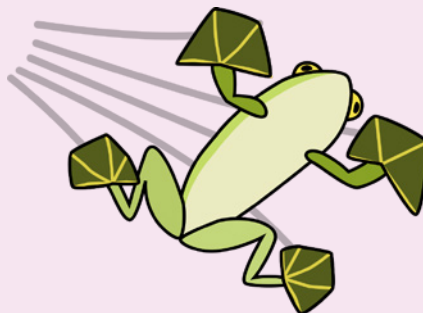


"Kela ja käämi ei liity toisiinsa
mitenkään!"

Kolmannen vuoden opiskelija

"Onks teiätki tiputettu pyykin-
pesukoneen päältä vauvana?"

Täti Tuohinen



"My love language is being mean"

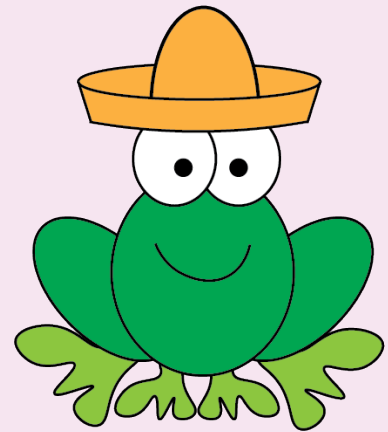
Vaihtari Ranskassa



” – Missä se häirintäyhdyshenkilö on?

– Onneks ne ei oo koskaan paikalla!”

Kiltiksellä kuultua



”Yhtä-äkkiä tuli mieleen että vois taas alkaa ryypäämään”

Viinilasi ruuan yhteydessä herätti eläimelliset tarpeet

”Vielä yks hyvä juttu kolonialismiin liittyen...

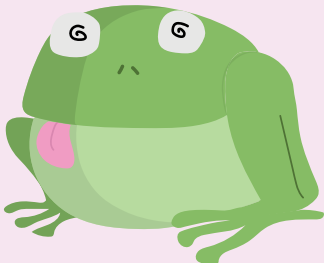
Miks v***ssa Suomella ei oo siirtomaita?”

Ranskassa on kaikki paremmin



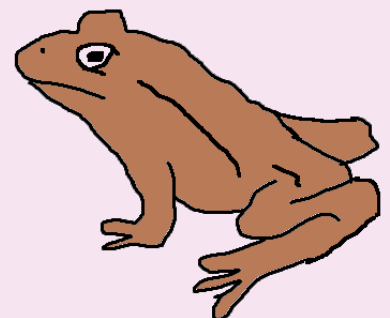
”Paine-ero purkautui housuilleni.”

Riikka Hattu



”Piristää mukavasti laittaa tuulilasin pyyhkimet päälle kun on verta lasissa!”

PJ21



Sudoku ja Shanghaiita

	2		5	1	9			
	5		7				1	
	6		2			9		
6	8	5		2	3			
						8		2
	7		1	4				
7		1					5	9
					1			7
	3		4	9			2	1

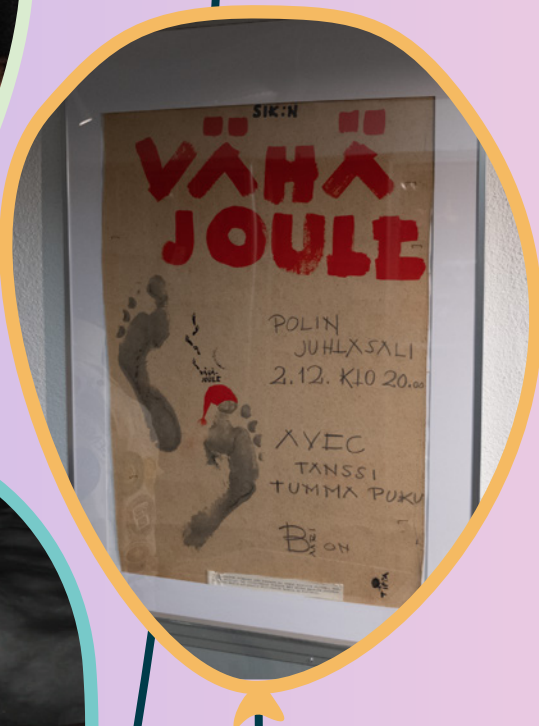
7			1		8			
	9						3	2
					5			
						1		
9	6			2				
						8		
		5			1			
3	2							6

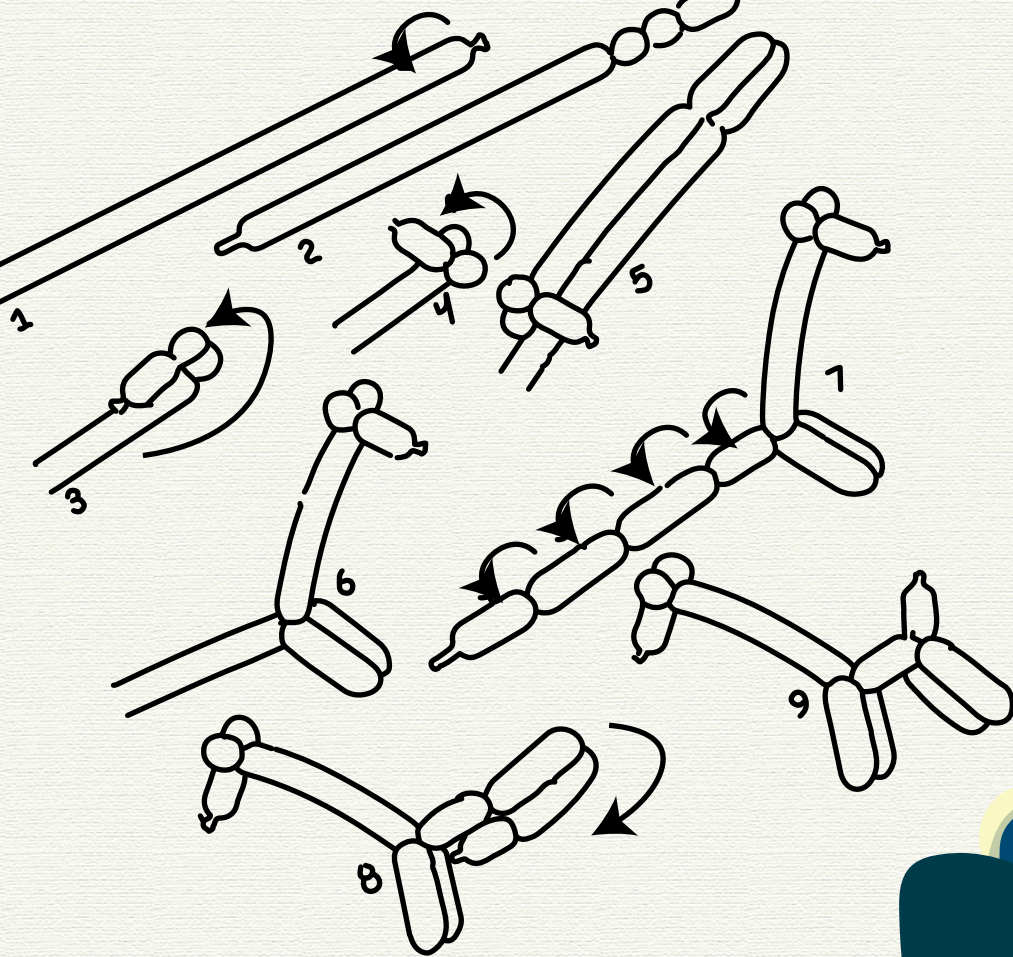
3-3					
3-4					
4 4					
3-3-3					
3-3-4					
3-4-4					
4-4-4					

3-3					
3-4					
4 4					
3-3-3					
3-3-4					
3-4-4					
4-4-4					

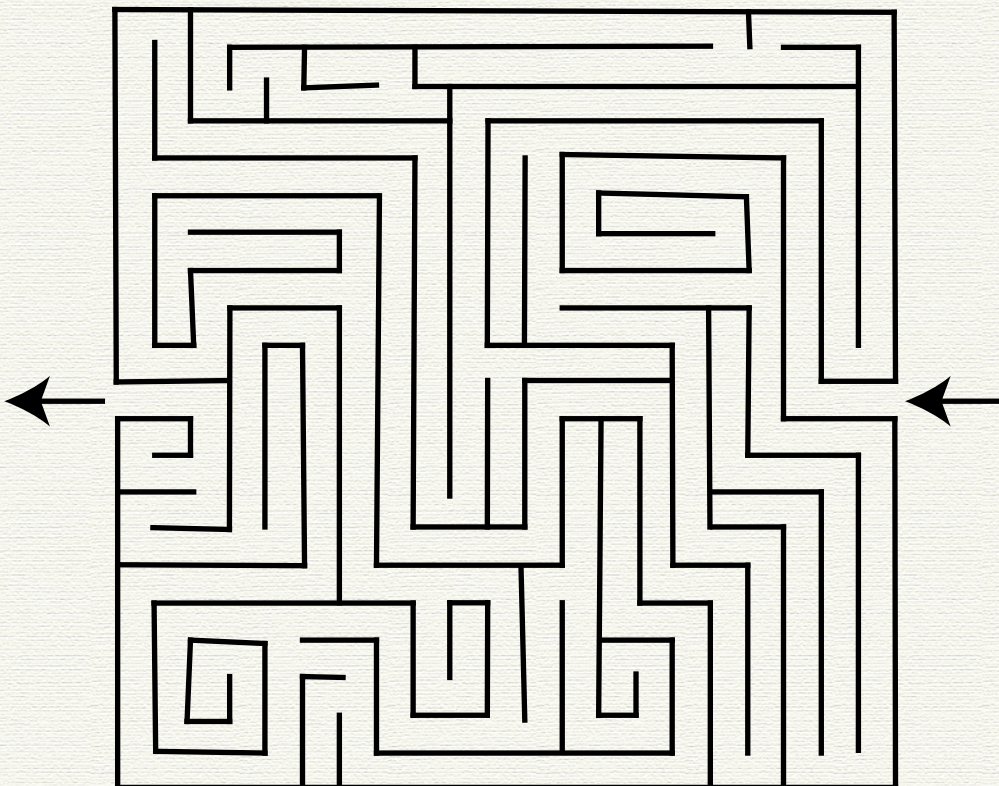
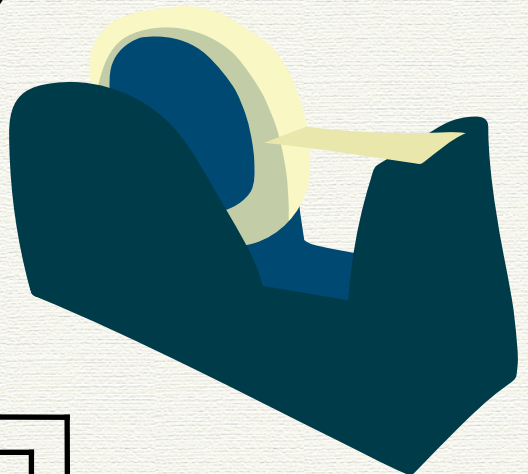
3-3					
3-4					
4 4					
3-3-3					
3-3-4					
3-4-4					
4-4-4					

3-3					
3-4					
4 4					
3-3-3					
3-3-4					
3-4-4					
4-4-4					





Taittele itsellesi
wappukirahvi!



Selvitä tiesi
Päälafkan aulasta
U-siiven Rakenta-
janaukion
puoleiselle ovelle.