

SyysBlankki

4/2026

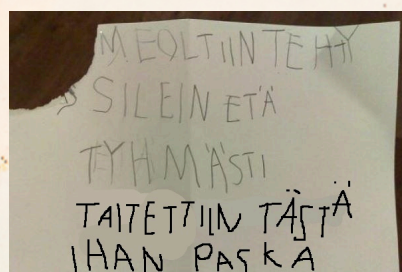


SISÄLLYS

Pääkirjoitus

Joona "Joikkis" Oikarainen

- 3 Pääkirjoitus
- 4 Puheenjohtajan palsta
- 5 Kiinnostaako aktiivitoiminta?
- 6 Kuumimmat krokettivinkit
- 8 Yhteistoiminnan lyhyt historiikki
- 10 Värinäkö aimbot Python-skripti homma
- 14 Anna mun valittaa bro!
- 16 .txt-palsta
- 17 Konbini Wars
- 21 Top 5
- 26 Fuksit skriivaa



Päätoimittaja

Joona "Joikkis" Oikarainen
paatoimittaja@blanko.fi

Kansi

Vilma "Vilu" Kaikkonen

@blanko_ry

/blankory

blanko.fi

blankki@blanko.fi

Toimitus

Jesse "Jumpperi" Juoppari
Vilma "Vilu" Kaikkonen
Susa "suzu" Kilpiä
Niko "N1K0" Kokko
Samuli "same" Kummu
Joona "Joikkis" Oikarainen
Alma "apidap" Piukkula
Atte "Pulukkanen" Pulkkanen
Iivo "Fyzix" Setälä
Kati "Tiikeri" Toppari
Aino "Tiikerin_kesyttäjä" Kalliokoski
Niila "vike" Viinamäki

Taitto

Aino "Tiikerin_kesyttäjä" Kalliokoski
Kati "Tiikeri" Toppari

Painosmäärä ja paino

75kpl, Monisto Oy

Julkaisija

Blanko ry

Blankki on puolueeton ja riippumaton opiskelija-ainejärjestölehti. Blankin testit ja vertailut perustuvat kansainvälisesti verifioituihin menetelmiin ja ohjelmistoihin. Blankki ilmestyy säännöllisen satunnaisesti. Lehti ei vastaa tilaamattoman materiaalin säilyttämisestä eikä palauttamisesta. Julkaisemamme artikkelit, ohjeet ja vinkit on tarkastettu huolella, mutta emme kuitenkaan takaa niiden virheettömyyttä emmekä vastaa esiintyneistä virheistä. Kirjoituksia ja kuvia saa lainata lehdestä vain toimituksen luvalla. Tarjottu tai tilattu aineisto hyväksytään julkaistavaksi sillä ehdolla, että sitä saa korvauksetta edelleen käyttää lehden www-sivustolla ja lehden tai sen yksittäisen osan uudelleenjulkaisun tai muun käytön yhteydessä toteutus- tai jakelutavasta riippumatta. Toimitus laittaa pyytämättä lähetettyjä kirjoituksia ja kuvia nettiin, ellei hukkaa niitä ennen sitä. Blankki ei edusta Blanko ry:n tai kenenkään muunkaan virallista kantaa.

Illat ne taas pimenee ja päivät lyhenee. Itselläni ottaa melko koville joka vuosi tämä syksy ja talven lähestyminen. Miten tässä sitten ihminen jaksaa? Toisia auttavat kiven kovat rutiinit, mutta itsestäni tuntuu että ne vain vahvistavat tätä jatkuvaa synkkyyden sykliä. Niinpä yritänkin saada kaiken irti hetkistä kun minun ei tarvitse keskittyä mihinkään "pakolliseen". Toki ne hetket tuntuvat olevan nykyihmisellä vähissä näin arjen keskellä, kun elämä pyörii koulun, töiden ja milloin minkäkin velvoitteiden ympärillä ja helposti tulee ne vapaatkin päivät kalenterista sullottua täyteen puoliväkisin kaiken maailman aktiiviteettia. Pitäisikö ehkä joskus opetella sanomaan "ei" ja muistaa että suunniteltuja menoja voi perua. Monilla, kuten itselläkin, voi kuitenkin tulla olo että aika on hukkaan heitettyä ellei kalenteri ole tukossa ja juokse pää kolmantena jalkana jatkuvasti jossain. Onko

tämä sitten jotain FOMOa vai vähemmyyden tunnetta - mitä luultavimmin.

Hyvä esimerkki tästä vähemmyyden tunteesta on hetki jolloin juuri kirjoitan tätä. Minulla on ollut kolme päivää vapaata, mutta en ole sinä aikana tehnyt mitään niitä asioita joita olin suunnitellut tekäväni, ainakaan siinä ajassa mitä ajattelin. Olenko nyt sitten huono ja saamaton ihminen kun olen vain "laiskotellut"? Tuskinpa, mutta niin helposti sitä itselleen niin kertoo.

Oivoi menipä synkäksi. Pointtina tässä ehkä kuitenkin oli se, että muista rakas ihminen ettei sinun aina tarvitse suorittaa, vaikka se siltä monesti tuntuukin. Vapaa-aikakin on monesti niin min-maxattua, että hirvittää kun oikein alkaa asiaa ajattelemaan. Ota siis välillä aikaa itsellesi, äläkä tee välttämättä mitään, ja jos teet niin älä ota siitä turhaa stressiä. Välillä asiat vaan menee miten menee ja se on ihan okei. Ehkä helpommin sanottu kuin tehty, mutta tämä on hyvä välillä muistaa.

Hyvää syksyn jatkoa, muistakaa myös laiskotella kaiken kiireen keskellä ja kirjoitellaan sitten kertaalleen vielä loppuvuodesta!

PT:n kuuntelulistalla lähiaikoina:
Deftones - Saturday Night Wrist

Puheenjohtajan palsta

livo "Fyzix" Setälä



Terve! Syksy on todellakin täällä, mikäli sateiset säät ja nopeasti pimenevät illat eivät ole jonkinlainen joukkopsykoosin aiheuttama yhteinen hallusinaatio. Noh, jonkinlaisia kummallisia mielentiloja hiljalleen etenevät kurssit kuitenkin aiheuttavat kaamosmasennuksen iskiessä päälle. Siitä huolimatta ei jäädä tuleen makaamaan vaan jatketaan matkaa. Siksi onkin tärkeää varata aikaa itselleen, ottaa välissä hetki hengähtää, jotta jaksaa hoitaa vastuitaan jatkossakin. Pitäkää itsestänne ja toisistanne huolta <3

Omalta osaltani yritän parhaimpani mukaan vähentää stressin lähteitä (tämä sujuu enemmän tai vähemmän hyvin). Tämän palstan kirjoitushetkellä (sunnuntai-iltana) pitäisi tehdä monia muitakin eri asioita ensi viikon valmistelua varten, mutta viikonlopun löhöilyn ja rentoutumisen jälkeen on hankalaa



asennoitua työtilaan. Noh, kyllä tästäkin selvittää, mutta huomautan tässä itselleni, että stressiä voisi vähentää, jos ei jättäisi asioita viime tintaan. Mutta ei tästä sen enempää, seuraavaksi vähän enemmän Blankoon liittyviä asioita.

Loppuvuotta katsoen, tiedossa on taas perinteisiä tapahtumia ja suurenmoisia seikkailuja. Fuksisitsit ja Turun ATK-YTP ovat ihan nurkan takana. Marraskuun puolella päästään taas pikkujoulujen pariin. Toisin sanoen, kannattaa pitää tiedotuskanavia silmällä! (Vinkki vitonen: Blankon tapahtumakalenterista voi myös löytyä päivämääriä tapahtumille joista ei ole tullut tiedotetta.)

Toinen oleellinen asia syksyllä on uuden hallituksen kokoon saaminen ensi vuotta varten. Lisätietoa Blankon hallituspesteistä ja kaikesta asiaan liittyvästä saa osallistumalla Toimijaksi Blankoon -iltaan, joka pidetään marraskuun alussa. Kyseiseen tapahtumaan voi osallistua ilman, että lupautuu mihinkään! Varsinaiset valinnat tehdään vasta Syyskokouksessa, joka pidetään myöhemmin, oletettavasti marraskuun loppupuolella. Allekirjoittanut ainakin suunnittelee vihreämmille laitumille siirtymistä, Blankon hallinnon luovuttamista nuoremmille sukupolville, jotta ehtii keskittyä paremmin elämän muihin osa-alueisiin. Sitä suuremmalla syyllä kehotan kaikkia vähänkään kiinnostuneita lähtemään mukaan, aikaisempaa kokemusta ei vaadita!

Kiinnostaako aktiivitoiminta?

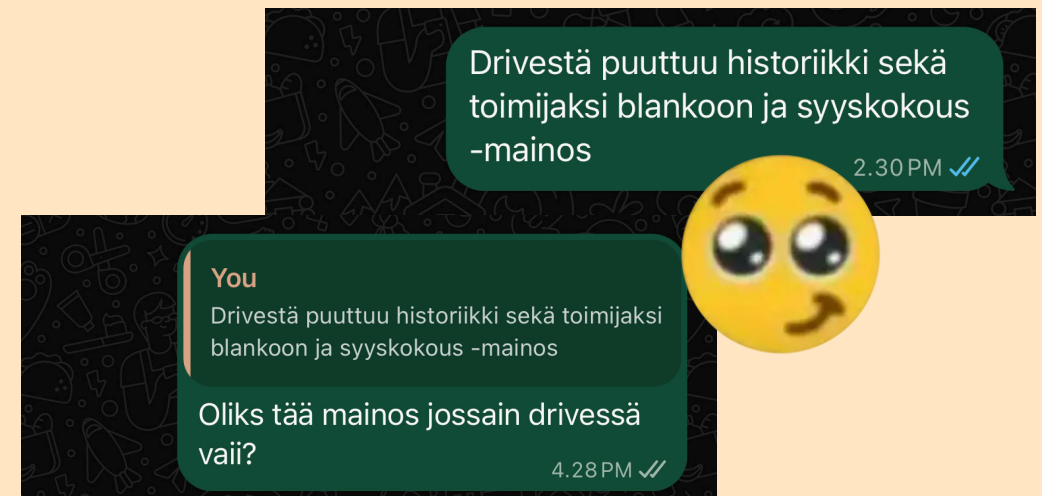


Tämä on mainos!

Toimijaksi Blankoon -illassa pääset kuulemaan mitä hallitus- ja aktiivipestejä meillä on.

Syyskokouksessa päätetään uusi hallitus ja aktiivit.

Taittajille ei ole kerrottu päivämääriä, mutta kristallipallon avulla ennustamme näiden tapahtuvan vuoden lopulla.



Syitä miksi lähteä aktiiviksi:

- saa kavereita
- voi laittaa cv
- aktiivien viikonloppu kesällä (rip Aneen loma)
- tulee tärkeä olo





Kuumimmat krokettivinkit

Alkuperäinen teksti: Blankki 4/2020 Joonas “Sly0ne” Haatainen & Aleksi “Siipale” Siipola

Tähän juttuun muokannut ja Espoossa krockettia pelannut: Samuli “same” Kummu

Syksy on saapunut Linnanmaalle eli on aika Blankon Urheilutapahtumista Suurimman eli krocketturnauksen! Tästä jutusta löydät kaikki hyväksi ja ehkä vähemmän hyväksi todetut krokettivinkit, jotka on vuosien saatossa kerätty kiltalaisilta. Tässä jokavuotisessa mitteloässä otetaan selvää, ketkä ovat krocketissa taitavimpia. Toimittaja on myös käynyt pelaamassa krockettia ihan Espoossa asti, jossa se oli hieman erilaista ja huijaamista katsottiin pahalla.

Voittamisen alkeet

Pelin tavoitteena on saada oma krockettipallo kaikista radan porteista läpi osuen lopuksi lopetustappiin. Ensimmäisenä tämän suorittanut on ottelun voittaja. Hopea ei ole myöskään häpeä.

“Asenne ratkaisee”

Blankolla on pitkät perinteet krocketissa ja taso on erittäin korkealla. Kokeneimmat aloittavat harjoittelun jo alkukevästä loskakeleillä. Mikäli omat krocketitaidot eivät ole aivan huipputasolla, ei se mitään, sillä krocketissa tärkeintä ovat kova asenne ja voitontahto.

Pelimaila

Kilta tarjoaa pelaajille kirjavan valikoiman samanlaisia mailoja, joten on hyvin tärkeää saada niistä juuri se oikea. Monet vanhat konkarit vannovat mahdollisimman pitkän mailan nimeen. Lehden toimituksella ei ole edelleenkään varmaa tietoa onko kyseessä käytännön hyöty vai

pelottelutaktiikka, kenties hippu kumpaakin. Diplomaattisesti sanoen voimme kuitenkin sopia, että koolla ei ole väliä vaan sillä, kuinka sitä käytetään. Käytöstä puheen ollen, yleisin tapa mailan hyödyntämiseen on golf-tyylinen pallon puttaaminen, mutta alati yleistyvä metodi on myös mailalla tönäisy biljardikepin tapaan. Tuomarista riippuen myös pallon saattaminen mailan avulla portista läpi on toimiva taktiikka.

Tuomari

Pelissä on yksi tuomari, joka valvoo jokaista lyöntiä ja pitää huolen että peli on rehtiä. Tuomarilla on kuitenkin vain kaksi silmää ja niiden huomion saattaminen muualle edes hetkeksi voi antaa huomattavan edun pelin edetessä. Esimerkiksi huutamalla oikein kovaan ääneen: “JÄÄTELÖAUTO”. Mikäli tuomari ei niele tätä harhautusta, voi kokeilla myös lahjontaa.

Yksi voittamisen avaimista onkin 20,98€ arvoisen lahjuksen antaminen tuomarille. Tämä helpottaa huomattavasti pelin kulkua ja pallon vierimistä.

Puolustaja

On hyvä valita joukkueesta ainakin yksi puolustaja. Puolustaja lähetetään seuraamaan vastustajan peliä. Tämä kannattaa tehdä siinä vaiheessa jos epäilet vastustajan huijaavan jollain tavalla. Puolustajaa voi käyttää myös vastustajan hämäämiseen aina kun siihen on mahdollisuus.



Puolustajan on tärkeää päästä vastustajan pään sisään ja törkeyksien huutelu vastustajan lyöntivuoron aikana edesauttaa tätä huomattavasti.

Epätoivo

Tässä esiteltävät kikat tulee ottaa käyttöön vasta äärimmäisissä olosuhteissa. Tärkeintä on harhauttaa tuomaria ennen näiden suoritusta. Oma palloa voi potkia, mutta on tärkeää esittää kömpelöä, jottei epäilyksiä herää. Toisen joukkueen palloon ei kannata koskea, sillä siitä jää heti kiinni. Kenties riskialttein kikka on portin siirtäminen. Jos tuomari on rakentanut radan, tästä jää todella helposti kiinni. Portti on myös suotavaa palauttaa alkuperäiselle paikalleen todisteiden hävittämiseksi.

Ottelun väliaika

Vaikka eivät kisaaminen taikka voiton tuoma euphoria olisikaan suurin ilonaihe, on Blankon Urheilutapahtumista Suurin myös yksissään kokemus vuodesta toiseen. On suuri ilo tulla tapaamaan vanhoja ottelutovereita sekä luoda uusia ottelutoveruuksia virkistävien, omaavalintaisten janojuomien äärelle,

oltiin sitten pelikentällä tai ei. Syysiltaa ei voisi tuskin paremmin kuluttaa opintojensa ohessa. Joten jokaiselle paikalle olevalle toivomme mitä parhainta pelionnea ja kaikkein tärkeimpänä hyvää hauskanpitoa!

Vaihtoehtoisia krockettia Espoossa

Tämä uljas laji on myös suosittu Espoossa. Allekirjoittanut toimittaja kävi kesällä pelaamassa kaljakrocketiksi kutsuttua lajia, jota Otaniemessä pelataan ahkerasti. Homma on palttiarallaa samanlaista kuin täällä Oulussa, mutta mailat olivat jostain syystä paljon isompia. Nimi kaljakroketti sen sijaan tuli siitä, että puolikas juoma oli oltava juotuna ennen kuin pallo menee portista läpi. Standardi juoma oli siis tässä tapauksessa 0,33 dl kokoinen tölkki taikka pullo. Parhaiten suoriutuvilla oli siis suurin humalatila, joka hyödytti jäljessä olevia. Otaniemessä oli myös käytössä mullistavaa teknologiaa, eli tiimien arpominen. Tämä mahdollisti myös Oululaisen osallistumisen, joka ei tuntenut ennen pelejä kuin yhden ihmisen entuudestaan osallistujien joukosta.



Yhteistoiminnan lyhyt historiikki

Maria "maikki" Ollila

Muutama vuosi mennyt, eikä Blankon 50-vuotishistoriikkia näy. Perin blankolaiseen tapaan sen valmistuminen on venynyt historiikista itsestään riippumattomista syistä, mutta valoa on näkyvissä tunnelin päässä. Sitä ennen kuitenkin pieni katsaus yhteistoimintaan, koska tämän vuoden ATK-YTP on jo nurkan takana.

Yhteistoiminta tarkoittaa tässä tapauksessa Blankon ja muiden Suomen tietojenkäsittelijöiden ainejärjestöjen ja näiden jäsenten välistä yhteistyötä. Yhteistoiminnan sen ensimmäiset askeleet otettiin vuonna 1977, kun Asteriski, Blanko ja OtaData tapasivat omien seminaariensa, Blanko-päivien, OtaData-päivien, Synergiapäivien, yhteydessä. Tuolloin keskusteltiin yhdessä työpaikkojen vähyydestä, ja tehtiin julkinen kannanotto asiaan, joka julkaistiin vuoden 1978 alussa ATK-lehdessä kera hienon mainoksen, jossa kehoitettiin ottamaan harjoittelijoiden tarpeessa yhteyttä järjestöihin.

1979 joukkoon liittyi Modeemi ry, ja yhteistyöpalavereja järjestettiin 3 kappaletta. Palavereissa käsiteltiin tutkintouudistuksen etenemistä, kirjoitettiin kirje työvoimaministeriöön ja mietittiin mahdollista yhteisexcursiota Japaniin.

Vuonna 1981 puhuttiin jo yhteistyökokouksista. Varsinaisten kokouksien, jotka edelleen pidettiin seminaarien yhteydessä, lisäksi järjestettiin ylimääräinen kokous, jossa laadittiin julkilausuma tietojenkäsittelyopinlaitosten asemasta korkeakouluissa ja yliopistoissa. Alkuun yhteistyöllä pyrittiin vaikuttamaan kokonaisvaltaisesti opintoihin ja työpaikkoihin, sekä niiden resursseihin, niin kansallisesti kuin myös yliopistojen tasolla.

Vuodesta 1982 alkaen yhteistyökokouksia alettiin pitämään kerran vuodessa vaihtuvassa isäntäkaupungissa. Kierros aloitettiin Helsingistä, jonka jälkeen suunnattiin Ouluun, Tampereelle ja Turkuun. Blankolaisia osallistui kokouksiin vuodesta riippuen n. 20-40 opiskelijaa. Yhteistyöpäivistä alettiin puhua vuonna 1987, ja järjestävänä nelikkona toimi Blanko, Asteriski, OtaData ja Modeemi. Vuodesta 1983 lähtien Blanko on isännöinyt tapahtumaa 7 kertaa.



90-luvulle tultaessa termi yhteistoiminta alkoi ottaa jalansijaa, ja kaupunkeja ja yhdistyksiä alkoi tulla enemmän mukaan. Vuoden 1992 päivien järjestelyvastuu kuului Blankolle, mutta Oulussa tuohon aikaan oli myös mukana OTiT, joka hoiti tapahtuman majoituksen. Blankon pöytäkirjoissa päivistä puhutaan Yhteistyöpäivinä ja Yhteistoimintapäivinä. Blankissa 1/1993 on tarkempi kertomus tapahtumassa otsikolla YT-päivät. Päivillä luennoi mm. Aapo Heikkilä. Helsingissä tapahtuma järjestettiin vuonna 1995 ATK-YTP nimellä, ja tuolloin järjestämässä oli OtaDatan sijasta TKO-äly.

Tapahtuman nimen muuttuessa kokouksesta päiviksi, myös sen tarkoitus muuttui. Kannanottojen tekeminen oli muuttunut yhteiseen hauskanpitoon sekä yritysvierailuihin. Samalla päivien rakenne alkoi pikku hiljaa muuttumaan kohti ATK-YTP:tä, jollaisena päivät nykyään tunnetaan.

Tätä muutosta tukemaan perustettiin vuonna 2001 Tietotekniikan opiskelijoiden liitto TiTOI ry, jonka tarkoituksena oli lisätä yhteistyötä ainejärjestöjen ja kerhojen välillä. Blankollakin on ollut TiToLin vastaava, joka toimi TiToLin hallituksessa. ATK-YTP on kehittynyt seminaaritapahtumaksi, jossa yritykset esittelevät toimintaansa, opiskelijat suunnistavat, juovat ja juhliivat yhteistoiminnan lomassa. Varsinkin viime vuosina ATK-YTP on nostonut asemaansa tietojenkäsittelijöiden tapahtumana. Siinä missä vuonna 2013 Oulun ATK-YTP:llä vieraat nukkuivat Teekkaritalolla, niin vuonna 2021 nukkumapaikat olivat Pohjankartanon koululla ja luentosalina toimi L1.

Blanko toimi edellisen kerran järjestäjänä vuonna 2021. Päiviä suunniteltiin kaksi vuotta, koska alkuperäinen vuosi oli 2020, mutta pieni maailmanlaajuinen pandemia nimeltään korona, siirsi Blankon vuoroa vuodella eteenpäin, eikä tapahtumaa järjestetty ollenkaan vuonna 2020. Seuraavan kerran tietojenkäsittelijöiden pitäisi kokoontua Oulussa vuonna 2027.

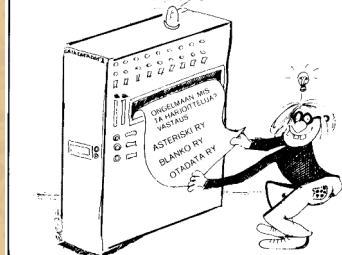
ATK-YTP:n lisäksi TiToL järjestää vuosittain myös ATK-yhteistoimintaneuvottelut ATK-yhteistoimintaristeilun, sekä ylläpitää ATK-yhteistoimintakanavaa Telegrammissa. Vuosien varrella järjestöjä ja kaupunkeja on tullut ja mennyt, ja alkuperäisistä on enää jäljellä Blanko ja Asteriski, mutta yhteistoiminta on edelleen vahvaa.

DATARIT

- TIETÄVÄT
- TAITAVAT JA
- OTTAVAT OPIKSI

HE OVAT TULEVIA ALAN
AMMATTILAISIA
VAILLA HARJOITTELUPAIKKA

TARTU KÖYTEEN -
OTA YHTEYTTÄ



BLANKO RY
KAISU ESKOLA
RAKENTAJANTIE 5 D 507
90570 OULU 57



Niila "vike" Viinamäki

Värinäkö aimbot Python-skripti homma

Elikäs perinteinen aimbottihan lukee muistista vastustajien olinpaikat ja laskee jollain 3D-matikalla miten saadaan pelaajan tähtäin vastustajan päähän. No tuohan kuulostaa sen verran monimutkaiselta etten tuollaista jaksa värkätä. Ja sitä paitsi se toimii vain yhdessä pelissä.

Noh väsäsin sellaisen mikrokontrollerin kanssa toimivan värinäköaimbotin, joka toimii pelistä riippumatta, KUNHAN vastustajilla on jokin korostusväri. Kuten esim. Valorantissa, Overwatchissa ja missälie Roblox shootereissa (ne on osa ihan hauskoja). Mikrokontrolleria tässä ei niinkään vaadita. Sen rooli on toimia hiirenä. Sen kun spoofaa silleen että tietokone luulee sitä hiireksi, niin näin luulee moni anti-cheattikin. Tällä vältettiin jopa Riotin miljoonien dollareiden Vanguard. En siis itse pelissä testannut. Tykkään pelata legitisti, mutta pelien rikkominen kiinnostaa. Kaiken tämän testasin offline aim trainerissa. Tällä projektilla, Unibotilla oli kuitenkin paljon käyttäjiä, joista moni sitten

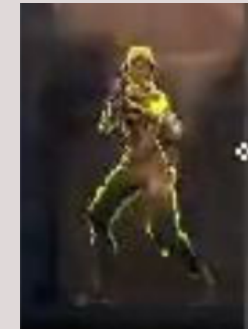
onnistui käyttämään tätä Valorantissa.

Tämä on 2023-2024 aikaa. Nykyään tuohon sitten suositellaan kahden tietokoneen setuppia, jossa pelikone vain jakaa ruutudataa ja huijauskone sitten tekee huijarihommat. Mutta aloitetaanpas nyt tämä itse tutoriaali tai luento. Hei, mainitsinko jo muuten että kävin pitämässä tästä projektista puheen viimevuoden Hack After Darkissa? No oispa kannattanu tulla paikalle. Suosittelen tulemaan tämän vuoden Hack After Darkiin marraskuussa. Koitan itsekkin tulla paikalle.

Unibot on simppele Python-skripti, jossa on looppia. Ja tämä looppia tekee viittä asiaa: (1) ottaa kuvankaappauksen, (2) suodattaa kuvasta värialueella olevan pikselit, (3) muodostaa näistä pikseleistä kokonaisen hahmon, (4) laskee paljonko liikuttaa hiirtä, ja lopuksi (5) liikuttaa hiirtä.

Kuvankaappaus

Simppele homma. DXCam-kirjaston avulla otetaan kuva aina loopin alussa. Otetaan kuitenkin vain pienestä alueesta kuva, niin sen prosessointi ei ole niin hidasta. Noin 256x256 pikseliä on kiva. Referenssikuvaa ei ole sen kokoinen, mutta eipäs nipotella!



Värien suodattaminen

Ei käytetä RGB:tä vaikka gamerit siitä niin tykkää. Mainitsinko muuten ettei koneessani ole RGB:tä. Hah! RGB:n suodattaminen on aika hankalaa. Varsinkin jos etsimme mitään muuta väriä kuin punaista, vihreää tai sinistä. HSV on silleen kiva, että sen värin saa ensimmäisestä arvosta ja muilla voi suodattaa saturaatiota ja kirkkautta. Asetetaan LOW ja HIGH muuttujat, joiden välissä pikselin väriarvojen täytyy olla tai muuten sitä ei tunnisteta vastustajaksi. Unibotin esimerkkimuuttujat LOW(58, 210,

80) ja HIGH(63, 255, 255) suodattavat satureitua vihreää, jonka ei tarvitse olla kovin kirkas. Näin löydämme näytöltä vihreän vastustajan vaikka hän piileskelisi varjoissa! Tämän rajauksen koodaa helposti OpenCV:n inRange() funktiolla.

Värinäköaimbottien ongelma

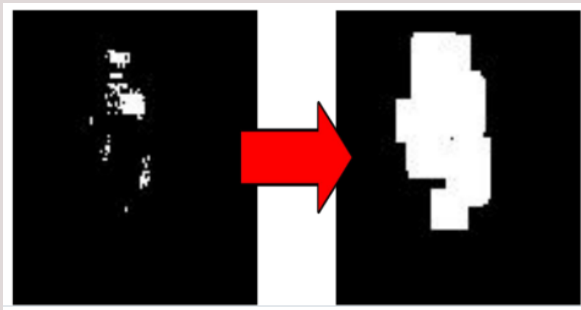
Värinäköaimbotissahan on se huono puoli, että se ei tunnista missäpäin vastustajan kehoa kukin pikseli on. Voidaan tietty arvailla että ne ylimmät pikselit edustaa päätä, mutta sekään ei aina ole totta (Overwatch...). Värinäköaimbotit myös usein sekoittavat kaksi vastustajaa yhdeksi, jos he ovat liian lähellä toisiaan. Tämä johtaa joskus siihen, että huijari tähtää kahden vastustajan päiden väliin eikä osu kumpaankaan. Se ei ole ongelma AI-aimboteissa, mutta en koskaan sellaista tehnyt. Nämä ongelmat voi lievittää muuttamalla joitain arvoja skriptissä, mutta eipä sukelleta liikaa detaljeihin.



Muodostetaan pikseleistä hahmo

Nyt meillä on mustavalkoinen kuva, jossa valkoiset pikselit osoittaa tunnistettua pikseliä. Joissain peleissä se toimisi, että tähdätään lähintä tunnistettua pikseliä. Mutta sitten peleissä kuten Valorant, tähtäisimme vain vastustajan ääriviivoja. Tämän takia pelistä riippuen haluamme laajentaa lähellä olevia pikseleitä yhdeksi kokonaisuudeksi, jolloin niistä alkaa muodostumaan hahmoja! Pikseleiden laajennus hoidetaan OpenCV:n dilate funktiolla.

Hiiren liikkeen laskeminen



Nyt me tiedetään, että näytöllä on vastustaja, ja meillä on sen koordinaatit näytöllä. Voidaan laskea, että tähdätään horisontaalisesti vastustajan keskelle ja vertikaalisesti 80% pituudesta. Siinä kohtaa on suunnilleen pää Valorantissa. Ainakin aim trainerissa tämä toimi ongelmitta. Verrataan näitä koordinaatteja meidän näytön keskikohtaan ja saadaan siitä X ja Y arvo vastustajan etäisyydelle keskipisteestä.

Hiiren liikuttaminen

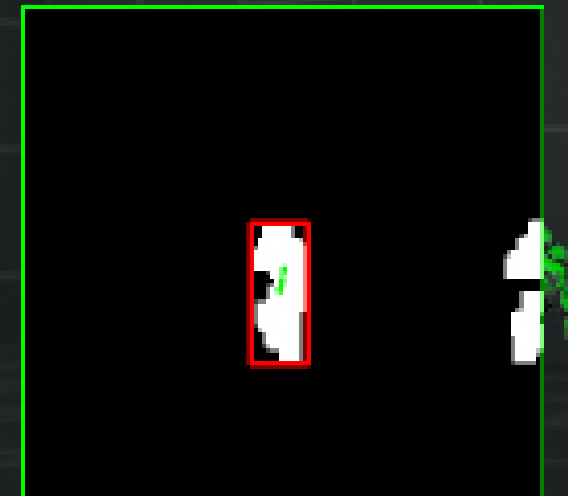
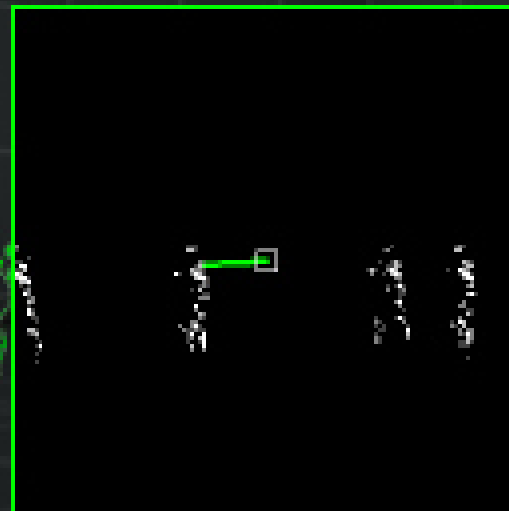
Nyt ne mikrokontrollerit! Tämä on puoleksi se syy mikä motivoi minut tekemään projektin. Törmäsin foorumeilla samanlaisiin projektiin ja ajattelin tehdä itse paremman.

Mainitsinko vielä, että tällä on ~350 tähteä GitHubissa, ja luultavasti tuhansia käyttäjiä? Hah! Harmi kyllä että ehkä max 10 % käyttää tätä koodia oppimistarkoituksiin. Jätetään kuitenkin se eettinen puoli sikseen, tähän on varattu vain 2 aukeamaa. No hiirtähän voi liikuttaa helposti Windows API:n kautta. Pari riviä koodia ja se on homma valmis! No ei! WinAPI toimii peleissä, jossa ei ole järeää anti-cheattia. Robloxissa se toimii moitteetta, mutta Valorant ei anna sinun edes yrittää liikuttaa hiirtä WinApilla. Et saa siitä edes bännejä, sillä se on niin huono keino! Käytetään mikrokontrolleria. Unibot toimii Raspberry Pi Pico W:llä ja Arduino Leonardolla. Monet samanlaiset mikrokontrollerit toimii myös, mutta nämä oli ne millä testasin. Arduino IDE:n avulla kirjoitetaan pieni ohjelma mikrokontrolleriin, joka vastaanottaa viestejä joko COM-portin, WiFin tai ethernetin kautta.

Sitten Python-skriptistä lähetetään käsky liikuttaa hiirtä X ja Y arvon verran. Unibotin viesti näyttää esim tältä: "M4,-12".

Valmis!

Jes! No Unibotissahan on paljon asioita mikä saa siitä sitten paremmin konfiguroitavan eri peleihin, ja muuttujia miten robottimaisen tai ihmismäisen hiiren liikkeestä haluaa. Unibotissa on myös triggerbot, rapid fire ja recoil control (suht ok toimii oli pelissä sitten luodit jotka lentävät aina keskelle näyttöä tai sitten crosshairin yläpuolelle). Lue lisää GitHubista vike256/Unibot



Anna mun valittaa bro!

Joona "Joikkis" Oikarainen

Nopealla googlaamisella saa selville, että ihmiset ovat tykänneet valittaa ja tuoda esille tyytymättömyytensä jo ammoisista ajoista asti ja sen todetaan olevan erottamaton osa ihmisluontoa ja yhteiskuntaa. Esimerkkinä maailman vanhin kirjoitettu asiakaspalaute löytyy vuodelta 1750 eaa., jossa valitetaan huonolaatuisesta kuparista. Useinhan tämä valittaminen nähdään negatiivisessa valossa, mutta se on ollut osana mm. kuluttajasuojan syntyä ja toiminut monien muiden yhteiskunnallisten muutosten moottorina.

Miten tämä nyt sitten liittyy mihinkään? Noh, asia on niin että minä haluan vaan valittaa aukeaman verran parista jutusta, enemmän tai vähemmän, jokseenkin rakentavasti tai sitten en. Nähtäväksi jää luoko se yhteiskunnallista muutosta (epäilen).

Pyöräily ja sen ihanuudet

Ah, Oulu ja pyöräily ovat erottamaton pari ja olen vahvasti sitä mieltä, että se on yksi parhaita liikkumismuotoja, niin arjessa kuin vapaallakin. Mikäpä sen hienompaa kun päästellä mankelilla menemään

pitkin pyöräbaanoja? No piru vie ihan melkein mikä vaan! Voin sanoa ettei paljoa hymyilytä kun syksy on taas saapunut, vettä tulee kuin aisaa ja mereltä tuulee kuin viimeistä päivää. On niin helvetin pimeääkin, ettei eteensä näe vaikka olisi mikä valonheitin ohjaustangossa. Myös muu kevyt liikenne ottaa päähän! Jengi pomppii teillä kuin päättömät kanat? Takarengastakin saa olla pumppaamassa harva se päivä kun vanteessa on joku vika mikä puhkoo sisurit uudestaan ja uudestaan. Myykää mulle auto halvalla kiitos.

Nintendo</3

Oma moka kun ostin Switch 2 -konsolin siinä toivossa, että kyllähän sille uusia pelejä julkaistaan, mutta voisiko Nintendo edes yrittää??? Uusin Direct oli kyllä sellaista soopaa, ettei itseäni ainakaan jaksa innostaa ei niin yhtään. Switch 2:lle on reilu vuodessa julkaistu kourallinen omia pelejä ja kaikki loput on remastereita, kopioita toisistaan olevia JRPG:tä, tai portteja toisilta alustoilta.



Hei, mutta ainakin saadaan uus Kirby-peli (okei okei Metroid kans) ja melkein kymmenen vuotta vanha Zelda pyörii nyt paremmin kuin 25fps (jos siis maksat Switch 2 päivityksestä tietenkin). Ainiin ja kyseisellä laitteella ei ole yli vuoden jälkeen julkaisusta vieläkaan toimivaa Youtube-appia.

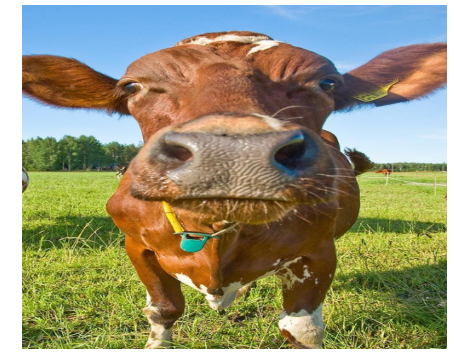
Sähkö ja bensa

En edes aja tai omista autoa ja mulla on edullinen (vielä) sähkösoppari, mutta mitä fuck??????? Oisko vielä pari uutta sotaa Lähi-itään ja muutama datakeskus lisää Suomeen, niin saadaan hinnat kohilleen. Luojan kiitos en elä sähkölämmitteisessä omakotitalossa. Maailma on hyvillä raiteilla ja sitä rataa.



Maito?

Jotkut saattavatkin tietää, että yritän nykyään harjoittaa enemmän tai vähemmän vegaanista ruokavaliota ja että meikä tykkää myös sipseistä. Homma luistaa muuten oikein kivasti, mutta mikä ihmeen juttu se on että joka toisessa sipsipussissa



on MAITOjauhetta, vaikka maku-combolla ei olisi mitään tekemistä maidon kanssa? Miks ihmeessä? Tämähän pätee myös lukuisiin muihin ruokatuotteisiin joiden luulisi olevan vegaaniystävällisiä, mutta kun käännät pakkauksen ympäri ja löydät katseellasi ainesosaluettelon, hyökkää sieltä monesti päin näköä maitojauhe tjsp. Tästä aasinsiltana saatan saada jotain ihme naljailua osakseni, mutta ihan sama - mikä ihmeen obsessio suomalaisilla on maitoon, siis pelkkään straight up maitoon? Kysynpä vaan. (Onko Blankki nyt vegaani-vassari-media? Tuskin.)

Boomerit

Teen aspaa työkseni (kill me pls). Tarviiko edes selittää :D

Palstatila loppui tällä kertaa tähän. (Valittakaa päätoimittajalle) Lisää valitusta luvassa (ehkä) tulevaisuudessa.

Olet kuullut kauramaidosta, nyt valmistaudu...



.txt-palsta

Niila "vike" Viinamäki

Lähetä viestejä Telegrammissa @blankki_txt_bot'in kautta! Botti kysyy nimimerkin joka on valinnainen. Telegram nimimerkkiäsi ei välitetä. Voit myös lähettää sähköpostia jos botti on unten mailla: txt@blanko.fi

On tullut taas aika
- 71R4

Mitä seuraava koodi tulostaa?
#include<stdio.h>
int main() {
int a = 1;
while(a++ >0){
}
printf("%i\n", a);
return 0;
}
- Ken Thompson

Suo örkkejä kannattaa varoa
- Gongers

Growtopia
- Hamumu

KONBINI WARS

Alma "apidap" Piukkula

Pienet päivittäistavarakaupat, convenience storet eli konbinit ovat tiivis osa jokaisen Japaniin matkaavan kuin myös täällä asuvan arkea. Isoimmat kolme ketjua ovat 7/11, Lawson ja Family Mart. Niin sanottu big three löytyvät jokaisen kadun varrelta useampaan kertaan. Kuten kaikesta, myös konbinien parhaudesta on monia mielipiteitä. Jokaisella ketjulla on oma versionsa tietyistä perustuotteista. Päätimme IT-tuen kanssa testailla ja listata konbinit pohjautuen tunnettuihin ja vähemmän tunnettuihin ruokiin, sillä ruoka päätynee enemmän tai vähemmän jokaisen konbini-kävijän koriin.



Ensimmäisenä testiin pääsi kaiken Japani-estetiikan syvin ilmentymä eli egg-sando. Kyseessä on erittäin vaalea leipä täytettynä muna-majoneesitahnalla. IT-tuki huomauttaa, että leipä on suomalaisella geeniperimällä aika tappava.

LAWSON

- pullamainen
- huonoin rakenne ja maku
- skinny ahh
- ei oikeesti oo paljon täytettä, mikä toisaalta hyvä koska täyte ei ole kovin hyvää
- leipäkin vähän pettymys

7/11

- visuaalisesti paras, paljon täytettä, leipä on kaunis
- aika kova pinta kun tälleen vertailee
- suolaa hyvin
- tätä tulee varmaan eniten syötyä (toim huom. 7/11 30 m kotiovelta)

Family Mart

- pullamainen tääki mut silleen hyvällä tavalla
- täydellinen majoneesi-munasuhde
- leipä on ihana pehmeä
- paras maku ja rakenne

1. Family Mart
2. Lawson
3. 7/11



LAWSON

- tosi tiivis jotenki
- vähäsen täytettä
- outo sinappinen sivumaku

7/11

- eniten täytettä
- HYVÄ, maistuu majo ja purkkitonnikala
- tää on kyl kunnon turistispecial :D

Family Mart

- todella neutraali maku
- ei loukkaa ketään toisin kuin Lawson
- riisi ehkä aavistuksen puuroa

1. 7/11

2. Family Mart

3. Lawson



Seuraavana toinen melko varmasti someen päätyvä snack eli (tonnikalamajoneesi)onigiri. Onigereja on vaikka mitä makuja, mutta tonnikala on suomalaiselle aika turvallinen, koska se maistuu jokaisen fuusiojapanilaisen sushibuffetin perusantimilta.



Erilaisten snacksien ohella konbineista saa ihan oikeaa ruokaa. Allekirjoittanut voi suositella etenkin pastaa ja pitsaa, japanilaisen keittiön ytimeistä. Testiin pääsi kuitenkin tällä kertaa hieman paikallisempaa apetta eli japanilaiset dumplingsit eli gyozat.

1. 7/11

2. Family Mart

3. Lawson

LAWSON

- Lawson ei oikein loista näissä ruuissa jotenki
- ihan perusok, valkosipulinen
- tosi taikinainen kuori, mut ei oo semmonen kivan sitkee
- ei oikein saa selville mitä täs on täytteenä muuta ku sitä valkosipulia
- paketissa lukee et on joku valkosipuliedition, ilmentkos

7/11

- oi tässä on vihannessattumia
 - hyvä perusrakenne ja paljon ohuempi kuori ku Lawson
 - täs on semmonen sitkee hyvä kuori
 - rakastan kaalia
 - saispa näitä tofulla
- ## Family Mart
- massive
 - hankala syödä
 - on kyllä hyvä kun pääsee syömään
 - kuori 3/5
 - ei kaalisattumia vaikka paketti lupaa et olis :(



Toinen paikallisten suosiossa oleva konbiniruokavalmiste on (egg) fried rice.

1. 7/11

2. Family Mart

3. Lawson

LAWSON

- tosi kostee
 - kananmuna ei oikein maistu (oleellinen osa)
 - maistuu lähikiinalaiselta
 - tekis mieli käyttää pannulla mikron sijaan
- 7/11
- possunen, varmaan hyvä jos siitä tykkää
 - tykkään t. IT-tuki
 - paljon vihanneksia seassa
 - on ihan hyvä, tää on mun tiedon mukaan paikallisten suosikki

Family Mart

- Taas tämmönen et ei oikein loukkaa ketään
- kosteempi ku 7/11 mut ei niin märkä ku Lawson
- tykkään et on kostee
- happy medium

Mikään ateria ei ole täysi ilma jälkkäriä ja niinpä etenimme makeiden ruokien ja herkkujen maisteluun. Ensimmäiseksi listalla on sosiaalisessa mediassa melko usein esiintyvä melon pan. Kumpikaan testiaajista ei ole koskaan maistanut leipää, joten olemme uuden ja jännän äärellä.

Lawson

- hyi en tykkää
- onkohan nää kaikki samanlaisia
- maistuu lusikkaleiviltä
- prime example just viraalista jutusta joka ei oo yhtään hyvä :(
- never forget fried sando

7/11

- kaikki maistuu samalta
- semmonen margariini ja vehnä jauho
- hajoaa tosi herkästi
- outo sivumaku

Family Mart

- taas margariini
- tää testi oli pettymys



1. Lawson

2. Family Mart

3. 7/11

Siirrymme taatusti parempaan jälkkäriin; Ranskasta (ehkä) inspiraatiota saaneeseen mille crepe -leivokseen. Hyvin yksinkertainen konsepti sisältää kermaa lettuun käärittynä.



1. Family Mart
2. Lawson
3. 7/11

LAWSON

- niin paljo parempi
- ISO on
- lettu varmaan ollu joku 70cm halkaisijalta
- ei äklö
- hyvä koostumus

7/11

- eri muoto, parempi snack-formaatti
- tosi makee kerma
- liian makee
- lettu vähän pahvinen

Family Mart

- vähiten kermaa mut maistuu eniten
- yllättävän maukas
- ihan superpehmee
- maistuu sillee kotona tehdyttä

LAWSON

- tää on bataattivanukas kun ainut mikä oli saatavilla
- epäreilu kilpailuetu
- mut Lawsonilla ei oo muuten menny hyvin
- ihan älyttömän hyvä

7/11

- epäilyttävän keltanen
- inhottava kuori päällä

Family Mart

- terveemmän näkönen kuin 7/11
- myös parempi vaikka maistuuki samalta
- ei oo kuorta

Japanilaiset ovat vanukaskansaa. vaniljan, kerman ja kananmunan makuinen pudding löytyy useassa variantissa kaikista konbineista. En ole koskaan nähnyt, että kukaan ostaisi vanukasta, mutta tuotetta hankkiessa useampi hylly oli tyhjänä näistä.



1. Lawson
2. Family Mart
3. 7/11

Top 5-listat

Aino "Tiikerin_kesyttäjä" Kalliokoski & Kati "Tiikeri" Toppari

Tässä teille kattava kokoelma top 5-listoja tärkeistä aiheista! <3

Top 5 Antit

5. Antti Tuisku

+ Anthi Thuisku from Finland

- Lopetettu

4. Antti E.

+ Venaa rauhassa

3. Pantti

+ Rahaa

+ Juomaa

2. Antti päiväkodista

1. Antti Juustila

+ Juustila

Top 5 kadut Oulussa

5. Uusikatu

4. Isokatu

3. Torikatu

2. Pentti Kaiteran katu

1. Tarkka-amp

Top 5 Suomen kunnat

3. Pattijoki

- Raahe

2. Posio

- Bännätty

1. Muhos

+ Muhoksen sairaala



"I never see you at the club"
ok I never see you at the **GAMBINA** -kokous



Top 5 kokoukset

5. Gambina
+ Ei keksitä
4. Leijona
- Tulee huono olo
- Kokouspöytäkirjasta ei saa selvää
3. AA
2. NA
1. SAA

Top 5 Luentosalit

5. L5
4. L4
3. L3
2. L2
- En oo käynyt
1. L1



Top 5 nisäkkäät

5. Ihminen
+ Siltä saa
- Kaikilta ei saa
4. Vesinokkaeläin
3. Piisami
+ söpö
- Söivät Aake Kallialan laiturin
2. Muurahaishäpy
+ Pitkä naama
+ panssari
- Ei oikea häpy

Kummin päin laittaisit kävyn p...?

1. Tamaani

- + Söpö
- + trendikäs
- +/- Afrikka

HM: tiikeri

- Osasyy posion bänneihin

Top 5 Shotit

3. Backshot
 - + Tuttu ja turvallinen
2. Headshot
 - + Osuu
 - sattuu
1. Absintti
 - Kallis
 - En muista

Top 5 asiaa sanoa tuutorille

5. Eyes up here buddy
4. Nakupelle
3. Selkä suorassa kun puhut mulle
4. Et ole edes teekkari
2. Sell me this pen

Top 5 meidän Blankkijutut

5. Kaveri-tutorial (Blankki 3/2025)
 - + Kaverit
4. Top 5-listat (Blankki 4/2026)
 - + Top 5-listat
3. Anti-krapula (Blankki 5/2025)
 - + Antti
2. Kilju (Blankki 2/2026)
 - + Kivaa puuhastelua
 - + Juotavaa
 - Haju
 - Maku
1. Vessa-arvostelu (Blankki 1/2025)
 - + Koira
 - + Helpotus

Top 5 tekemistä Oulussa

- 5.
- 4.
- 3.
2. Pyöräily
1. Pyöräily

Top 5 kiljut

5. Dubai suklaa kilju
 - hyi???
4. Gambina kilju
 - +/- Gambinan maku
3. Tavallinen kilju
 - + Tavallinen (peukku emoji, ei se huume)
2. Simakilju
 - + Raikas
 - + Vappu
1. Bubs kilju
 - + trendikäs



Top 5 sivua tässä Blankissa

5. 16
4. kansi
3. 14
2. 21
1. 25

Top 5 Top 5 listat

5. Top 5 top 5 listat
 - + Hassu
 - + helppolukuinen
4. Top 5 shotit
 - Promoaa alkoholin käyttöä
3. Top 5 sivut tässä blankissa
2. Top 5 kadut
1. Top 5 nisäkkäät



Fuksit skriivaa

Veeralotta "Veni" Höyhtyä

Orientaatioviikolla tuutorit järjestivät fukseille pienimuotoisen suunnistuksen, jonka ensimmäisellä rastilla päästiin heti luovuuden ja rappion makuun.

Rastilla 1 fuksit saivat valita summassa seitsemän esinettä pöydälle levitetyistä vaihtoehtoista. Tarjolla oli Emeriittus, Gambina-apina, kurkkumopo, punainen auto, "Vuoden ryypätyin" -hattu, naamio, käsidesi, Särkänniemikyltti ja Karhu-tölkki. Näistä piti kirjoittaa koko ryhmän voimin tarina, jossa on vähintään yhtä monta lausetta kuin ryhmässä jäseniä. Tehtävänanto oli erittäin yksinkertainen: käyttää mielikuvitusta, hyödyntää akateemisia taitoja ja keksikää tarina valitsemistanne esineistä. Kukaan ei missään vaiheessa kannustanut fukseja kirjoittamaan rappiosta, alkoholista tai rikoksista. Silti, jostain käsittämättömästä syystä hämmästyttävän moni ryhmä päätyi juuri niihin (mistäköhän tämä johtuu...?).

Seuraavaksi pääsette tutustumaan siihen, mitä tapahtuu, kun yhdistetään mm. Gambina-apina, kurkkumopo,

käsidesi ja Blankon uudet fuksit. Nauttikaa taiteellisista luomuksista. :D

- Veni

Ryhmät 1 ja 2

Apina viettää rauhallista päivää. Päivä on mainio Karhun korkkaamiselle ja ryypäämiselle. Useamman kaljan jälkeen hän hyppää auton rattiin ja törmää puuhun. Kurkkumopo ambulanssi saapuu sankarimaisesti paikalle ja vie apinan, missä ensiapu-Emeriittus aloittaa ensihoidon sekoittaen käsidesin ja maskin. Seurauksena Emeriittus ensihoitoa suorittaessaan ajautuu känniin ja pyrkii nukuttamaan Apinan maskilla. Jollain ihmeellä Emeriittus leikkauttaa Apinan hännän johtaen molempien vankeustuomioon.

Ryhmät 3 ja 4

Emeriittus-hylje ja gambina-apina olivat bailaamassa Korona-aikana maskit päällä. Tarkoitus oli lähteä paljon ajettulla kurkkumopolla jatkoille. Hygieniasyistä tarvittiin käsidesiä, mutta sitä nautittiin myös sisäisesti.

Gambina-apina putosi kurkkumopedin kyydistä, mutta se ei Emeriittuksen matkaa haitannut, joka pakeni paikalta. Maski ei suojannut Gambina-apinaa sisäisiltä haavoilta ja ulkoisilta kolhuilta.

Ryhmät 5, 6 ja 13

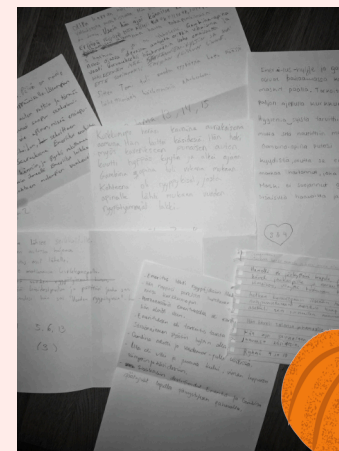
Gambina-apina lähtee seikkailulle. Hänen punainen autonsa hajoaa. Onneksi Emeriittus asui lähellä. Jatkoivat he matkaansa kurkkumopolla. Apina löytää käsidesipullon ja päättää juoda sen. Tästä palkinnoksi hän sai "Vuoden ryypäryimmät" -hatun.

Ryhmät 7 ja 8

Kurkkumopo heräsi kauniina aurinkoisena aamuna. Hän laittoi käsidesiä. Hän haki myös kaverikseen punaisen auton. Kuutti hyppäs kyytiin ja alkoi ajaan. Gambina-apina tuli vikana mukaan. Kohteena oli ryypäykisat, josta apinalle lähti mukaan vuoden ryypätyimmät-lakki.

Ryhmät 9 ja 10

Emeriittus heräsi aamulla ja hieroi unisia silmiään. Hänellä oli järkyttävä krapula, joten hän käveli jääkaapille ja narautti auki viimeisen, viileyttä huokuvan karhu-oluen. Hetken keräiltyään itseään, hän kaivoi nuhjuuntuneen maskin kaapistaan ja asetteli sen virnuillen kasvoilleen. Hän



käveli talonsa pihamaalle ja siirtyi autoonsa. Hän ajoi sairaalaan varastamaan viimeiseen janoonsa käsidesin.

Ryhmät 11 ja 12

Emeriittus lähti ryypäjäisiin illalla. Hän nappasi parkista luotettavan matkakumppaninsa kurkkumopon. Matkaeväänä Emeriittuksella oli Karhutölkki, jolla hän aloitti illan. Emeriittuksen oli tarkoitus tavata Gambina-apina Särkänniemien pysäkin kyltin alla. Gambina odotti jo Valdemarpullo kädessä. Ilta oli villi ja juomaa kului. Viinan loppuessa siirryttiin jo käsidesiin. Sisältäkin desinfioitua Emeriittus ja Gambina päätyivät lopulta päivystyksen pahnoille.

Ryhmät 13, 14 ja 15

Olipa kerran häckermän, joka oli tunnettu hänen valkoisesta maskistaan. Hän oli aktiivinen käsidesin käyttäjä ja juoja. Usein hän ajoi kännissä kurkkumopolla. Eräänä päivänä hän kiilasi auton kylkeen, jola päätyi ojaan. Kiilaamisen jälkeen hän kaivoi takapenkiltään 3 karhua ja joi ne ykkösellä. Gambina-apina nousi ojaan olevasta autosta erittäin vihasena ja vaati korvaukseksi Häckermänin koko omaisuutta. Häckermän näki särkänniemikyltin ja sopi että sovinnoksi tarjoaa reissun sinne. Sitten Tomi tuli vuoden ryypätyin hattu päässä lähettämään Häckermänin AA-kerhoon.

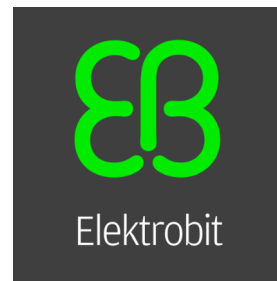
Yhteistyökumppanit



MEDIATEK

boogie
software

SITOWISE



CGI



NOKIA

LOIHDE



cloudamite

Blow Your Mind. Not Your Head.

