

1 | 2018
49. Vuosikerta

Sössö

AALTO-YLIOPISTON SÄHKÖINSINÖÖRIKILTA RY



Sisällys

- 04 Pääkirjoitus
- 05 Wappu pullossa
- 06 Prokrastinoinnin ABC
- 10 Avoin kirje änärijaokselle
- 11 Vinkit Wappuun
- 12 Aurinkokuntamalli
- 15 Lautoja ja kortteja
- 20 Sähkölä
- 22 Dust fiction
- 23 Pokemon ROM-hackit
- 27 Hirven puuhanurkka
- 28 Sammakkopalsta
- 30 Wappuaikataulu

Julkaisija

Aalto-yliopiston
Sähköinsinööriilta ry
sik.ayy.fi
Postiosoite: PL 15500
00076 Aalto

Päätoimitaja

Ilmari Kasvi
kasvi@radiodiodi.fi
Miika Koskela

Toimitus

Sasu Saalasti
Joel Lavikainen
Joona Välikehto
Mika Merano
Ilkka Oksanen
Kalle Petäjäaho
Juho Pekkinen
Tomi Koskinen
Mikko Haapamäki
Erna Virtanen

Vierailevat

Kiia Einola
Tuomo Leino

Taitto

Elias Hirvonen
Erna Virtanen
Ville-Pekka Laakkonen
Pyrä Karunen

Kannen kuvat

Erna Virtanen
Oskari Lahti

Paino

Picaset Oy
100 kpl

Palaute ja Verkkolehti

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

ISSN

ISSN-L 0785-1707
ISSN 0785-1707 (Painettu)
ISSN 1798-1727 (Verkkolehti)

Pääkirjoitus

“Suomen kesä on lyhyt ja vähäluminen” sanoo vaarini aina talvisin. Vaikka puut ovat vielä mustia rankoja ja lumipenkat värittävät maisemaa, vaikuttaa viimeinkin siltä, että talvi on saamassa selkäänsä keväältä ja pian saapuvat lämpimämmät kelit, muuttolinnut sekä allergiat. Huhtikuun edetessä ei enää vahingossa missaa aurinkoa, jos aivastaa väärään aikaan. Jäiset tiet ovat paljastaneet hiekan, mikä oli joskus alkutalvesta niiden päälle siroteltu. Ja viimeisenä, muttei vähäisimänä, Wappu tekee viimein tuloaan!

Silloin kun minä olin phuksi (bingo!), olin jo vuodenvaihteessa päättänyt vaihtoni sähkölle. Aioin kuitenkin viettää ensimmäisen Wappuni täysillä TIKin mustissa haalareissa. Niska limassa väänin diffis ykkösen ja sähkömagnetismin kurssin, jotta sain tarvittavat nopat lakkia varten ja pyörin kaikissa wapputapahtumissa mihin kerkesin. Kun aattona kello löi viimein keskiyötä, olin noussut amfin portaille upouuden lakkini kanssa ja hymnin jälkeen olin viimeinkin saavuttanut sen, mitä olin koko vuoden odottanut: Teekkariuden.

Joskus phuksiwaarini kysyi minulta, mitä teekkarius tarkoittaa minulle. Tähän kysymykseen en osannut heti vastata ja pohdin sitä muutaman yön yli, kunnes sain tiivistettyä ajatukseni yhteen ytimekkääseen lauseeseen: “Teekkarius on elämän parasta aikaa.”

Wipedi Waps

Kasvi ☁

*Skumpan tuoksua, fuksien juoksua,
siinäkö Wappu on?
Lasien kilinää, lakkien vilinää,
siinäkö Wappu on?*

*Wappu saapuu jokaiselle,
fuksille, kuin teekkarille
ja taas räyhän julistusta
Smökin luona vannotaan.*

*Wappu saapuu jokaiselle,
fuksille, kuin teekkarille
ja taas aaton yösydännä
lakki päähän laitetaan.*



Wappu pullossa

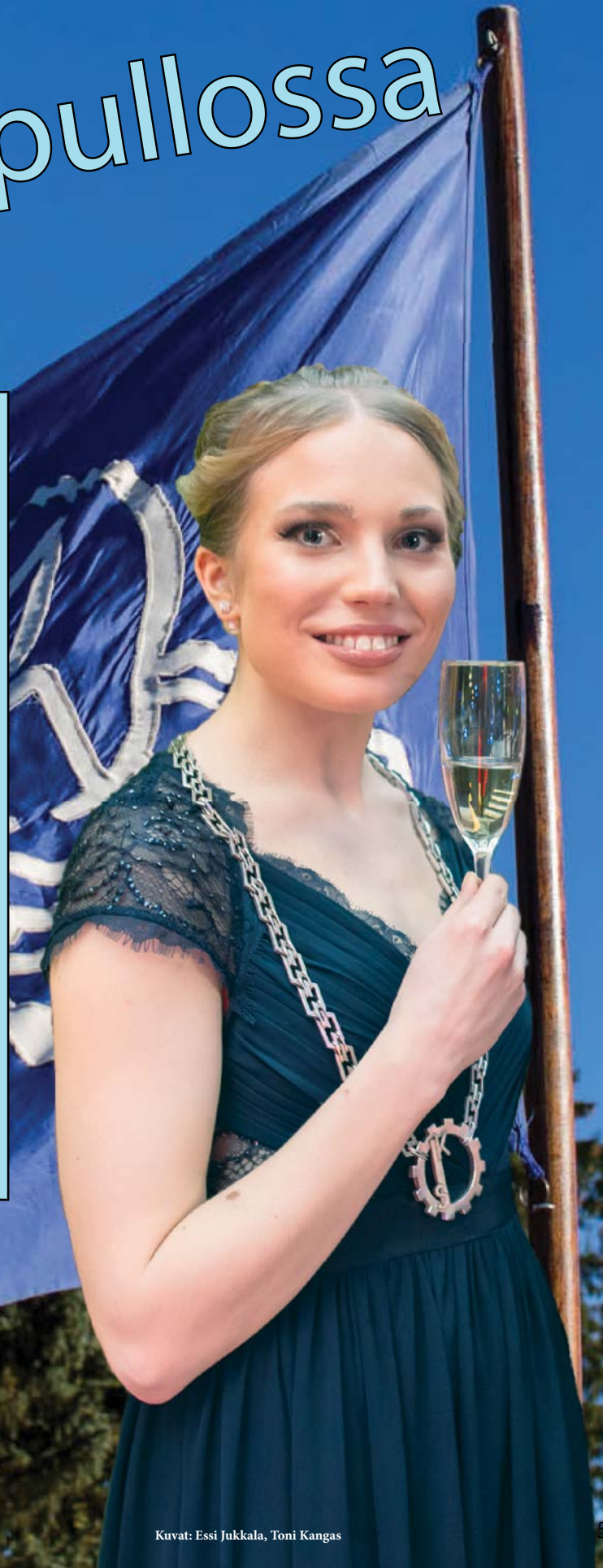
Kuohuviini eli tuttavallisemmin skumppa kuuluu Wappuun kuin opiskelija soluun. Wapun alla kiltamme ja Otaniemi alkavatkin muistuttaa olemukseltaan laadukasta vuosikertakuohuviiniä. Viiniarvosteluja löytyy joka lähtöön ja Alkon valikoiman edessä menee helposti sormi suuhun. Onneksi Wappuja on vain yksi ja se sopii nautittavaksi kenelle tahansa iästä riippumatta.

Arvio: Eloisa ja vivahteikas alkutunnelma lupailee tulevalta elämykseltä paljon. Värit tuovat mieleen lupauksen saapuvasta kesästä ja fenomenalisista auringonlaskuista. Värejä seuraa viehkeän parfyyminen aromimaailma, josta voi tunnistaa heräilevän luonnon ja hieman robustimpia vivahteita, kun sulavan lumen alta ilmestyy karvaisten ystäviemme jätöksiä. Aromeja seuraava pirskahteleva tunnelma ympäri Otaniemä viipyilee juhlijan mielessä vielä pitkään ja kukkaisu ilme ilahduttaa juhlijaa kuin juhlijaa.

Wappu ei suinkaan jätä ketään kuivaksi, sillä kiltamme runsas helposti lähestyttävä tapahtumatarjonta jättää keväälle miellyttävän täyteläisen jälkimaun. Wappu ei jätä tilaa karvaalle fiiliksellä ja vaikka toisinaan aamulla olo saattaa onnistuneen tapahtuman jälkeen olla viipyilevän samea, pirteä kokonaistunnelma jää silti päällimmäisenä mieleen.

Suositus (ei ruoka): Wappu suositellaan nautittavaksi hyvän seuran kanssa.

Kiia



Prokrastinoinnin ABC

Teksti: Joel Lavikainen

NIPPELITIE TOA

Prokrastinaatio-sanan etymologia löytyy latinan sanasta procrastinare, joka koostuu etuliitteestä pro-, "siirtää eteenpäin" ja pääteestä -crastinus, "seuraavaan päivään"

Tentti tulossa tai palautettavien tehtävien dedis muutaman päivän päässä? Ajattelit kuitenkin, että mitä suotta vielä kiirehtimään, ehtiin sitä huomennakin! Päätät siis avata 30. kerran tunnin sisään Facebookin selaimen välilehteen ja tarkistaa, jos siellä olisi tapahtunut jotain tärkeää. Toteat kuitenkin, että mitään maailmaamullistaa ei ole käynyt 10 minuutin sisällä ja siirrytkin seuraavaksi iltapäivälehtien pariin. Tämä sykli saattaa toistaa itseään useita kertoja ja koulutyöt eivät etene. Kuulostaako tutulta?

Prokrastinaatio, eli tuttavallisemmin aikaansaamattomuus ja asioiden tarkoituksenmukainen viivyttely, on harvinaisen tuttu ilmiö useimpien opiskelijoiden elämässä. Yleensä prokrastinaatiota harjoitetaan kohdattaessa vaikeita tai epämiellyttäviä tehtäviä, joita ei halua käsitellä kyseisellä hetkellä. Prokrastinaatio tunnetusti aiheuttaa viimeisen illan ahdistusta ja huonoa omaatuntoa. Vaikka tiedät, että ahdistus kasvaa kun hommat eivät etene, päädyt silti tekemään jotain täysin turhaa kouluhommien sijasta. Sössö testasi parhaimmat tavat hukata aikaa.

Mutta miten voisin päästä eroon/vähentää tyhjätoimittamista? Tietysti teekkarina ongelmaan löytyy tekninen ratkaisu. Esimerkiksi aikaa hukkaavia sivustoja on helppo rajoittaa ohjelmistojen avulla. Esittelen seuraavaksi muutaman näppärän työkalun oman ajankäytön tehostamiseksi.

TOP 5 keinot prokrastinoida

1. Torkuttaminen

Jos ei koskaan nouse ylös niin ei voi olla produktiivinen. Tietysti jos ei muutenkaan käytä herätyskelloa niin ei tarvitse torkuttaa.

2. TV-ohjelmien maratonaus

Netflix ja muut suoratoistopalvelut mahdollistavat hyvin sarjojen bingeämisen eli maraton-katsomisen. Varsinkin jos ei pääse sohvalta ylös ennen 15 sekuntin viivettä ja seuraava jakso lähtee itsestään pyörimään. Huomaamatta tajuat päivän kuluneen ja olet katsonut parin tuotantokauden verran lempisarjaasi.

3. Kiltis

Vanhemmat tieteenharjoittajat ovat jo vuosien ajan hyödyntäneet tätä keinoa ajan tappamiseen. Joit sitten kahvia tai pelasit CTR:ää, aika hurahtaa kuin siivillä ja koulutyöt kasaantuvat. Täältä löydät varmasti itsellesi sopivaa prokrastinaatioseuraa kahvikupin parissa.

4. Kissavideot, Imgur ja muut ajantapposivut

Selaimella meemejä ja hassuja kuvia. Kyllä te tiedätte.

5. Some

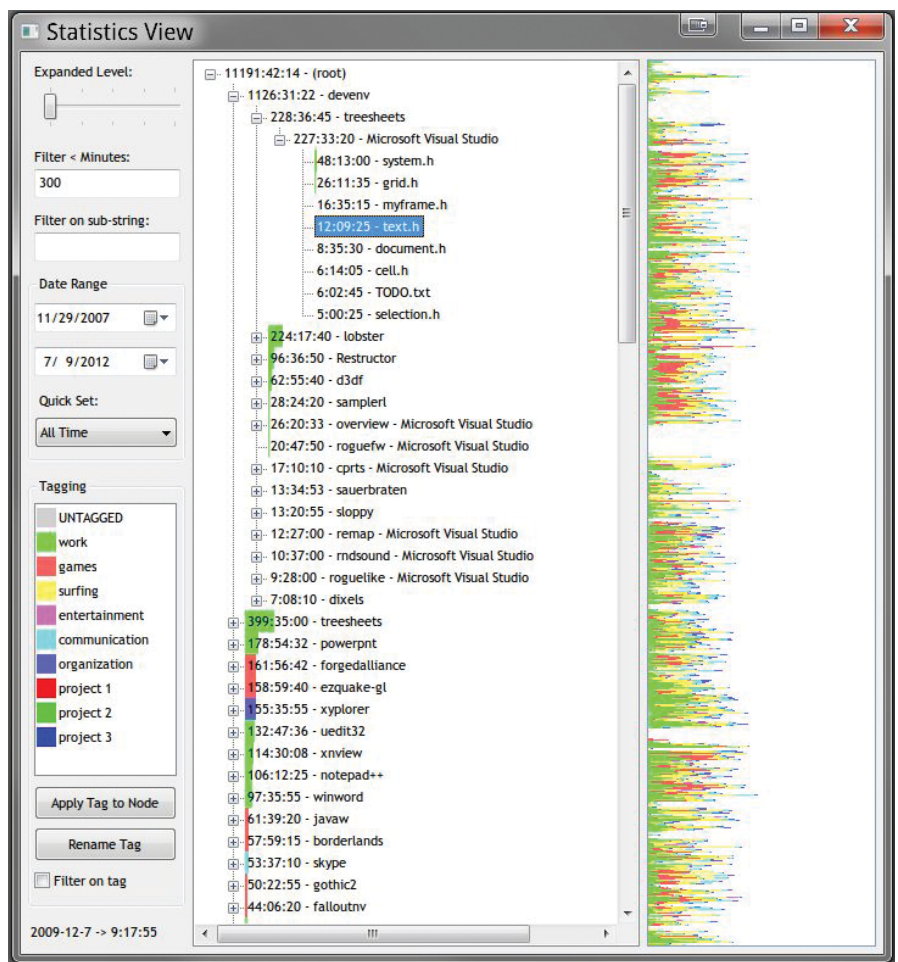
Facebook, Instagram, Snapchat ja mitä näitä nykyään onkaan. Helppo selata ja päivittää. Taattu aikaansaamattomuus.

Procrastitracker on Windows ohjelma, joka pitää kirjaa eri sovelluksissa kulutetusta ajasta. Se on ollut allekirjoittaneella käytössä jo useamman vuoden ajan, kun etsin softaa projektituntien seuraamiseen. Tämä toimii erinomaisesti oman tehokkuuden seuraamiseen passiivisella tasolla. Ohjelma pitää kirjaa hyvin tarkasti eri ikkunoiden välillä, esimerkiksi se osaa erotella tunnint eri websivujen välillä. Seurattavia ohjelmia saa kategorisoida vapaasti, jolloin esimerkiksi produktiivisten tuntien erottelu muusta toiminnasta on helppoa. Toimii myös hyvin videopelien pelituntien seuraamiseen. Ohjelma on täysin ilmainen ja avointa lähdekoodia.



Aktiivisempaan ratkaisuun kokeilin StayFocusd Chrome-laajennusta, jolla voi rajoittaa haitallisten sivujen käyttöä haluttuun keston per päivä. Tämän jälkeen sivustot ovat pois pelistä, kunnes kello nollautuu. Yläosassa oleva punainen täplä antaa aina visuaalista palautetta, kun rajoitetulle sivulle on päädytty. Huomasin, että tämä tietoisesti lyhentää vierailuja näillä sivuilla, kun tiedostaa ajan rajallisuuden. Parina päivänä tätä juttua kirjoittaessa olin käyttänyt päivän saldoni jo ennen iltapäivää. Tämä aiheutti ärsytystä, kun ei enää illalla pääsnytään selaamaan kissakuvia, joten en suosittele tätä heikkohermoisille. Toimii erittäin tehokkaasti hommien edistämiseen. Erityisesti tenttiviikolle tästä saa mainion työkalun kurinpittoon! Ohjelmasta löytyy myös Nuclear-mode, jolla kaikki internetsivut saadaan halutuksi määräajaksi pannaan.

Toinen selainlaajennus, jota testasin oli Marinara, joka on ajastin Pomodoro-tekniikan harjoittamiseen. Idea on yksinkertainen, kello päälle, 25 minuuttia työskentelyä, jonka jälkeen on 5 minuutin lyhyt tauko. Tauon ideana on, että voi puuhata mitä haluaa, vaikka selata iltapäivälehtiä. Tauon jälkeen toistetaan työskentelyjaksoa ja lyhyttä taukoa uudestaan, kunnes N-kerralla pidetään pidempi tauko. Kaikkien ajastimien pituudet ovat säädettävissä oman mielen mukaan. Esimerkiksi työskentelyyn, joka vaatii enemmän aikaa syventymiseen, on suositeltavaa



You are currently on:
facebook.com

Block this entire site

Advanced options

TIME REMAINING
00:17:35

Nuclear Option | Settings | Help/FAQ



Take a Short Break

3 Pomodoros until long break
1 Pomodoro today

Start short break now

käyttää pidempiä työskentelyjaksoja, kuten 45 minuuttia. Tekniikka ei toimi kaikkeen, mutta huomasin ainakin itse siitä olevan hyötyä keskittymisen ylläpitämiseen. Samalla muistaa myös pitää taukoja ja nousta tuolista välillä ylöskin.

Lopuksi todettakoon, että kyllä myös tätä lehteä kirjoitettaessa allekirjoittanut harjoitti

prokrastinaatiota miettiessään aihetta mistä kirjoittaa. Aiheen valinnan ollessa haasteellista se siirrettiin tietoisesti eteenpäin parempaa hetkeä odottamaan. Aikaisemmin esitellyjä työkaluja testattiin kirjoitusprosessin yhteydessä, ja kyllä, tämä artikkeli valmistui odotettua helpommin ja määräaikaisten puitteissa!

Miksi kukaan haluaisi testaajaksi?

Vahingossa, lienee vastaus kun kysytään, miten joku on päätenyt testaajaksi. Olen tehnyt testaus- ja laadunvarmistusalan töitä reilun yhdentoista vuoden ajan ja arvaisin, että merkittävä osa alallamme lienee saapunut jostain toisaalta ohjelmistotestauksen pariin.

Mutta mitä ohjelmistotestaaja sitten tekee? Testaa. Mitä sitten on testaus? Oxford Dictionary määrittää sanan ”test” suomeksi käännettynä osapuilleen näin: ”Asioita, joita tehdään jonkin asian laadun, suorituskyyvyn tai luotettavuuden selvittämiseksi, etenkin ennen kuin se päättyy laajamittaiseen käyttöön.” Testaaja on siis henkilö, joka tekee asioita selvittääkseen asioiden laadun, suorituskyyvyn tai luotettavuuden.

Vuosia testaaja nähtiin helposti vain suorittavana henkilönä, jonka tehtävä oli nakuttaa samanlaisia testitapauksia aamusta iltaan uudestaan ja uudestaan. Sen jälkeen automaatiotestausvälineet ovat kehittyneet, eikä testaajan työ ole enää käytännössä lainkaan sitä, millaiseksi se on aiemmin mielletty. Kun kone voi tehdä testitapausten näppäilyä aamusta iltaan, pääsee testaaja tekemään toisenlaisia asioita.

Testaaja – kehittäjän kustannustoimittaja

Nykyisin testaajan työ on hyvin erilaista. Periaatteessa lähin vertailukohta testaajalle voisi olla kehittäjän kustannustoimittaja: pyrkimyksenä on tarkistaa kehittäjän tekemä koodi ja toimivuus, saada ohjelma valmiiksi ja tuotantoon sekä lopulta koko tiimi näyttämään hyvältä. Tämä saattaa



joskus vaatia hieman ”kovaa rakkautta” ja sen vuoksi testaajan on oltava sosiaalinen, hyvin asiansa perusteleva, periksiantamaton ja mittaamattoman kärsivällinen.

Itse olen nähnyt testaajan työn enimmäkseen kaikki kerrokset läpäisevänä, holistisena toimena. Jos prosessissa tai ohjelmistokehityksessä jokin menee pieleen, se tipahtaa testaajan syliin ennen tuotantoonmenoa. Helpottaakseen elämäänsä, testaaja pyrkiikin näkemään potentiaalisia kehityskohteita kaikkialla.

Kuinka vaatimuksia määritellään? Onko ohjelmoijalla tänään kaikki hyvin? Toimiiko ohjelmoitu asia niin kuin on sovittu, vaikka tosiasiasa se onkin asia, jota kukaan ei tarvitse? Ja ennen kaikkea, jos kaikki tuntuu menevän harvinaisen hyvin putkeen, mikä on se asia, jonka olen missannut ja milloin se osuu omaan nilkkaan?

Sanon usein, että ”minulle maksetaan siitä, että olen hieman paranoi”. Se tarkoittaa sitä, että testaajan on osattava pohtia asioita kantilta, jolta niitä ei osata pohtia. Jos ohjelmisto hajoaa väärin käytettäessä, ei pidä vastata ”no, ei sitten käytetä sitä väärin” vaan hyväksyä se tosiasia, että tuotantoon siirtäessä ohjelmistoa tullaan varmasti käyttämään kaikilla mahdollisilla tavoilla. Siksi pitää nähdä ennalta se, mitä ennalta ei voi nähdä.

Entäs se teknologia?

Testaajan elämää helpottaa, jos hän tuntee erilaisia teknologioita ja osaa lukea koodia, miksei kirjoittaakin. Varsinaista koulua ohjelmistotestaukseen ei ole (vielä), mutta etenkin selaintestiautomaatiopuolella on hyvä tietää vaikkapa mitä Seleniumilla tehdään, millaisia ovat Robot Framework, Mocha.js, Jenkins tai JMeter tai esimerkiksi TestCafe. Automaatio voi toisaalta myös liittyä vaikkapa sulautettuihin järjestelmiin ja silloin on tärkeää, että testiframework kykenee ajamaan millaisia skriptejä tahansa. Tällöin päästään taas hieman lähemmäs koodaamista.

Koska alalle ei juurikaan voi kouluttautua, tarkoittaa se toisaalta myös sitä, että mukaan pääsee myös vastavalmistunut ja työn voi oppia tehdessä. Täytyy vain olla valmis oppimaan asioita laaja-alaisesti ja sietää sitä, että asiat muuttuvat joskus nopeallakin syklillä.

Vaikka teknologisesta osaamisesta on paljon hyötyä, on kuitenkin tärkeää, ettei testaaja ole liian lähellä koodia, vaan näkee ohjelmiston kokonaisuutena. Tärkeimpiä ominaisuuksia testaajalle ovat loputon uteliaisuus, tarkkanäköisyys sekä rohkeus kysyä kysymyksiä. Sosiaaliset taidot ovat myös paikallaan, toimimmehan kuitenkin alalla, jossa kerromme ihmisille työksemme huonoja uutisia.

Olennainen osa testiautomaatioajan työtä on myös se, että hän osaa ”kiertää” kehittäjän tekemät jännät ratkaisut ja automatisoida silloinkin, kun sitä ei ole tehty helpoksi. Tärkeintä on osata kysyä ”mitä jos”. Mitä jos teen näin? Mitä jos tapahtuu noin? Kokeillaan! Näin saadaan aikaan ohjelmistoja, joita on ilo käyttää ja joista on kaikille hyötyä.

Tuomas Peurakoski
Managing Consultant, Sogeti



Avoin kirje ÄNÄRIJAOKSELLE

ÄNÄRIJAOS on toiminnassaan eksynyt kauas suomalaisen jääkiekkokulttuurin kotipesästä. Viime aikojen tuulahdukset ovat kunnioittaneet kanadamaljan sijaan yhdysvaltalaisen serkkupelin sodomistisia piirteitä pikkukaloihin ja irvokkaine kaljamainoksineen. Lieneekin syytä nostaa esille kysymys, onko ÄNÄRIJAOS aikeissa sitoutua suomalaisen kendojanaamisen perinteiden säilyttämiseen ja kasvattamiseen, vaiko kenties ulkolaisen pahennuksen levittämiseen yhteisömme sisällä.

Onko Tupun, Hupun ja Lupun perintö unohdettu? Eikö Tikin Talk enää kuulu? Entä Nurmisen ilmaveivi?

Sähköinsinöörikillan kiakkoilukulttuuri lepää teidän harteillanne. On yksinomaan ÄNÄRIJAOKSEN vastuulla, että growth on mallia hockey-stick ja että torilla tavataan. Osoitaksenne, että poika saunoo jatkossakin, odotan toimenpiteitä. Mikäli kuulette viestin, odotan jaoksen nimen vaihtuvan JARI KURRI-MUISTOJAOKSEKSI tämän kevään aikana.

LION #17

Kipparipalsta

Vinkit Wappuun

Teksti: Tuomo Leino ja Erna Virtanen, Kuvat: Toni Kangas

Wappuun ei ole enää kauaa aikaa ja näin säiden parantuessa Wappuhuuma saattaa helposti nousta yli äyräiden. Vaikka touhuttavaa riittääkin paljon, niin on kivan Wapun takaamiseksi hyvä pitää myös järki mukana. Tähän on kerätty muutama vinkki, joilla Wapun vietto on mielekkäämpää.

**Pidä
hauskaa ja
nauti
Wapusta!**

**Kaveria
ei jätetä!**

Eli huolehditaan että kaverikin
pääsee turvallisesti kotiin
eikä sammu mihinkään
ojaan.

**Muistikuvat
on kivoja!**

Wappu on ikimuistoinen, jos on siinä
kunnossa, että sen pystyy muistamaan.
Tämän suhteen maltti voi olla välillä
valttia. Jälkikäteen vaan harmit-
taa jos ei muista missä on
ollut mukana.

**Porukalla on
hauskempaa!**

Olit sitten menossa Alvarille ottamaan
aurinkoa tai pelaamaan kroketta niin
kutsu kavereita ja puolituttuja mu-
kaan. Wappu on hyvää aikaa
solmia uusia tuttavuu-
ksia!

**Huolehdi
omasta
jaksamisestasi!**

Kun välillä muistat syödä ja juoda (siis
vettä), niin jaksat paremmin puuhailla
kaikkea kivaa. Viikon Wapusta voi
selvitä, mutta viikko nukku-
matta alkaa olla kuole-
maksi.

**Koulua on
Wapun
jälkeenkin!**

Valitettavasti koulu ei pääty
Wappuun, joten muista
hoitaa kurssit kuntoon.



Sössö testaa Aurinkokuntamalli

Teksti ja kuvat: Elias Hirvonen

Kevään ensimmäiset kirpsakat auringonsäteet saavat hikisimänkin teekkarin ryömimään kellaristaan nuuhkimaan tulevan wapun tuoksua, sekä kiroamaan sitä neljättä hanhen paskaa johon tuli sinä päivänä astuttua. Tämä talven jäljiltä kalpea ja kankea teekkari ei ehtinyt fiilistellä kauaakaan ennen kuin silmiin pisti jotain uutta. Eihän nyt ulkona sentään, ihan siinä tutulla ja turvallisella älypuhelimien näytöllä. Olisi vastuutonta lähteä taivassalle pitkän talvihorroksen jälkeen ilman jonkinlaista kontaktia internetiin, joka kertoikin minulle että Lehtisaaren länsirannalle oli merkitty planeettamalli.

Tämä oli hämmäntävä tieto, sillä allekirjoittanut luuli jo tuntevansa Laajalahden ja sen ulkoilumahdollisuudet aika perusteellisesti. Otaniemen vieressä sijaitseva Neptunuksen planeettamalli on osa isompaa Ursan Aurinkokuntamallia. Itse Aurinko sijaitsee Pajamäessä ja muu Aurinkokunta vähän siellä ja täällä. Mallin tarkoitus on havainnollistaa planeettojen etäisyyksiä, sillä se on rakennettu niin tarkasti kuin mahdollista yhden suhteessa miljardiin. Myös kokoja on pyritty havainnollistamaan, mutta suhdeluku vaihtelee käytännöllisyyssistä. Kaikki planeetat on sijoitettu omille kiertoradoilleen niin, että jokaisen pienoismallin luota on näköyhteys myös Auringolle. Tätä varten tarvitsee tosin kiikarit, varsinkin kaukaisimpien planeettojen tapauksessa. Kyseinen malli on tosin tehty jo vuonna 1996, joten

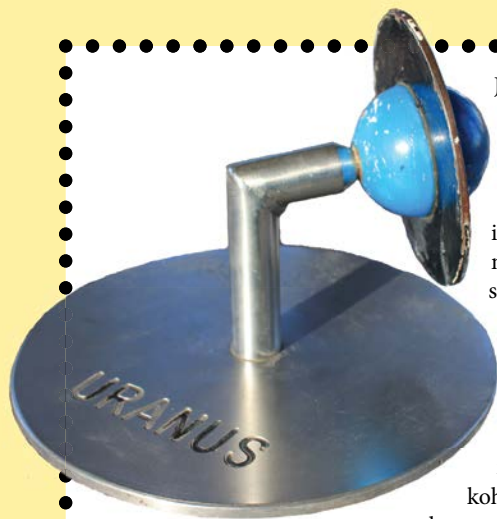
voipi olla että näköyhteyttä ei voi enää taata muuttuvan kaupunkikuvan ja kasvuston vuoksi.

Aloitin seikkailun laskeutumalla planeetalle joka sijaitsee lähimpänä Otaniemeä, Lehtisaarella heti sillan toisella puolella. Enpä ollut aikaisemmin kiinnittänyt huomiota kyseiseen sijaintiin, vaikka olen kulkenut siitä ohi lukemattomia kertoja. Ursan kartan avulla rannan tuntumasta löytyikin betonitolppa, jonka päällä kökötti pieni sininen pallo. Väri oli valitettavasti erittäin kulunut, pallo näytti lähinnä miniatyyri versiolta Maapallosta ennemmin kuin Neptunuksesta, joka oli kuitenkin kyseessä. Olin olettanut mallin olevan paljon suurempi, mutta tarkoitus olikin havainnollistaa planeettojen pienuutta verrattuna etäisyyksiin. Testasin Auringon mallin näkyvyyttä tähystelemällä Pajamäen suuntaan. Mitään Aurinkoa muistuttavaa ei kuitenkaan osunut näköpiiriini, vaikkakin paljon kauempana sijaitseva Malminkartanon huippu siinti kaukaisuudessa.



Kiikarit kannattaa ottaa mukaan, niillä saatat ehkä nähdä Auringon mallin kaukaisimmilta malleilta.





Jatkoin matkaani takaisin Otaniemeen ja hyppäsin bussi 550:n kyytiin. Matkasin Villa Elfviikkiin, missä Uranuksen malli sijaitsi. Elfvik ja sen monet luontopolut ja lintutorni ovat minulle entuudestaan tuttuja useiden aikaisempien retkien ansiosta, mutta en muista

kohdanneeni ainuttakaan planeettaa. Kartan mukaan malli sijaitsi pienessä paviljongissa

aika rannan lähetyvillä, mikä kuulosti jo tutummalta. Ilokseni sen löytymistä helpotti peräti iso puinen opastekyltti. Malli oli jälleen kovin vaatimaton, mutta ainakin paremmassa kunnossa kuin Neptunus. Liekö paviljonki suojannut pahimmilta säiltä. Sieltä ei kuitenkaan näkynyt Auringon mallille puiden vuoksi,

mutta rannasta sen olisi saattanut jopa huomata. Enpä tosin onnistunut bongaamaan sitä tälläkään kertaa.

Matkustin seuraavaksi jälleen Bussi 550:lla kohti sisempiä planeetta malleja.

Ne sijaitsivat Pajamäen läheisyydessä Helsingin puolella. En kuitenkaan köyhänä opiskelijana raaskinut maksaa seutulippua, joten jäin Espoon ja Helsingin rajalla Vernon asemalla,

mistä oli kohtalaisen lyhyt matka Jupiterille. Sen löytäminen oli helppoa, onhan se planeetoista suurin ja vieläpä räikeän keltainen.

Seuraavaksi siirryin kiviplaneettoihin, jotka sijaitsivat ihan Auringon läheisyydessä Pajamäen kukkulalla.

Ensimmäisenä näistä eteeni osui Mars, jonka tosin luulin jonkun kähveltäneen tai tuhonneen, kun paikalla oli vain alusta ja



Tällaisessa Paviljongissa Uranus sijaitsee

tukiputki. Tarkemmin mietittyäni muistin, että Mars ja oikeastaan kaikki kiviplaneetat, ovat vain kovin pieniä suhteessa kaasuplaneettoihin. Näin ollen tämä miniatyyrinen piste esitti Marssia.



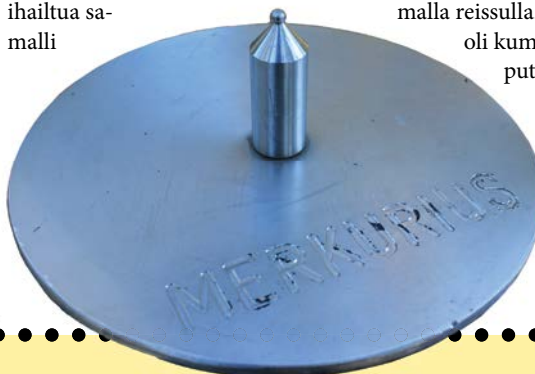
Maan malli osui vastaani miellyttävän nopeasti.

Tämä oli ainoa malli joka oli ilmeisesti ilkeivallan takia korvattu erityyppisellä mallilla. Maata edusti metallilevy, jossa oli reikä

sekä Maalle että Kuulle. Lähistöltä löytyivät myös

Venus ja pikkiriikkinen Merkurius, joka taisi olla edellämäinituista pienin, noin 5 mm kokoinen. Venuksessa oli vielä vanha maalikin tallella. Muista pienistä malleista oli värit jo kuluneet.

Vihdoin itse Auringon malli siinti korkeuksissa, sijaiten kukkulalla noin 20 metriä korkean pylvään päässä. Itse kukkulalla oli myös sotien aikaisia vallihautoja ja bunkkerien raunioita, joita tuli ihailtua samalla malla reissulla. Auringon oli kummallinen putkista tehty



epämääräinen lätty. Ei siis kolmiulotteinen, niin kuin muut mallit vaan kaksi ympyrää ristikkäin.

Jäljellä oli vielä Saturnus, joka sijaitsee Lähellä Etelä-Haagan Liikennempyrää. Kävelyä ei tule paljoa

Auringolta, mutta tarvittaessa voi napata bussi 550:n, jonka pysäkki on ihan Saturnuksen mallin lähettyvillä. Suunnistin paikalle Ursan kartan avustamana, ja siinä oli ilmeisesti paikka merkitty hieman väärin, kun se olikin vielä 20 metriä eteenpäin siitä missä väitettiin, Lidlin edessä. Se löytyi kuitenkin sukkelaan, sillä Saturnus oli melkein Jupiterin kokoinen. Ja mallin renkaat tekivät siitä vielä helpomman huomata.

Viimeisimpänä ja tällä kertaa myös vähäisimpänä, Pluto. Kun tämä Aurinkokuntamalli valmistettiin 90-luvulla, niin Pluto oli vielä virallinen planeetta ja siksi sekin istuu vielä kunnipaikallaan. Pluto sijaitsee kauimpana Auringosta ja on pienin malli vain 2 mm kokoinen nuppineula. Koska kyseessä niin pieni malli, niin oli varmaan ajateltu että mitä turhia pylvästä rakentamaan. Se hengailee Hanasaaren rannassa olevassa ilmoitustaulussa. Pluton viereen on asetettu vielä Kharon, Pluton suurin kuu. Nekin kannattaa käydä kurkkaamassa jos vain sinnepäin on asiaa. Ainoa huono puoli oli ilmoitustaulun töhrinyt graffiti, mikä häytti tekstien ja mallien näkymistä.

Kaikin puolin nautin keväisestä seikkailusta Aurinkokuntamme syövereihin. Ja kaikki mallit, lukuun ottamatta Plutoa, löytyivät kätevästi melkein pä suoraan bussi 550:n reitiltä. Seutulipultakin säästyin, joten kokonais arvosanaksi annan Aurinkokuntamalli kokemukselle 5/5.

Tällaisessa ilmoitustaulussa komeilee Pluto ja Kharon



Mallien tekniset tiedot:

Malli	Koko (mm)	Etäisyys A:sta (m)
Aurinko	1400	0
Merkurius	4,9	68
Venus	12,1	106
Maa	12,8	150
Mars	6,8	206
Jupiter	143	817
Saturnus	120	1 444
Uranus	53	2 864
Neptunus	49	4 487
Pluto	2,2	6 102

Kartta ja aurinkokuntamallin tarkemmat tiedot osoitteessa: www.ursa.fi/ursa/aurinkokuntamalli



Lautoja ja kortteja

Teksti ja kuvat: Ilmari Kasvi

Päätettiin viettää hieman rauhallisempaa iltaa kavereiden kanssa. Syötiin juustoja ja keksejä, tissuteltiin punaviiniä maltillisesti ja katsottiin hassunhauskoja meemejä Youtubesta. Sitten joku ehdottaa lautapelejä ja vanha kunnon monopoli kaivetaan esiin. Kuuden tunnin päästä ikkunat ovat säpäleinä, setelit silputtuna, hotellit takapuolella, kaverit entisiä ja erottaja on veren tahrima. Miksi kukaan ikinä haluaisi pelata Monopolia, kun hyviäkin lautapelejä on keksitty?

Codenames

“Huomio, huomio! Agentti Orjalaiva kutsuu agentti Teekkaria!”

Codenames on kahden joukkueen peli, jonka tarkoituksena on löytää koodinimien joukosta oman joukkueen agentit. Kummasakin joukkueessa on vakoojamestari, joka tietää jokaisen koodinimen identiteetin ja tämän tehtävänä on antaa yhden sanan vinkkejä oman joukkueen agenttien nimiin. Loput joukkueesta yrittävät selvittää oman joukkueensa agentit 25:n koodinimen joukosta, yrittäen välttää arvaamasta vastustajajoukkueen agentteja tai siviilejä, sekä palkkamurhaajaa.

Pelaajia mahtuu mukaan neljästä kahdeksaan ja yksi kierros vie noin vartin verran. Koodinimikortteja on monia ja niiden asettelmia on lähes loputtomasti, joten Codenamesin parissa voi viettää iltaa pidempäänkin.

+ Lyhyt ja helposti sisäistettävä, josta riittää hupia monelle illalle.

- Miten vaikeata on yhdistää vinkki Puu nimeen Juuri?

9 Agenttia / 11 Agenttia

Hanabi

“Sun kortit on väärinpäin!”

Hanabi on siitä poikkeuksellinen korttipeli, että siinä kortteja pidetään kädessä “väärin päin”, jotta vain muut pelaajat näkevät ne. Pelaajien tulee tehdä yhteistyötä ja pelata oikean väriset kortit numerojärjestyksessä pöytään. Omalla vuorollaan voi joko pelata kortin kädestään pöytään tai käyttää vinkkimerkin ja antaa toiselle pelaajalle vihjeen käsikorteistaan “Nämä kortit ovat väriä X” tai “Nämä kortit ovat numeroa Y”. Vuorollaan voi myös heittää kädestään kortin pois ja ottaa yhden vinkkimerkin takaisin peliin. Rajoitettu informaatio omasta kädestään luo jännittävän tunnelman ja joskus täytyy ottaa riskejä. Peli päättyy, kun pakka tyhjenee, kaikki oikeat kortit on pöydässä tai kun kolmas virheellinen kortti pelataan pöytään.

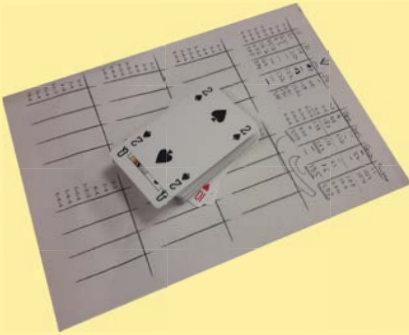
+ Innovatiivinen ja hauska yhteistyöpeli, jonka optimoiminen on yllättävän vaikeaa.

- Alitajuisesti saattaa joskus nostaa kortit “väärin” päin käteen.

100 / 85



Shanghai



“Hellurei!”

Shanghai on kahdella peruskorttipakalla pelattu peli, jossa on tarkoituksena tehdä muodostelmia ja päästä omista korteistaan eroon. Pelissä pelataan seitsemän kierrosta, joissa jokaisessa pitää ensin koota kolmosia ja/tai neljän värisuoria tietty määrä. Kun muodostelmat on koottu, ne voi pelata pöytään, minkä jälkeen voi ryhtyä poistamaan kortteja kädestään useampi kerrallaan muiden muodostelmiin. Kun ensimmäinen pelaaja pääsee korteistaan eroon, muut joutuvat ottamaan pisteitä käteen jääneiden korttien perusteella. Seitsemän kierroksen jälkeen se, jolla on vähiten pisteitä voittaa ja kierrokset muuttuvat yksi toisensa jälkeen hankalammiksi.

+ Jännitys säilyy pelissä loppuun asti.

- Kun kaveri kiskaisee seiskakierroksella toisella vuorollaan kolme värisuoraa pöytään ja jättää sinulle kolmesataa pistettä käteen.

Macao / Shanghai



Tichu, eli yks nopee

“Ei ollut huuto!”

Tichu on neljän hengen ja kahden joukkueen korttipeli. Lyhyesti selitettynä, Tichussa on tarkoituksena päästä omista ja/tai joukkuekaverin korteista eroon ensimmäisenä. Kortteja lyödään pöytään eri muodostelmissa joko yksittäisinä, pareina, parijonoina, kolmosina, täyskäsinä tai suorina. Vuoroja käydään myötäpäivään ja pöytään voi lyödä ainoastaan suurempiarvoisia samanlaisia muodostelmia. Vuorojen ja muodostelmien ulkopuolelta voi pöytää myös “pommittaa” nelosilla ja värisuorilla, mitkä ohittavat kaikki muodostelmat ja yleensä antavat tikin sinulle. Pelin nimi tulee “lupauksesta” päästä pelistä ulos ensimmäisenä. Kun pelaat ensimmäisen korttisi, voit sanoa “Tichu!” ja luvata voittavasi tämän kierroksen. Jos onnistut lupauksessasi, joukkueesi saa sata ylimääräistä pistettä ja jos epäonnistut, joukkueesi menettää sata pistettä. Jos uskoo, että ensimmäiset kahdeksan nostettua korttia riittävät jo varmaan voittoon, voi huutaa “Grande” ja nostaa panokset 200 pisteeseen. Pelin voittaa tuhat pistettä saanut joukkue.

+ Joskus Keijolla on kova käsi

- “Oliko toi huuto?”

-225 / 325

Cards Against Humanity

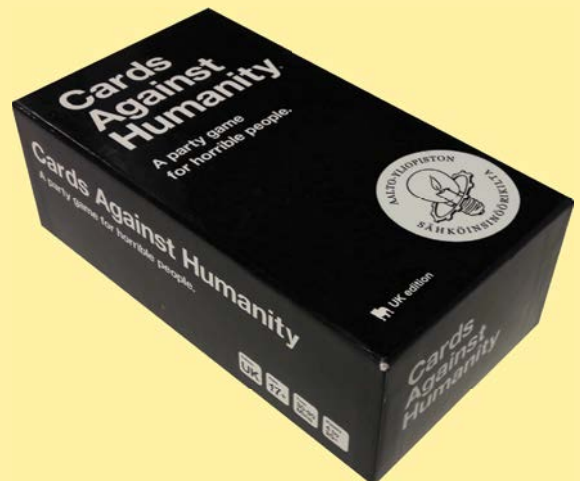
Mikä voittaa Hitlerin? Big black dick! Mikä voittaa Big black dickin?
Bigger black dick!

Cards against humanity on peli vailla tarkoitusta. Jokainen pelaaja on vuorollaan korttitsaari, joka lukee mustan kortin, jossa on joko kysymys tai sisältää tyhjiä paikkoja sanoille. Muiden pelaajien tulee antaa yksi (tai useampi jos tarve vaatii) valkoinen kortti, joka joko vastaa kysymykseen tai täydentää lauseen mahdollisimman epäkorrektisti/hauskasti/väärin. Korttitsaari valitsee kaikista pelatuista korteista nasevimman ja antaa tälle pisteen. Usein peli muuttuu ajan myötä hyvinkin rodittomaksi ja häviäjä on se jolla on paha mieli. What gets better with age? Daddy's Belt.

+ Päästää mustan huumorintajun valloilleen

- Joskus huumorintaju poimii puuvillaa

69 / 420



Sheriff of Nottingham

“Kuusi vai viisi omenaa?”

Sheriff of Nottingham on pokkapeli. Nyt en tosin puhu pokerista. Pelissä on tarkoituksena saada erilaisia tarvikkeita myyntiin, mutta tarvikkeet tulee käyttää Nottinghamin sheriffin tullin kautta. Jokainen pelaaja on vuorollaan sheriffi ja muut pelaajat yrittävät vakuuttaa sheriffille omien kauppatarvikkeiden aitouden vain pokerinaamalla ja yhdellä lauseella, esimerkiksi: “Minulla on viisi leipää.” Jos sheriffi uskoo tämän väitteen hän antaa tavarat ilman tarkistusta eteenpäin, mutta jos hän ei usko, hän voi tarkistaa kauppatarvikkeiden sisällön. Jos sisältö on väitteen mukainen, joutuu sheriffi maksamaan kompensatiota ajan tuhlauksesta, mutta jos tavaroiden joukosta löytyy esimerkiksi laittomia aseita tai ruokia, joutuu kauppias maksamaan sakkoja. Sheriffin seuraa voi yrittää välttää lahjonnalla, minkä sheriffi saa käsitellä miten haluaa. Peli sisältää todennäköisyyksiä, bluffausta sekä ihmisten lukemista ja on jännittävä mauste moneen lautapeli-iltaan.

+ Oman bluffin onnistuminen tuntuu mehukkaalta.

- Ei varmana ole kuusi juustoa! Ei voi olla näin monen juuston jälkeen!

3 Leipää / 6 Omenaa

Secret Hitler

Onko musta presidentti fasisti jälleen kerran?

Secret Hitler on ns. “Mind-game”, jossa jokaiselle pelaajalle jaetaan piilotettu rooli. Roo-
lien joukosta löytyy liberaaleja ja fasisteja, sekä Hitler, joka pyrkii valtion johtoon. Fasistit yrittävät edesauttaa führeriä valtaannousussa liberaaleja vastaan. Jokaisella kierroksella on presidentti, jonka vuoro kiittää myötäpäivään kaikkien pelaajien kesken. Presidentti ehdottaa kansleria itselleen, jonka jälkeen muut äänestävät, päästetäänkö tämä pelaaja täksi vuoroksi valtaan. Jos kansleri hyväksytään, presidentti nostaa kolme lakia pakasta ja antaa kaksi niistä kanslerille, joka laittaa yhden niistä voimaan. On olemassa liberaaleja sekä fasistisia lakeja. Jos pöytään tulee viides liberaali laki, liberaalit voittavat. Jos fasistit saavat kuusi lakia pöytään, tai hitler valitaan kansleriksi kolmannen fasistilain jälkeen, fasistit voittavat. Sheriff of Nottinghamin tavoin, Secret Hitlerissä on haasteena lukea muita pelaajia ja tulkita heidän lauseitaan. Oliko kanslerilla oikeasti valinta, mutta laitto fasistilain pöytään, vai yrittikö presidentti mustamaalata kansleria fasistiksi?

+ Mukavan lyhyt ja pelattava peruskorteillakin.

- Kehenkään ei voi luottaa.

3 / Reich



Bang!

“Tämä kylä on liian suuri meille kahdelle...”

Bang on korttipeli, jossa on hyvin yksinkertainen tarkoitus: Ammu muut. Aluksi pelaajille jaetaan rooli, joista ainoastaan sheriffi on julkinen. Muiden pelaajien rooli on joko Deputy, Outlaw tai Renegade. Deputy yrittää pitää sheriffin hengissä, Outlaw saada sheriffin hengiltä ja Renegade haluaa ampu kaiken mikä liikkuu. Pelaajat saavat myös hahmon, jolla on oma erikoiskykynsä ja tietty määrä luoteja, jotka toimivat elämäpisteinä. Pelipakasta löytyy monenlaisia kortteja, kuten aseita, työkaluja ja kaljaa, joita käytetään villissä lännessä selviytymiseen. Ikonisin kortti on Bang!, jolla ammutaan vieressä istuvaa pelaajaa, tai ketä tahansa, johon aseensa kantama yltää. Ammu kaikki toisinajattelijat ja ole köyhä yksinäinen cowboy, kaukana kaukana kotoa.

+ Vain muutaman dollarin tähden voi olla hyvä, paha tai ruma

- Vankilassa on ihan vehkeestä istua

4/5 would Bang!



Dale of Merchants



Pikkueläimet ovat perineet maailman ja nyt he tekevät sillä rahaa!

Dale of Merchant on pakanrakennuspeli, jossa kortteja nousee ja katoaa pakasta nopeaan tahtiin. Pelaajien tehtävänä on luoda “kojuja”, jotka sisältävät tavaraa arvoltaan yhdestä kahdeksaan nousevassa järjestyksessä. Jokaisella kortilla on hintansa ja toimintansa. Kalliimmilla korteilla voi tehdä suurempia kojuja, mutta niiden hyöty pelattaessa on myös suurempi. Kortteja saa lisää kauppapaikasta, ja parhaimmat lähtevät nopeasti parempiin suihin. Dale of Merchants on viehättävä korttipeli, jota voi pelata monella eri tyylillä. Ennen pelin alkua valitaan, minkä värisiä kortteja peliin tulee ja samenvärisillä korteilla on samankaltaisia ominaisuuksia. Esimerkiksi vihreät kortit kopioivat toisia kortteja, punaiset kortit luottavat sattumaan ja mustilla korteilla voi vaikuttaa kauppapaikkaan.

+ Sympaattiset pikku öhkiäiset

- Paitsi ne pirun pesukarhut

Kuusi kautta Kahdeksan kolikkea

Munchkin

“Munchkin Cthulhu, Munchkin Cthulhu, You’ll play a Munchkin Cthulhu with me!”

Munchkineita on joka lähtöön. On lännkäreitä, merirosvoja, steampunkia, salaisia agentteja, zombeja, sci-fiä, yms. Kiltikseltä löytyy Lovecraft-teemainen Munchkin Cthulhu. Pelin tehtävä on hyvinkin yksinkertainen: Pääse tasolle 10. Prosessi ei ole kuitenkaan helppo, sillä edessäsi on ovia, jotka pitää potkia auki ja niiden takaa löytyy hirviöitä, kirouksia ja monenlaisia kummallisuksia, jotka joko edesauttavat sinua tehtävässäsi tai potkaisevat munille. Munchkin tekee kaikista genreistä humoristisia seikkailuja, joissa aluksi ollaan kavereita muiden pelaajien kanssa, mutta kun kymmenes taso hämmöttää, otetaan kaverin murot ja ehostetaan niitä urealla. Sinun ei tarvitse kuitenkaan tapella plutonium-lohikäärmettä vastaan nyrkein, vaan apunasi voi olla necromicon, sneaky bastard sword tai vaikka puimuri, jolla ajat ylimitoitettun liskon yli. Munchkinien pituus riippuu hyvin paljon versiosta. Munchkin Cthulhu on osoittautunut mukavaksi illanviettopeliksi, jossa joka taistelussa ei saa kiinan muurista päähän.

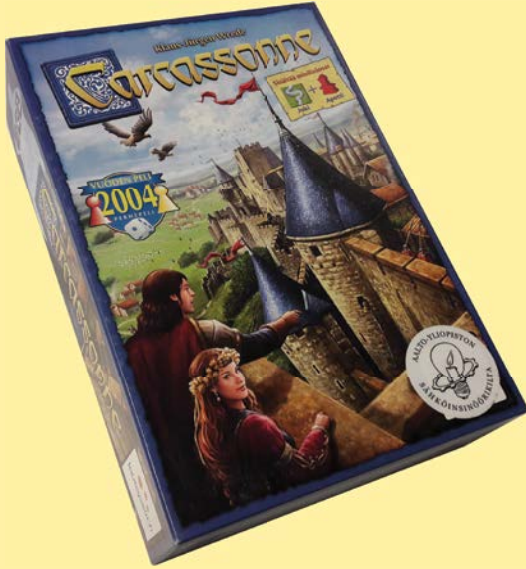
+ Neljä kättä, apuri, laiva ja oma lohikäärme. Kukaan ei voi minua estää!

- Paitsi +40 Steroid-infused Cthulhu of Doom...

9 / 10 Leveliä kunnes joku vie niistä kuusi



Carcassonne



“Et tule minun pellolle! Oman pellon etsit!”

Carcassonne on peli, joka perustuu kartan rakentamiseen yksittäisillä laatoilla ja pelinappuloiden asettamiseen kartalle. Nappuloita voi asettaa kaupunkeihin ritareiksi, maanteille rosvoiksi, luostariin munkiksi tai pellolle farmariksi. Nappuloilla kerätään pisteitä, ja kaupunkien koko, luostarin ympäröivät laatat sekä teiden pituus antavat pelaajille pisteitä. Pelin lopuksi farmareista saa paljon pisteitä jokaisesta kaupungista, johon pelto koskettaa.

Carcassonnassa joutuu pohtimaan laattojen hyötyä itselleen ja vahinkoa muille. Kaupunkeja ja teitä ei saa leikata poikki ja samalle alueelle ei mahdu useampaa pelinappulaa, ellei se yhdisty myöhemmin muiden laattojen toimesta. Pelinappuloiden managerointi ja käytettävyys ratkaisee ja pelin lopuksi kartta on valmis. Paras strategi voittakoon.

+ Vaihtelevuus ja hyötysuhteiden pohdinta

- Se oli minun kaupunki! Vie ritarisi jonnekkain muualle ryöväämään!

4 / 6 Farmaria



Terraforming Mars

Viimeisimpänä, mutta ei todellakaan vähäisimpänä on yksi viime vuosien parhaimmista strategialautapeleistä. Terraforming Mars on nimensä mukainen peli, jossa tulee maankaltaistaa Mars. Pelaajat valitsevat itselleen firman, jonka keulassa he pyrkivät karkisijalle. Pisteitä kerätään erilaisilla korteilla, terraformaamisella, kartan rakentamisella ja virstanpylväillä sekä palkinnoilla, joita voi rahoittaa pelin aikana. Kun Marsin keskilämpötila nousee yli kahdeksan celsiusasteen, ilmakehän happipitoisuus neljääntoista prosenttiin ja kentällä on yhdeksän merilaattaa, peli on ohi ja eniten pisteitä kerännyt pelaaja voittaa.

Pelin aikana ostetaan ja pelataan monenlaisia kortteja, joista voi saada voittopisteitä, terraformata tai parantaa omaa tehokkuuttaan eri aloilla. Katapultti maasta, joka halventaa kaikkien korttien hintaa kahdella megacreditillä? Kaupunki kupolin alle? Asutetaanko myös Phobos ja Ganymede? Pelityylejä on monia ja yksikään peli ei ole täysin samanlainen. Voiton voi saavuttaa vaikka bakteeri- ja eläinfarmilla tai rakennuttamalla suuren met-sikön omien kaupunkien ympärille.

Terraformaussessio vie kolmesta neljään tuntia pelaajien määrästä ja nopeudesta riippuen. Sen parissa on mehekasta viettää iltaa, joka huomaamatta vaihtuu yöksi. Pelin loppumetrin lähestyessä jännitys tiivistyy kuten vesi punaisen planeetan pinnalle.

+ Lukuisten valintojen peli, joka on pysynyt viihdyttävänä monen pelikerran jälkeen.

- Miks mun kasvit aina saa meteoriitista päähän?

1 / 2 Kuuta, kun Deimos pudotetaan Marsin pinnalle.



Sähkölä

Älykkään sähkön kaupunki

Teksti ja kuvat: Sasu Saalasti

Sössö kävi vierailemassa tiedekeskus Heurekan Sähkölä-näyttelyssä maaliskuisena viikonloppuna.

Vantaan tiedekeskus Heureka on varmasti tuttu lähes jokaiselle pääkaupunkiseudulla varttuneelle tiedeintoilijalle. Viime kerrasta, kun siellä juoksentelin, olikin jo ehtinyt vierähtää kymmenisen vuotta. En kuitenkaan hieronut silmiäni hämmästyksestä astuessani sisään, sillä vastassani oli tutut mekaniikkahärvelit, köysipyörä sekä tietysti rottakoripallo. Siellä sitten juoksentelinkin vahtosammuttimen kokoisten, vanhempiinsa ankkuroitujen ydinfysiikoiden seassa. Kaikkia Newtonin lakeja kokeiltuani siirryin reissuni tärkeimpään kohteeseen, Heurekan päänäyttelyn Sähkölä-osioon, joka on toteutettu yhdessä Säteilyturvallisuuden Edistämiskeskus ry:n kanssa.

Sähköt poikki koko kaupungista

Sähkölän pohjimmaisena teimana näkyy sähkö ja sähköenergian arkipäiväisyys. Kodinkoneita käytetään tietyn aikaa tietyllä teholla

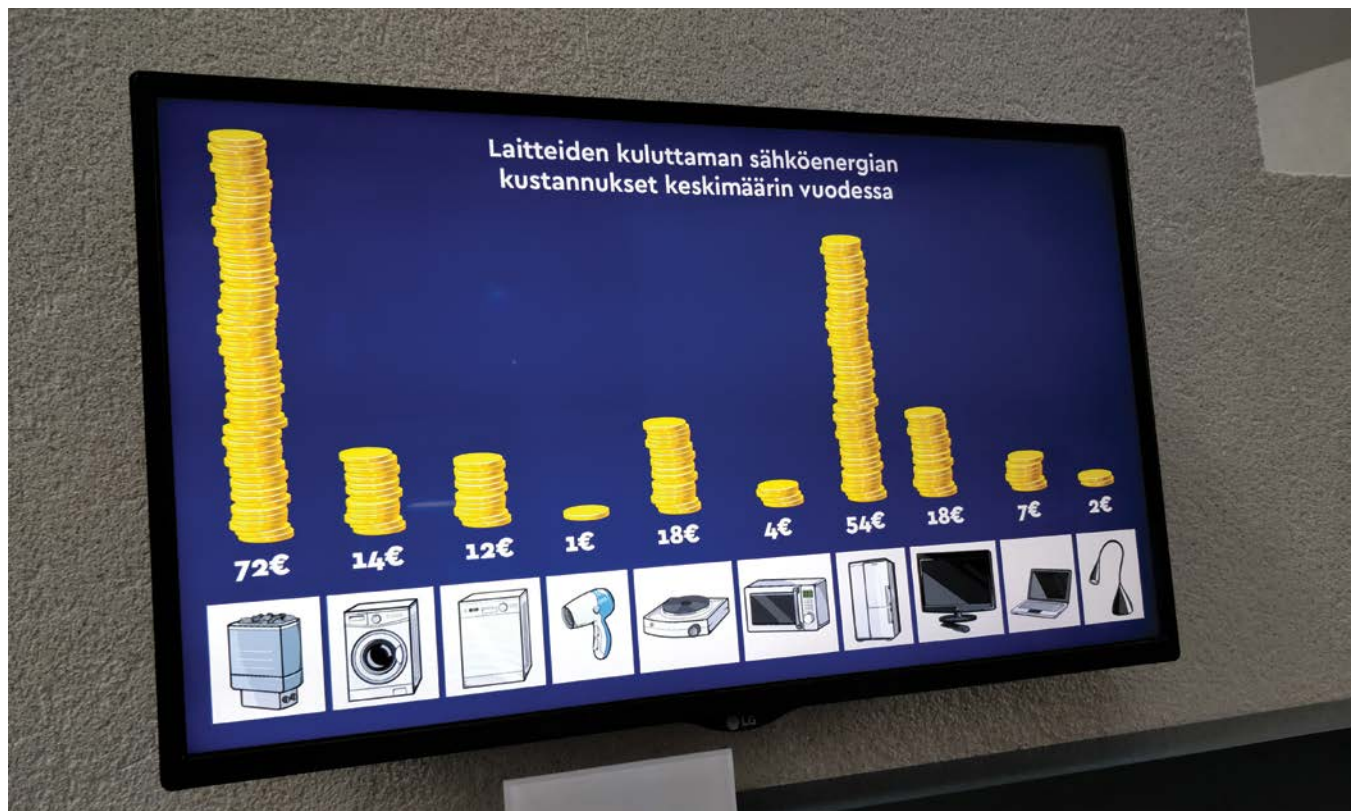
päivittäin. Kuinka paljon tämä rasittaa omaa lompakkoani, tai mitä jos sähköä ei olisi enää saatavilla? Ensimmäisenä sukelsinkin sisään interaktiiviseen, sähköttömään kaupunkiin.

Noin vartin pituinen seikkailu alkoi tilanteesta, jossa hakkerit olivat katkaisseet sähköt koko kaupungista, ja ympäristö oli yllättävän pimeä. Mistä löydät valoa? Miten saat lisätietoa tapahtuneesta? Koska sähkö liittyy arkeemme saumattomasti, harvoin ajattelemme, mitä sen puuttumisesta voisi seurata. Lopuksi esiteltiin kuusitoista tärkeää tavaraa, jotka ovat usean päivän pituisessa sähkökatkossa hyvinkin tärkeitä. Itse en tullut edes ajatelleeksi, että käteinen raha onkin jälleen kerran tarpeellista.

Pelit tuottivat hankaluuksia

Seuraavana mielenkiinnon kohteenani oli tehonkulutuspele, jossa piti valita kymmenen sähkölaitetta järjestyksessä kulutukseltaan pienimmästä suurimpaan. Tämän pelin hankaluus yllätti, sillä joka-
inen väärä vastaus aloitti pelin uudestaan. Usean yrityksen jälkeen onnistuin saamaan oikean rivin, minkä jälkeen näytölle ilmestyi laitteiden keskimääräinen rahallinen kulutus vuodessa.

Luvut yllättivät hieman, esimerkiksi jääkaappi ei ole läheskään yhtä tehosyöppö kuin sähkökiuas, mutta se maksaa kotitaloudelle



lähes yhtä paljon. Omien käyttötottumuksien seurannalla sekä niitä muuttamalla voi säästää merkittävästi sähkölaskussaan. Suuri merkitys on myös kodinkoneiden pitkäikäisyydellä sekä energiatehokkuudella.

Älykäs nukkekoti

Sähkölään kuului myös toinenkin peli, joka oli jälleen haastava allekirjoittaneelle. Pelaajan tehtävänä oli toimia älynukkekodin perheen älynä ja huolehtia kodin turvallisuudesta sekä siitä, että sähköä ei kuluteta turhaan. Nukkekodin seinänä olevaa lasia koskettamalla pystyi sammuttamaan sekä käynnistämään kodin laitteita. Vaaratilanteista, kuten vikkelistä varkaista, tuli varoittaa perhettä hälytysjärjestelmän avulla. Olinkin monesti unohtanut hälytysjärjestelmän pois päältä, ja kodinkoneet lähtivät varkaisten mukaan. Eipähän tarvinnut robotti-imuria enempää vahtia.

Älykoti on visio tulevaisuuden kodista, joka mukautuu käyttäjänsä tarpeiden mukaan, ostaa energiaa edullisesti ja myy itse tuotettua energiaa eteenpäin. Se voi myös varastoida energiaa kulutushuipujen tasaamiseksi muun muassa sähköauton akkuun. Älykodin varjopuolet tulevat myös esiin peliä pelatessa. Järjestelmän, jona pelaaja toimii, tietoturva sekä vikaherkkyys ovat ensimmäisenä mielessä. Sähköisten järjestelmien asentaminen ja ylläpito ovat myös nykyistä kalliimpia.

Kuntoilulla valot kaupunkiin

Näyttelyyn kuului myös perinteinen mekaanisen energian muuntaminen sähköenergiaksi. Soutulaitteella pyöritettiin vauhtipyörää, joka simuloi tasaisen sähkön tarjontaa hetkellisesti. Vauhtipyörän pyörimisen ajan pienoiskaupunki loisti katuvaloillaan ja ikkunoillaan. Ideana on, että toistaiseksi sähkön varastoiminen suurissa määrin ei ole ollut taloudellisesti kannattavaa. Suurimmat varastot perustuvat pumppuvoimaloiden patoaltaisiin sekä veden pumpaamiseen.

Kaupungin toisen puolen sai loistamaan veivaamalla vipua käsivoimalla. Tämä on nopeasti ohjattavaa säätövoimaa, jolla voidaan ylläpitää sähköverkon tasapainoa kulutuksen vaihtelun mukaan. Infotaulusta bongasin, että Suomessa säätövoimana käytetään vesivoimaa, kaasuturbiinivoimalaitoksia sekä Venäjältä tuotavaa sähköä.

Sähkölässä vietin kolme varttia, joiden aikana opin oikein viihdyttävällä tavalla uusia perusasioita sähköstä ja sähköenergiasta. Ei olekaan ihme, että aikuinenkin viihtyy Heurekassa yhtä hyvin kuin nuori tutkiskelija. Sähkölä kuuluu Heurekan perusnäyttelyyn kolmen vuoden ajan ja suosittelenkin käymään siellä, jos edes hitusen kiinnostaa nähdä Heureka pitkästä aikaa uudestaan.



Dust Fiction

Tarinoita Allergioista

kirjoittanut: Ilmari Kasvi, kuva: Essi Jukkala

*Ensiksi tulee valo, jee!
Sitten lähtee lumet, jee! Sitten
tulee kukkia ja siitepölyä, voi palli.
Ilman epäpuhtaudet etenkin kuivi-
na kevätpäivinä ovat monen ihmisen
piina. Katu- ja siitepöly, home ja muut
vastaavat hiukkaset tukkivat nenämme
ja saavat silmämme vuotamaan kuin
vesiputoukset. Päätoimittaja kertoo nyt
muutaman tarinan allergiakokemuk-
sistaan, joihin muut allergikot
voivat ehkä samaistua.*

Tiber

Silloin kun minä olin pieni napero, minulla todettiin siitepölyallergia. En kuitenkaan huomannut sen olemassaoloa moneen, vuoteen, kunnes alakoulun kuudennella luokalla matkasin vanhempieni kanssa Roomaan kaupunkilomalle. Eräänä aurinkoisena ja kuivana päivänä päätimme käydä Vatikanissa. Kuljimme ison osan matkasta Tiber-joen viertä, jonka varrelle oli istutettu useampi sata kookasta vuorivaahteraa, joiden siitepölyaika oli silloin parhaimmillaan. Tämä reissu oli erittäin huono aika havaita, että nämä pirun pöllit saavat silmäni kirvelemään ja vuotamaan kuin fuksipojan ensitreffeillä. Jos joskus Italiaan vielä eksyn, kiskon vähintään tuopillisen antihistamiinia ennen kuin edes astun lentokoneesta pihalle.

Asfaltti-allergia

Lukion toisena vuonna jouduin siirtymään evakkotiloihin Kiloon, sillä Tapiolan lukio toimi homeitiöiden kotipesänä vähän liiankin tehokkaasti. Kyseisenä kevättalvena näiden evakkotilojen takapihalla tehtiin suurimuotoisia asfalttitöitä parin viikon ajan, tietysti ilmastointilaitteiden vieressä. Koko koulu löyhkäsi asfaltille ja suurinosa väestä joutui kärsimään hajuhaitoista, mutta itse jälleen kerran huonoon aikaan huomasin allergisoivani näille käytävillä leijuville

kaasuille. Silmäni vuotivat kuin seula ja kutisivat ja turposivat, kuin lukuisten hyttysten pistosten myötä. En tiedä kuvittelenko vain, vai pahensiko tällainen myrkköjen yliannostus allergioitani jatkossa, sillä tämän jälkeiset kevät ovat tuntuneet vuosi vuodelta pahemmilta.

Silmätipat

Asfaltti-tapauksen jälkeinen kevät oli harvinaisen kuiva ja siitepölyinen. Samankaltaisista allergioista kärsivä isäni oli kuitenkin saanut loistokkaan idean: Silmätipat jääkaappiin. Idea kuulosti hyvältä, jopa liiankin hyvältä, mutta päätimme pistää maailmaa mullistavan keksinnön testauksen alle. Seuraavana aamuna nappasimme kylmät silmätipat jääkaapista ja menimme yhdessä vessan peilin eteen kokeilemaan. Viileä silmätippa aamunpöppöroiseen allergisoivaan silmään tuntui ihanalta aamukasteelta, joka pesee koko ruumiin epäpuhtauksista. Oi joi, se tuntui hyvältä ja isäni oli täysin samaa mieltä. Homma kuitenkin kiusaantui hiukan, kun äitini heräsi ja tokaisi makkarin puolelta: “Mitä siellä vessassa oikein tapahtuu?” Onhan se

täysin inhimillistä ymmärtää väärin, kun kaksi karvaista äijä menee yhdessä vessaan, jonka jälkeen sieltä kuuluu epämääräistä voihkintaa: “Eikö tunnukin hyvältä?” “Joo!”

Opintoja vetistävin silmin

Fuksikeväänä 2014 tietotekniikan laitoksella kävin sähkömagnetismin kurssin. Silloin laskareita pidettiin pääalfan neljännen kerroksen luokissa ennen niiden viimeistä remonttia. Ahtaassa, tunkkaisessa luokassa oli myös melkoisen paljon ilman epäpuhtauksia ja pian silmäni vuosivat kuin Eufrat ja Tigris konsanaan. Tehtävien kanssa tuskaileva fuksi vetistävine silmineen saattaa näyttää ehkä hieman huolestuttavalta ja joku assari minulta kysäisikin: “Onko kaikki ihan kunnossa?” Nokkelana fuksina tähän tokaisin. “Joo, tää on vaan tätä Sähköallergiaa.”

Muistakaa te muutkin allergikot, keväästä nauttii parhaiten antihistamiinin ja silmätippojen kera. Älä anna allergoiden vetää sinua turpaan, vaan vedä vaihteeksi allergioita turpaan.



Sössön nostalgianurkka testaa: Pokemon ROM-Hackit

Teksti ja kuvat: Joona Välilehto



Tällä kertaa Sössö lähti testaamaan nostalgisessa hengessä vanhaa kunnon Pokemonia! Moni on varmasti pienempänä tutustunut Pokemoniin Game Boy -pelien, TV.sarjan, elokuvien tai keräilykorttien kautta. Aihetta lähestytään Pokemon-peleistä tehdyistä omista versioista, jotka ovat yllättävän hyviä. Kaikki testatut pelit perustuvat Pokemon Fire Red ROMin pohjalle ja niitä pelattiin Visual Boy Advance -emulaattorilla lisätyllä nopeudella.



Pokemon Ash Grey

Beta 4.5.3

Plussat ja miinukset:

- + Peli seuraa tarkasti animesarjan tarinaa ja kaikki jaksot sekä elokuvat ovat tunnistettavissa.
- + Nostalgia maksimoitu lisäämällä kaksi ensimmäistä elokuvaa!
- + NPC:t eivät käytä jatkuvasti potioneja taistelussa.
- + Autenttinen Pokemon Liiga: ei voi käyttää potioneja tai muita parantavia esineitä, ja mukana voi olla vain 3 pokemonia.
- Pelin sivuhahmot eivät osallistu tapahtumiin muuten kuin oleellisissa jaksoissa.
- Jonkin verran bugeja tuli vastaan. Esimerkiksi Celadonin salissa jää jumiin vesialtaaseen, näkymättömiä esteitä, pokemoneja tuplana.
- Jaksojen tapahtumien välissä hyvin pieniä välimatkoja, mikä johtaa vahingossa jakson skip-paamiseen. Pelimaailma on hieman liian tiivis.

Erityisen nostalginen testatuista peleistä on Pokemon Ash Grey. Peli seuraa alkuperäisen animesarjan tarinaa. Peli sisältää 107 ensimmäistä jaksoa ja 2 ensimmäistä elokuvaa.

Peli oli oikein mukava pelata ja Sössö suosittelee pelaamista jaksolistan kanssa niin tarinasta pysyy varmasti kärryllä. Jaksolistan avulla vältetään jaksoiden skip-paaminen vahingossa, joka tapahtui pari kertaa peliä pelattaessa. Peli oli hieman haastava ainakin aluksi, mutta helpottui selvästi loppua kohti. Sössö päätti kasata tiiminsä identtisesti animesarjan kanssa ja tässä vaikeuksia tuotti pokemonien ennenaikainen kehittyminen. Jos haluat autenttisen tiimin, kannattaa googlettaa koodi, jonka avulla saa Everstoneja. Ja kuten sarjassa, niin myös pelissäkin hyvin usein Team Rocket's blasting off agaaaain!



Pokemon Fire Red Rocket Edition

Beta v3

Plussat ja miinukset:

- + Juoneen on panostettu kunnolla ja siitä on tehty mielenkiintoinen.
- + Erilainen lähestymistapa pelisarjaan tuo uutuuden tunteen. Pokemonien varastaminen on hauskaa!
- + Pelissä on paljon potentiaalia.
- Pelissä puhutaan aivan liikaa.
- Peli on vielä keskeneräinen ja tästä johtuen tarina jää ikävästi kesken.

Rocket Edition ei ole aivan perinteisen kaavan mukainen Pokemon-peli. Pelissä ei saada omaa pokemonia joltain professorilta, kierretä saleja tai päästä Pokemon Liigaan, vaan hahmosi liittyy suoraan Raketti-ryhmään ja voit ryhtyä pahoihin tekoihin!

Pelin tarina seuraa alkuperäisen Pokemon Red/Blue -pelin tarinaa Rakettiryhmän näkökulmasta. Lisäksi juoneen on yhdistetty paljon salattuja ja uusia asioita perinteisistä hahmoista, kuten professori Oakista, Giovannista tai Lancesta, ja erityisesti heidän menneisyyksistään.

Pelattavan hahmon tehtävä on suorittaa annettuja tehtäviä ja edetä järjestön sisällä vastuullisempiin tehtäviin. Alussa voit varastaa pokemoneja vain päihittämiltäsi vanhuksilta ja lapsilta. Kun keräät mainetta ja nousee järjestön hierarkiassa, saat varastaa ensin nuorilta ja lopulta kaikilta NPC:iltä. Sössö haluaa varoittaa, että kohtaaminen alkuperäisen pelin sankarin kanssa saattaa olla melko haastava. Pelissä on myös joitain hauskoja sivutehtäviä. Tai siis jos hahmojen muiluttamista voidaan sanoa hauskaksi. Peli on vielä keskeneräinen ja tällä hetkellä hyvin lyhyt.



Pokemon Gaia edustaa perinteistä ROM hackia. Vanhan pelin pohjalta on luotu aivan kokonaan uusi maailma ja siihen hahmot. Tässä versiossa seikkaillaan Orbtus-alueella ja pelissä on mukana 1.-6. generaation pokemoneja. Pelin rakenne noudattaa perinteistä Pokemon-pelin kaavaa.

Pelin tarina on hyvin salaperäinen. Useita vuosia ennen pelin tarinan alkua tapahtui sarja maanjäristyksiä, jotka tuhosivat maailman ja jättivät vain jäljelle temppelien rauniot. Nyt seisminen aktiivisuus on lisääntynyt ja paikallinen professori Redwood on huolestunut asiasta. Hän päättää antaa tehtävän selvittää asia kahdelle nuorukaiselle, joista toinen on, yllätys yllätys, pelihahmomme. Salaperäisellä New Elder -joukolla on kuitenkin suunnitelmia...

Sössön testiryhmä pitää Pokemon Gaiaa erittäin hyvin luotuna pelinä. Pelin tekemiseen on selvästi nähty vaivaa. Joskus ROM hackeista huomaa, että alkuperäisen pelimaailman rakenne on vielä hyvin esillä ja paikkoja on vain liikuteltu, jotta voidaan luoda oma maailma. Tässä versiossa tällaisesta ei ole mitään merkkejä, vaan koko maailma on itse luotu yksityiskohtia myöten. Juoni on mielenkiintoinen ja pelissä on mukana

Pokemon Gaia

Beta v2.5

Plussat ja miinukset:

- + Grafiikka ja hyvin luotu maailma.
- + Lisäykset uudemmista peleistä: exp:tä pyydystäessä, uusia esineitä, uusia iskuja.
- + Oman tiimin kokoamiseen on paljon vaihtoehtoja jo alussa. Pelissä tulee hyvin laajalta rintamalta pokemoneja vastaan.
- + Erittäin vähän bugeja.
- Maailmaan piilotettuja esineitä tuntui olevan aivan liikaa.
- Keskeneräinen.

paljon kivoja pikkujuttuja uudemmista peleistä. Ainut huono puoli on se, että tämäkin versio on vielä keskeneräinen jäädessä kesken 6. salin kohdalla.



Jos edellisiä pelejä vaivaa keskeneräisyys, niin Pokemon Liquid Crystal on tähän suuri poikkeus. Peli perustuu alkuperäisen Pokemon Crystalin pohjalle ja on siitä kehittyneempi versio, kuten esimerkiksi Fire Red oli Redille. Pelissä kohdataan 1.-3. generaation pokemoneja, mutta 3. generaation pokemonit ovat selvästi harvinaisempia. Pelissä on Johto ja Kanto alueiden lisäksi Orange Islands, joten tekemistä kyllä riittää.

Tarina on lähes suoraan alkuperäinen, mutta sisältää kuitenkin suuremman sivujuonen, jossa pelihahmo kohtaa Team Saturn nimisen järjestön muutamaan otteeseen. Järjestö suunnittelee maailman valloitusta. Perinteisen kilpailijan lisäksi pelin tekijä on halunnut tehdä itsestään hahmon, jota kohdataan usein. Saatat päätyä myös poliisin palvelukseen.

Liquid Crystal on jälleen peli, josta tulee hyvin nostalgisia muistoja viereen. Sössön testausryhmä muistaa pienenä hakanneensa Game Boyllaan useita tunteja Crystalia. Pienet lisäykset tarinaan ovat tervetulleita. Liquid Crystal on myös kohtuullisen vaikea. Ärsyttävintä oli NPC:iden jatkuva potionien ja muiden esineiden käyttö taisteluissa. Kuten todettua, peli on hyvin pitkä. Vaikka olisit kehittänyt kaikki pokemonisi 100

levelisiksi asti, vielä löytyy haasteita. Meren alla on salaperäinen luola, jonka pohjalta löytyy vielä ultimaattinen haaste. Turnaus, johon osallistuu pelkkiä 100 levelisiä. Siitä vaan koittamaan!

Pokemon Liquid Crystal

v3.3

Plussat ja miinukset:

- + Nostalgia.
- + Pitkälle vievä tarina ja paljon tekemistä.
- + Erilaiset lisäykset: Battle Tower, merenalainen taistelu-luola, Union Cave.
- Alussa vaikea koota haluamaansa tiimiä.
- Vastustajien jatkuva ja liioiteltu potionien käyttö.





Numerot ylhäällä ja sivulla kertovat, kuinka monta väritettyä ruutua tulee kyseiselle riville tai sarakkeeseen peräkkäin. Näiden väliin tulee aina ainakin yksi tyhjä ruutu.

Myös arvailu voi olla tarpeen. Jos tulos näyttää järkevältä kuvalta, oli arvaus luultavasti oikein.

[illegible]

Sammakkopala

”Ööö... meetkö pois mun alta?”
Hovimestarinna

”Miks mulla on lyhyempi kun sulla?”
Sössön taittaja

”Ensi kerralla sano ennen kun puhut. Eiku oota,
mä mietin... Ens kerralla mieti ennen ku sanot.”
Toton Akkinen

”Jäbä on mies”
Lunni Viltinen

”Ois vaan pitäny raiskata se”
Tuleva kuksiFAPteeni hammaslääkiksen
vujutytyöstä

”Olin kännissä koko 30-luvun!”
Parkki Annila

”Onhan ihmisillä luontaisiakin reikiä”
Palle Ketä-ja-aho

”Katoppa sinne pöydän alle ni
näät mikä siellä roikkuu”
Verna Irtanen

”Tulee kimeempi ääni kun
pienennät reikää sormella.”
Tiisa Mörmänen

”Hei Jan? Missä v*tussa se reikä on?”
Kille Vaakinen

”Mäkin haluun munaa!”
Somali Sörsselssön ja Rahissonni
Kuuban yössä

”Mulla olis tässä yks muovipussillinen oksennusta”
Ex-cumetsurin myyntipuhe koopeella

”Mut Paavo on oikeesti ihminen, toisin kuin Seppo”
Petraaja

”Eiku mä aattelin, että haluuks joku ottaa viivaa?”
Kuksifapteeni

”Ainoot keille me voidaan myydä on homot”
Don Opas tasa-arvosta ja Julkun myynnistä

”Miks te saitte munaa mut mä en?”
Timotei Liira Kuuban yössä

”Mäkin liityin koneinsinöörikiltaan. Kesällä kännissä.”
Rahaämpärin vartija

”Hei! Mä nään varjoni! Se liikkuu! Reaaliajassa!”
Biha Juström

”Onks teidän pakko olla noin märkiä?”
Make

”Omat raha-asiat menee ihan päin helvettiä kun pitää näitä killan raha-asioita hoitaa”
Rahissonni

”Se ei ollu niin kova, vähän löysempi.”
Vanha puheenjohtaja pehmistä nautiskellessaan



Wappuaikataulu

23.4. klo 16	Kaljakroketti @Alvari	klo 8	Lakkien jako @Amfi
25.4. klo 17:30	Minuuttikalja @Smökki	klo 12	Wappurichan julistus @Smökki
29.4. klo 16:30	Fuksispeksit @Dipoli	klo 18	Mantan lakitus @Kauppatori
klo 21	Hullu Jussi ja Yöjäynän alkupamaus @Alvari	klo 20	Dipolin Wappu
		15 klo 00	Lakit päähän 100_00_lavan_oikea_puoli
30.4. klo 6	Wappuaamupala ja Esteettömyystodistusten jako @TUAS	Herätessä	Ullis, ELEC-telttä ja kavereita

Shanghai

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



