

# ***KEPLER-186F***

*Interaktiivinen digitaalinen sarjakuva*



## **TIIVISTELMÄ**

Opinnäytetyökseni tein interaktiivisen verkkosarjakuvateoksen prototyypin, jossa lukija voi vaikuttaa tarinan kulkuun. Teos hyödyntää digitaalisuuden tuomia mahdollisuuksia kuten ääntä ja liikettä. Kirjallisessa osiossa tutkin digitaalista sarjakuvaa ja interaktiivista tarinankerrontaa ja pohdin, miten toteutetaan mahdollisimman toimiva ja käyttäjäystävällinen interaktiivinen verkkosarjakuva. Prosessikuvauksessa käyn läpi projektin työvaiheet käsikirjoituksesta koodaamiseen, sarjakuvan verkkosivujen ja käyttöliittymän suunnittelua, sekä animaation ja äänen käyttöä sarjakuvassa.

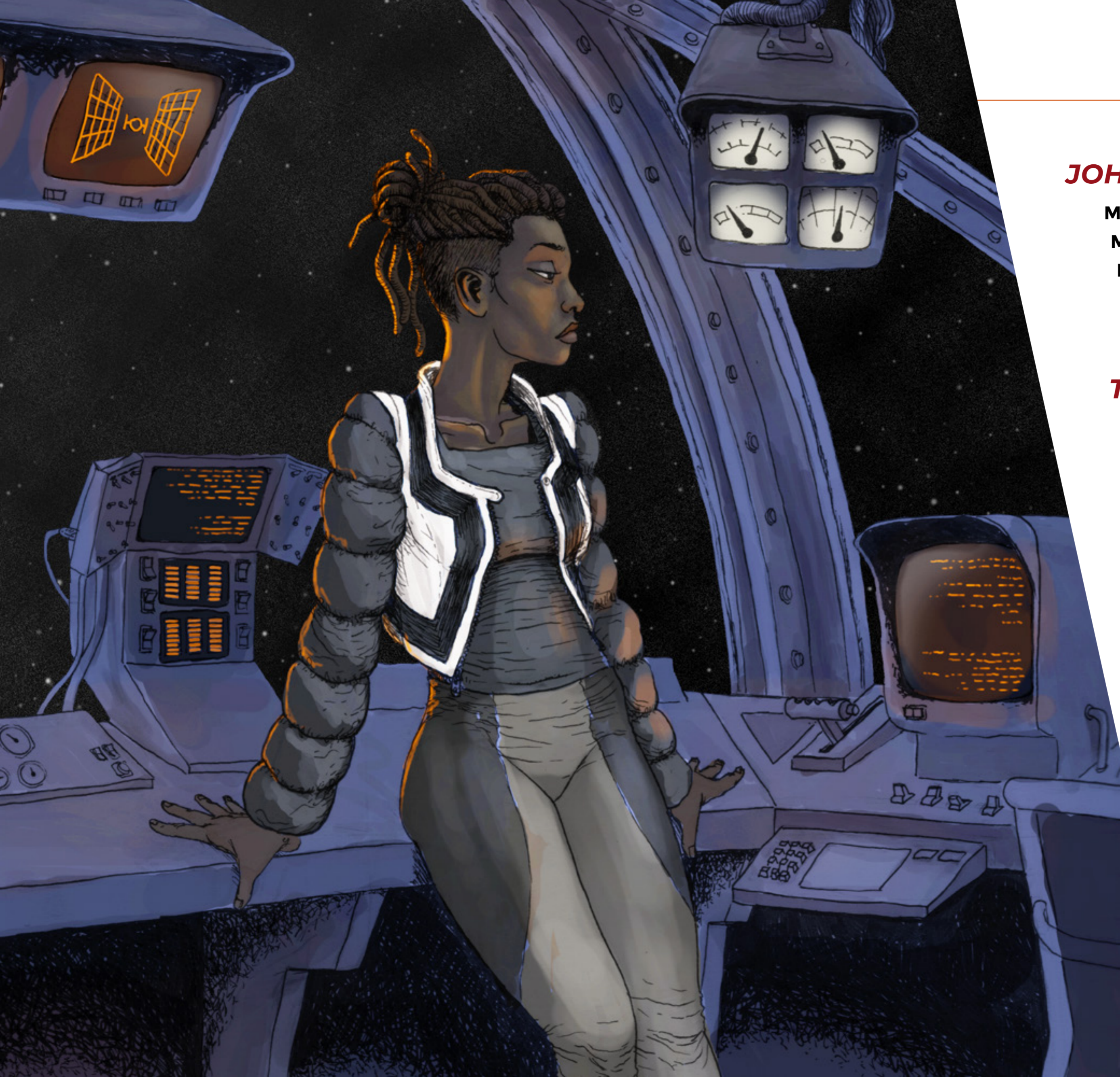
*Avainsanat: sarjakuva, digitaalinen, interaktiivinen*

## **ABSTRACT**

For my thesis I made a prototype of an interactive choose-your-own-adventure style webcomic. The comic utilizes the possibilities brought by digital format such as sound and animation. In the research part of my thesis I study digital comics and interactive storytelling and contemplate how to make an interactive webcomic as functional as possible. I then go through the process of making the prototype from writing to coding and designing the webpage and its user interface. I research the use of animation and sound in digital comics and talk about how I ended up using animation and sound in my own project.

*Keywords: comics, digital, interactive*





# SISÄLLYS

## JOHDANTO

Mitä	6
Miksi	6
Lähtökohdat	7
Tavoitteet	7
Tarina	8

## TUTKIMUS

Kohderyhmä	10
Digitaalinen sarjakuva	10
Digitaalisen sarjakuvan toteutustapoja	12
Interaktiivinen sarjakuva	14
Pelien interaktiivinen tarinankerronta	16

## PROSESSI

Käsikirjoitus	19
Aiheen rajaus	20
Alustan valinta	21
Toteutustavan valinta	23
Sarjakuvan piirtäminen	24
Verkkosivujen rakentaminen	25
Liike ja ääni	29

## LOPPUSANAT

Lopputulos	33
Projektin tulevaisuus	33
Lähteet	34



***JOHDANTO***

## MITÄ

Opinnäytetyöni aihe on interaktiivinen digitaalinen sarjakuva. Teoksessa lukija voi valinnoillaan itse vaikuttaa tarinan kulkuun. Sarjakuvani hyödyntää muitakin digitaalisen formaatin tuomia mahdollisuuksia, kuten ääntä ja liikettä. Opinnäytetyöprosessin aikana teen sarjakuvasta rautalan-  
kaprototyypin, eli valmiiden kuvien tilalla käytän karkeampaa kuvakäsikirjoitusta. Saatan teoksen valmiiksi opinnäytetyöprosessin jälkeen.

Kirjallisessa osiossa tutkin interaktiivista ja digitaalista sarjakuvaa ja kerron sarjakuvan käyttöliittymän suunnittelusta internetselaimelle. Tutkin olemassa olevia digitaalisia ja interaktiivisia sarjakuvia ja perustelen tutkimusta hyödyntäen valintoja työprosessissani.

## MIKSI

Olen ollut aina jonkinmoinen sarjakuvanörtti, joten oli alusta asti selvää, että tekisin opinnäytetyökseni jotain sarjakuviin liittyvää. Olen kuitenkin tehnyt jo itsenäisesti painettuja sarjakuvalehtiä ja halusin haastaa itseäni enemmän opinnäytetyötä varten tekemällä jotain hieman erilaista. Olen myös kiinnostunut videopeleistä ja pelialasta, ja sarjakuva, jossa on pelillisiä elementtejä, tuntui mukavalta yhdistelmältä kahta kiinnostuksen kohdettani.

Muistan lapsena lukeneeni Aku Ankan taskukirjasta tarinan, jossa sai valita mitä Mikki Hiiri teki tutkiessaan vanhaa pelottavaa linnaa, ja se on jäänyt pyörimään minun mieleeni aikuisiälle asti. Painetussa sarjakuvassa interaktiivisuus oli toteutettu siten, että valintakohdassa oli merkitty sivunumerot sille sivulle, jossa tarina jatkuu valinnan mukaan. Vanhempana olen miettinyt, miten paljon kätevämpää vastaava olisi toteuttaa digitaalisesti, jolloin nappia painamalla tarinan jatko ilmaantuisi lukijalle ilman ylimääräistä selaamista.

## LÄHTÖKOHDAT

Olen opiskellut sarjakuvaa kaksi vuotta Muurlan kansanopistossa ja julkaissut useita omakustanteisia sarjakuvalehtiä. Koen, että sarjakuvan teoria ja käytännön toteutus ovat minulla melko hyvin hallussa ja haluaisin oppia enemmän digitaalisen sarjakuvan tekemisestä ja interaktiosuunnittelusta.

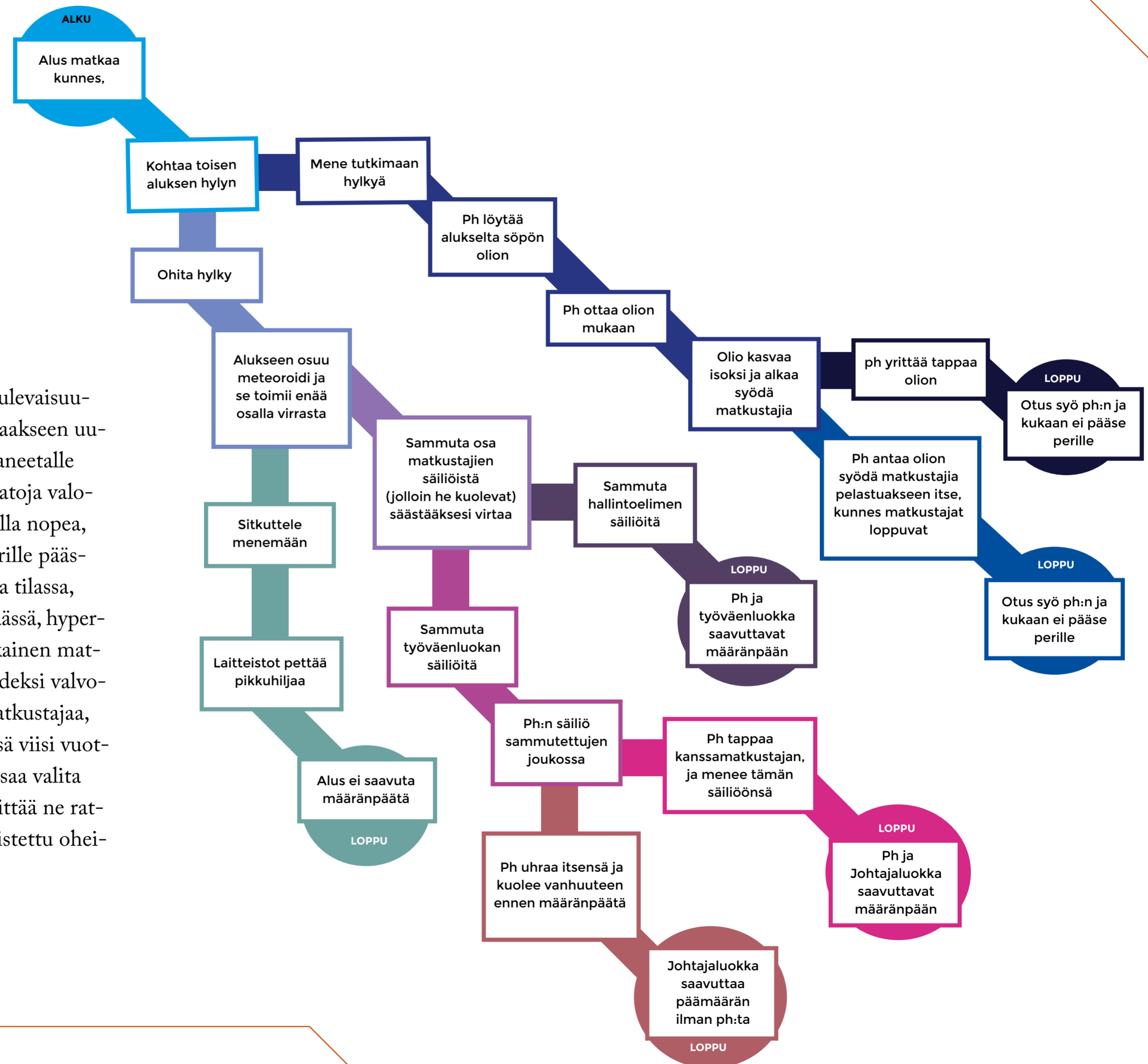
Digitaalista sarjakuvaa julkaistaan verkossa valtavia määriä, mutta interaktiivisen sarjakuvan osuus siitä on varsin pieni. Olen ennen opinnäytetyötutkimustani törmännyt silloin tällöin lyhyeen sarjakuvastriippiä muistuttavaan interaktiiviseen teokseen ja vain muutama pidempään sarjakuvaan. Kuitenkin tiedän, että 2000-luvun alussa tehtiin paljon kokeiluja digitaalisen sarjakuvan parissa ja sen mahdollisuuksia pohdittiin. Esimerkiksi tunnettu sarjakuvataiteilija ja -teoreetikko Scott McCloud julkaisi tuolloin kirjansa Reinventing Comics, jossa hän pohti sarjakuvan tulevaisuuden mahdollisuuksia ja joka minullakin on osana tutkimusmateriaaliani. Kirja on kuitenkin minun tätä opinnäytetyötä kirjoittaessani jo melkein kaksikymmentä vuotta vanha. Suurin osa teoriasta pitää toki yhä paikkansa, mutta tekniikka on muuttunut paljon ja monet asiat, jotka silloin tuntuivat mahdolltomilta, ovat nykyään perusasioita. Onko aika jo kypsä palata tutkimaan interaktiivisen sarjakuvan mahdollisuuksia?

## TAVOITTEET

Ydinosaamistani ovat kuvittaminen ja sarjakuvan tekeminen. Haluan opinnäytetyössä yhdistää sarjakuvaan pelillisiä elementtejä oppiakseni interaktiivisten asioiden suunnittelua sekä saadakseni aikaan jotakin erottuvaa ja laadultaan vakuuttavaa. Haluan keskittyä opinnäytetyössäni piirtämisen ja konseptisuunnittelun sijaan rakenteeseen ja interaktiivisuuteen, koska siinä minulla on enemmän oppimista. Koen, että pystyn tekemään sarjakuvan varsinaisen piirtämisen helpommin omalla ajalla opinnäytetyöprosessin jälkeen. Haluaisin myös tulevaisuudessa tehdä töitä pelialalla ja tästä saisin hyvän työnäytteen portfoliooni. Opinnäytetyön kirjallisesa osiossa pyrin selvittämään, miten luoda mahdollisimman toimiva interaktiivinen digitaalinen sarjakuvateos.

## TARINA

Sarjakuvani on tieteisseikkailu. Tarina sijoittuu tulevaisuuteen, jossa joukko ihmisiä lähtee matkalle perustaakseen uuden yhteiskunnan kaukaiselle maankaltaiselle planeetalle nimeltään Kepler-187F. Matkaa planeetalle on satoja valovuosia ja vaikka matkaan käytettävä alus on todella nopea, sillä kestää 5000 vuotta saavuttaa määränpää. Perille päästäkseen matkustajat viettävät matkan tajuttomina tilassa, jonka aikana he eivät vanhene (esimerkiksi syväjässä, hyperuudessa tai jossain muussa juonelle sopivassa). Jokainen matkustaja herää kuitenkin yksi kerrallaan vuorokaudeksi valvomaan matkan etenemistä. Aluksessa on tuhat matkustajaa, joten jokainen joutuu valvomaan matkaa yhteensä viisi vuotta. Matkan edetessä tulee ongelmia, joissa lukija saa valita muutamasta vaihtoehdosta, miten päähenkilö yrittää ne ratkaista. Tarinan haarautuva luonne on havainnollistettu oheisessa kaaviossa.





***TUTKIMUS***

## KOHDERYHMÄ

Yksi digitaalisen sarjakuvan vahvuuksista on, että se on helppo jakaa laajalle yleisölle ympäri maailmaa ja vieläpä ilmaiseksi. Paino- tai kuljetuskustannuksia ei ole (*McCloud, 164–165*). Päätin siis suunnata oman sarjakuvani sekä suomen- että englanninkieliselle yleisölle. Englantia osataan lukea suuressa osassa maailmaa, ja se on käytetyin kieli internetissä, joten myös verkkosarjakuvaa on totuttu lukemaan englannin kielellä (*Internet World Statistics 2018*). Iso osa lukijakunnasta tulee kuitenkin todennäköisesti olemaan ainakin aluksi suomalaisia, koska minun on helpompi markkinoida sarjakuvaa Suomessa, esimerkiksi Helsingin sarjakuvafestivaaleilla ja muissa alan tapahtumissa. Sarjakuvan digitaalisen luonteen vuoksi siihen saa lisättyä useam-

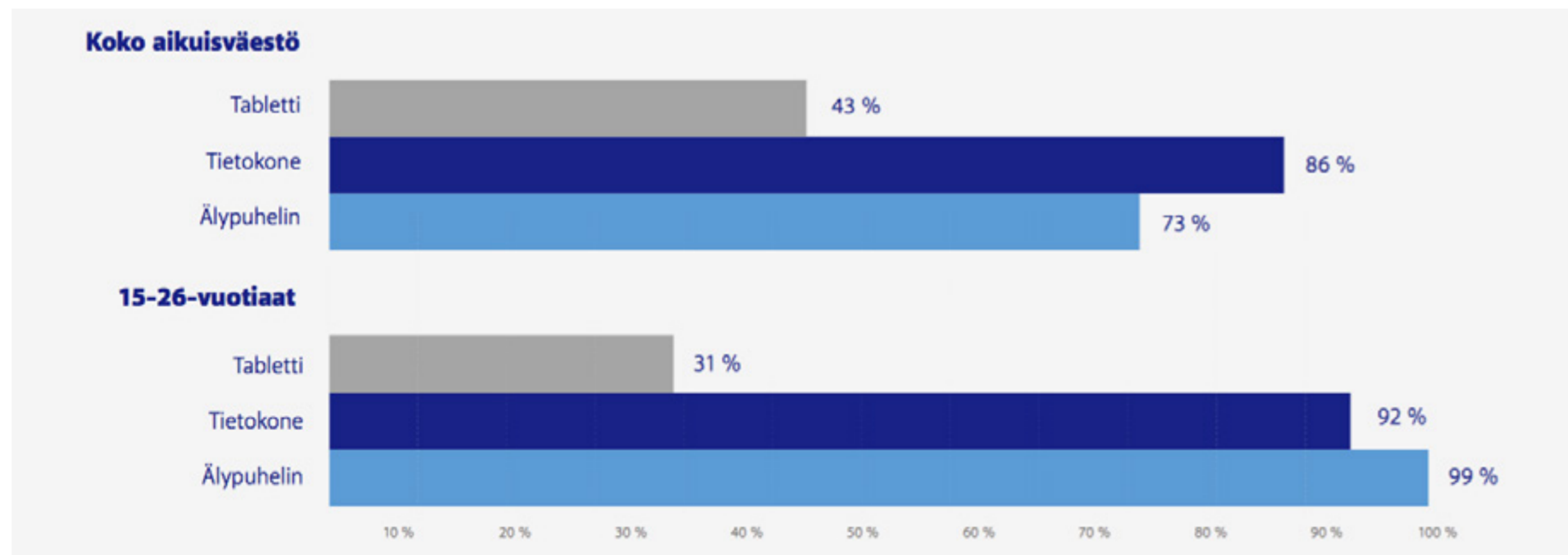
man kielen samaan pakettiin toisin kuin painettuun teokseen. Periaatteessa sarjakuvan voisi kääntää mille tahansa kielelle näin laajentaen levitysmahdollisuuksia. Oma kielitaitoni rajoittuu kuitenkin riittävällä tasolla vain suomen kieleen ja Englantiin, joten käytän tässä vaiheessa vain niitä. Digisarjakuvaan voi vielä julkaisun jälkeenkin tehdä tarpeen mukaan lisäkäännöksiä.

Sarjakuvan kohderyhmä on nuoret aikuiset – noin 15–30-vuotiaat sarjakuvanlukijat. Googlen käyttäjätutkimuksen mukaan ikäryhmä käyttää enimmäkseen älypuhelin-ta internetin selaamiseen, mutta tietokonetta käytetään melkein yhtä paljon. Vain hieman alle puolet kohderyhmästä käyttää tablettia verkon selaamiseen. (*Google 2018.*)

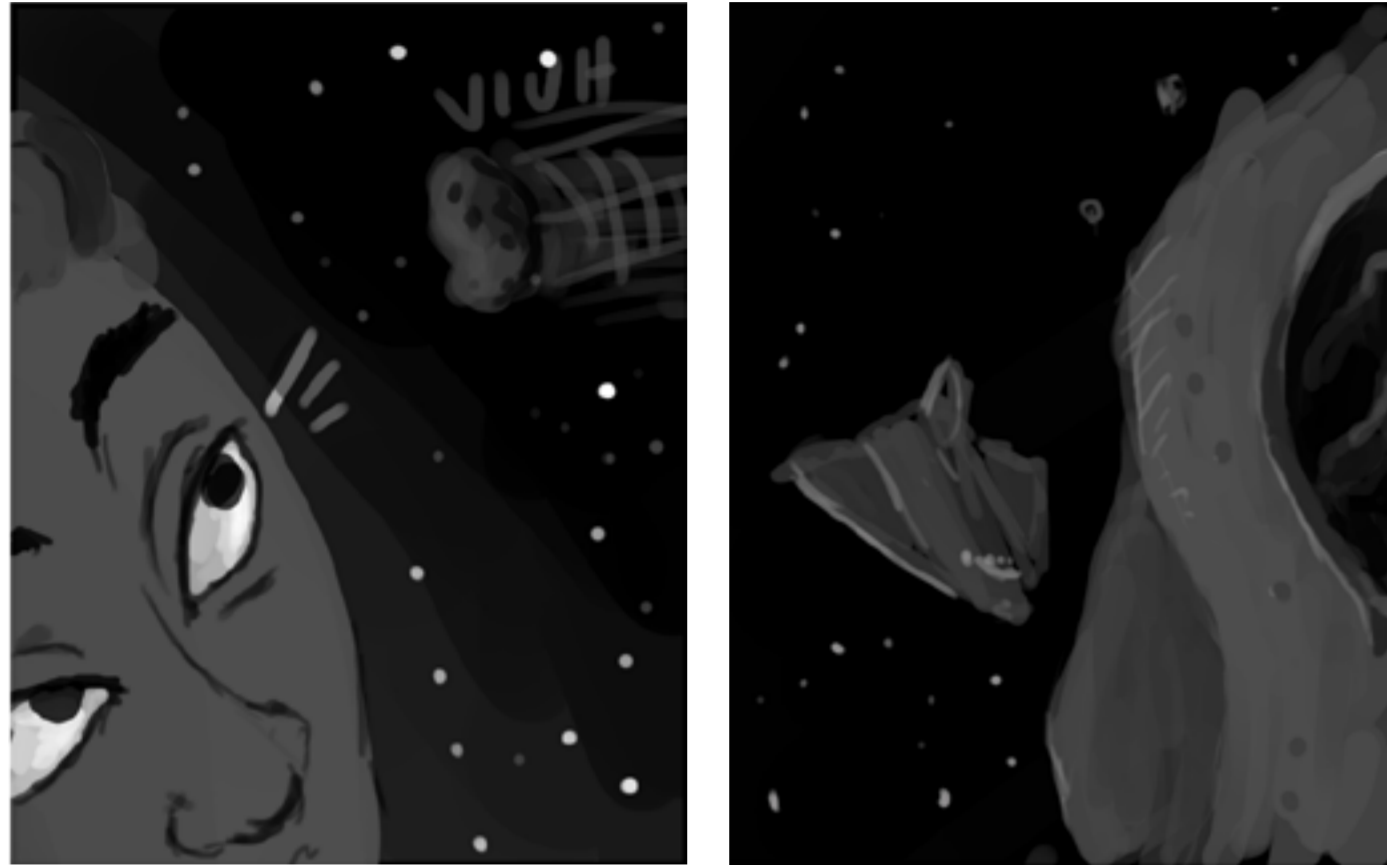
## DIGITAALINEN SARJAKUVA

Digitaalisuus on tuonut sarjakuvaan liikkuvan kuvan ja äänen, ominaisuuksia, jotka ovat olleet mahdottomia toteuttaa painetuissa sarjakuvissa. Animaatio ja ääniefektit voivat hyvin käytettynä tuoda lisäarvoa sarjakuvalle, sillä niillä pystyy luontevammin kuvaamaan asioita, jotka painetussa sarjakuvassa on pyritty kuvaamaan erilaisten sovittujen symbolien kuten vauhtiviivojen ja piirrettyjen ääniefektien avulla. Tällaisia erikoisefektejä tulisi kuitenkin käyttää harkiten ja perustellusti, sillä jatkuva liike ja ääni saattavat häiritä lukijaa sen sijaan, että parantaisivat tämän lukukokemusta (*Ahokoivu 2011, 38*).

Erilaisia digitaalisten sarjakuvan tyyppejä ovat muun muassa verkkosarjakuva, sähköiset näköislehdet ja interaktiivinen sarjakuva. Myös motion comicit ja visual novel -pelit ovat todella lähellä digitaalista sarjakuvaa. Digitaalista sarjakuvaa julkaistaan nykyään lähinnä internetissä sekä mobiililaitteiden e-kirja- ja sovelluskaupoissa. Internetissä luettavan digisarjakuvan muotoja ovat esimerkiksi sarjakuvablogit. Internetissä on myös laaja kirjo digitaalisen sarjakuvan tekijöitä, jotka julkaisevat teoksensa omille sivuilleen tai sarjakuvan julkaisua varten tarkoitetuille verkkosivuille kuten Line Web-



Mitä internet-päätelaitteita suomalaiset käyttivät vuonna 2016.



Otteita sarjakuvani rautalankaversiosta.

tooniin. Internetissä julkaistulle sarjakuvalle on tyypillistä sen maksuttomuus lukijalle. Verkkosarjakuvataiteilijan voikin olla vaikea ansaita rahaa teoksistaan (*Ahokoivu 2011, 6*).

Tablettitietokoneille ja älypuhelimille on olemassa erikseen sovelluskaupoista ostettavia sovelluksen muodossa olevia sarjakuvia sekä isompien yhtiöiden, kuten mediajätti Marvelin, portaaleja, joista pystyy maksua vastaan lukemaan monia heidän sarjakuviaan saman sovelluksen sisällä. Tabletille voi hankkia myös sähköisistä e-kirjakaupoista e-kirjoiksi tehtyjä sarjakuvia, joita voi lukea e-kirjojen lukuun tarkoitetulla sovelluksella. Internetissä julkaistaan pieniä määriä painetuista sarjakuvista skannattuja sarjakuvia, joissa jokainen sivu on oma kuvatiedostonsa, ja joiden lukemiseen on omat erityiset lukuohjelmat.

Printtisarjakuvaa suunniteltaessa rajoitteena ovat usein painokustannukset. Mustavalkoinen on halvempi kuin värillinen ja hinta on suurempi mitä enemmän sivuja on, näin sivuille kannattaa laittaa mahdollisimman paljon silältöä. Digitaalista sarjakuvaa tehdessä voi käyttää kaikkia tietokoneen toistamia värejä ja asetella ruudut niin väljästi kuin haluaa ilman kustannuksia. Lisäksi tietokoneen näytöllä värit ovat aina kirkkaampia kuin painotuotteissa, sillä ne tulevat suoraan valonlähteestä eivätkä ole heijastunutta valoa kuten painetut värit (*Chastain 2018*).

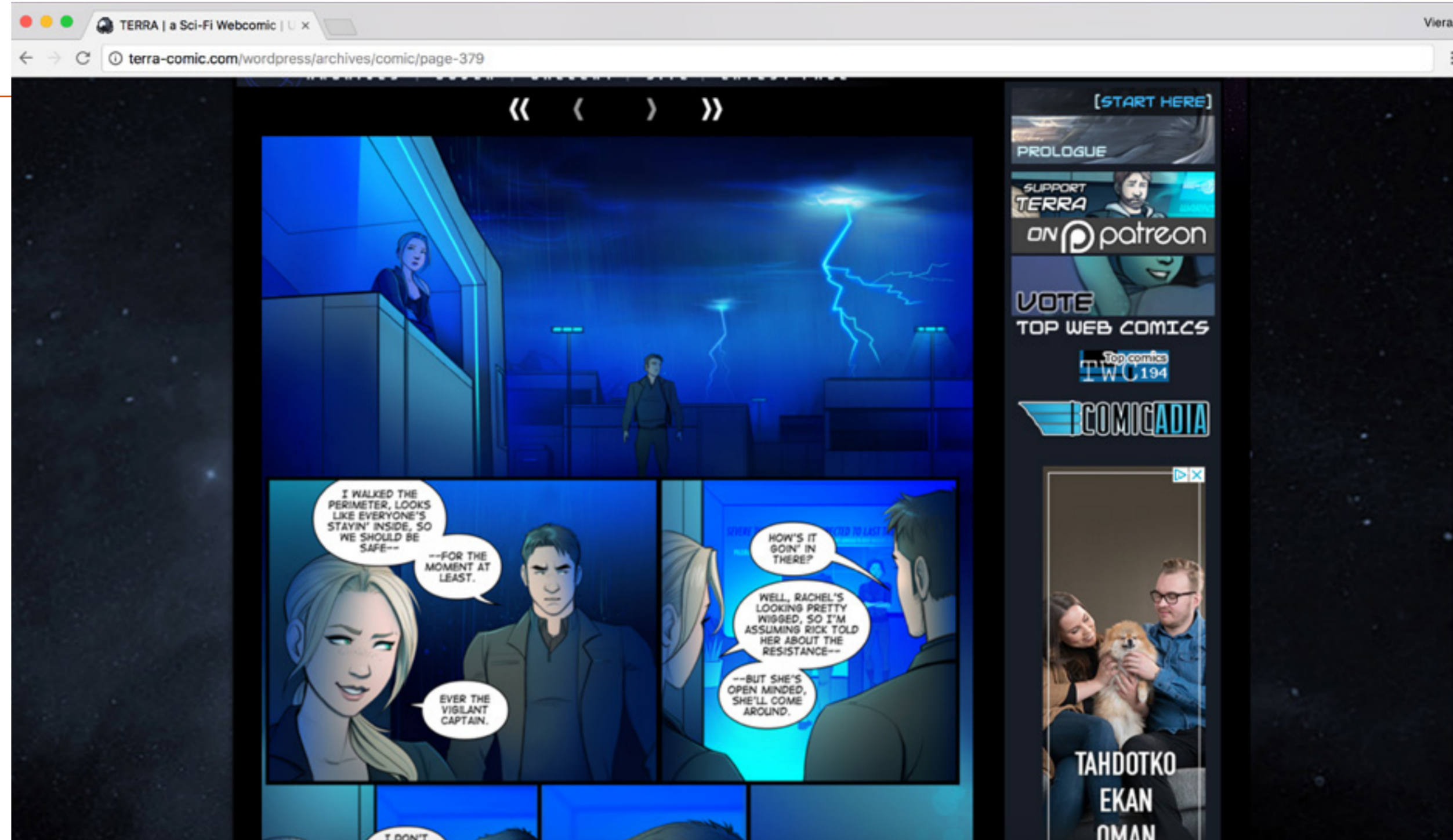


## DIGITAALISEN SARJAKUVAN TOTEUTUSTAPOJA

Perinteisesti sarjakuvia on totuttu lukemaan lehdistä ja kirjoista sivu kerrallaan. Kun sivu tulee loppuun, tarina jatkuu sivua kääntämällä. Näyttöpäätteeltä sarjakuvia lukiessa tämä ei ole kuitenkaan aina paras tapa. Verkossa julkaistaankin hyvin paljon eri tavoin toteutettua sarjakuvaa, josta osa muistuttaa muodoltaan painettua sarjakuvaa ja osa venyttää sarjakuvan määrittelyä niin pitkälle, että on epäselvää, voiko niitä enää edes kutsua sarjakuvaksi. Seuraavaksi esittelen joitakin digitaalisen sarjakuvan yleisimpiä toteutustapoja ja arvioin hieman niiden toimivuutta.



Sivu kerrallaan luettavassa verkkosarjakuvassa **OVERWATCH - Reflections** (Madefire Studios 2016) sivut on tehty sopimaan leveälle tietokoneen näytölle.



Kuvakaappaus sivu kerrallaan luettavasta verkkosarjakuvasta **Terra** (Dailey, Laing 2018). Tekijät julkaisevat yhden sivun viikossa sitä mukaa kun saa sen valmiiksi. Pystymuotoinen sivu ei mahdu kokonaisuudessaan tietokoneen näytölle.

### Sivu kerrallaan

Sivu kerrallaan luettavat digisarjakuvat muistuttavat eniten printtivastineitaan. Näytöllä on yksi sivu kerrallaan ja sivua vaihdetaan nappia painamalla tai mobiililaitteissa pyyhkäisemällä. Formaatti on usein samanlainen pystysivu kuin printtisarjakuvissa ja monilla tällaisia digisarjakuvia tekevillä taiteilijoilla saattaakin olla mielessä julkaista sama teos myöhemmin myös painettuna. Tällöin sarjakuvaa tehdään ensisijaisesti ajatellen, miten se toimii painetussa muodossa eikä kaikkia digitaalisuuden tuomia mahdollisuuksia käytetä.

Sivu kerrallaan luettavat sarjakuvat voivat myös vastaavasti olla printtisarjakuvia, jotka on suoraan käännetty digitaaliseen muotoon tai verkkosarjakuvia, jotka tekijä julkaisee sivu kerrallaan sitä mukaa, kun saa ne valmiiksi. Pystysivu, kuten A4, istuu kuitenkin kömpelösti leveille tietokoneen näytölle (McCloud, 214). Toisaalta tällaisen julkaisun lukeminen on luontevaa pystynäyttöisillä tabletilaitteilla ja e-kirjojen lukulaitteilla.





Kuva ruutu kerrallaan luettavasta sarjakuvasta **about DIGITAL COMICS** (Balak01 2009). Nuolia painamalla vaihdetaan ruutua.

## Ruutu kerrallaan

Ruutu kerrallaan luettavissa sarjakuvissa puolestaan on yksi ruutu kerrallaan näkyvissä. Nappia painamalla ruutu vaihtuu tai nykyiseen ruutuun tulee jotain uutta kuten puhekupla. Tällaiset sarjakuvat ovat erityisen toimivia esimerkiksi kännykällä luettaessa, sillä pienelle näytölle ei mahdu paljon asiaa kerralla.

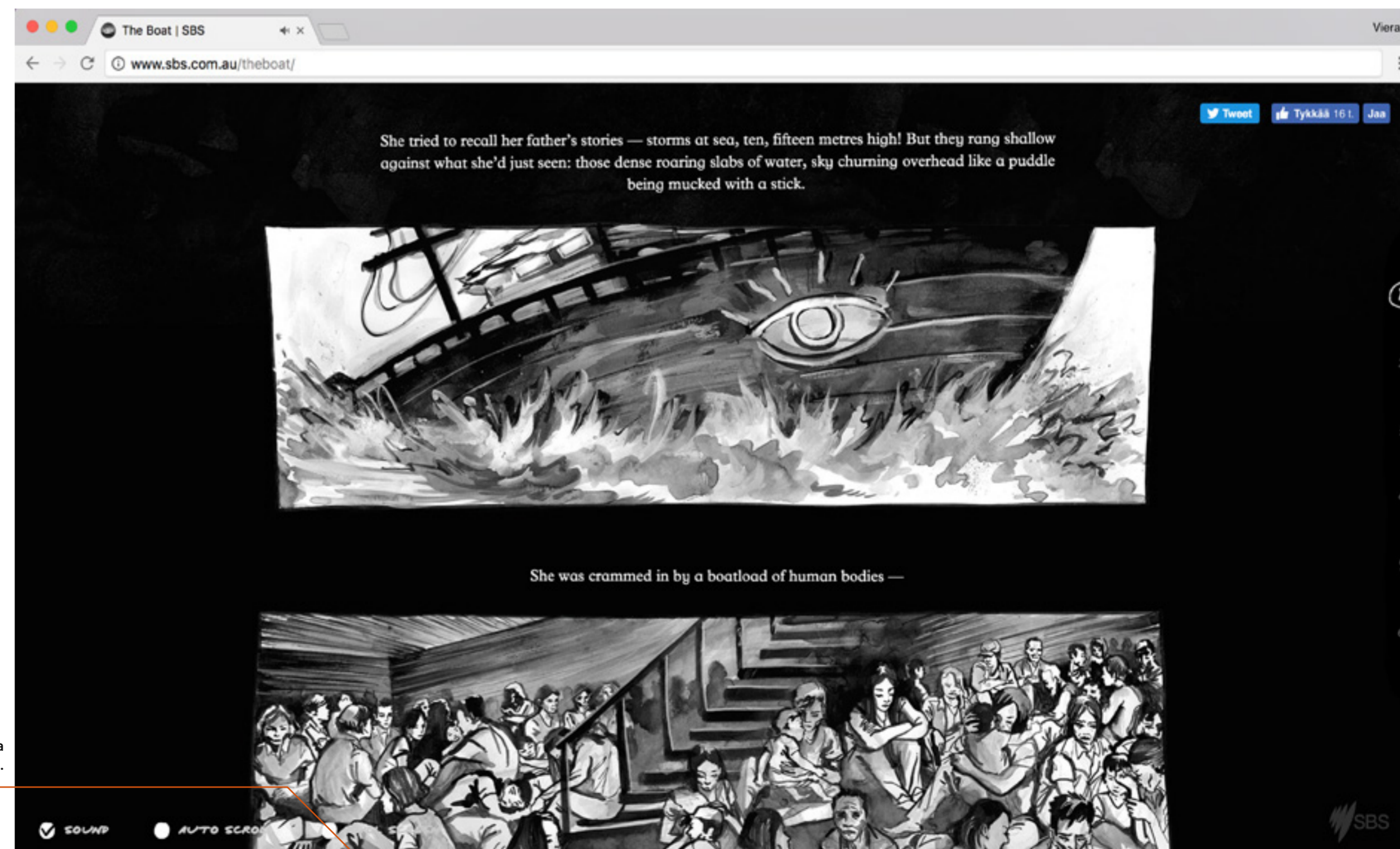
Scott McCloud on esittänyt kritiikkiä tällaiselle esitystavalle sanoen, että sarjakuvat ovat ikään kuin aikajanoja, joissa kaikki ruudut ovat jatkuvassa suhteessa toisiinsa. Jos sarjakuvan jakaa yksittäisiksi kuviksi, tuo jana katkeaa ja samalla kadotetaan osa sarjakuvan perusolemuksesta. (McCloud 2000, 215.)

Kuvakaappaus infinite canvas -tyylillä toteutetusta verkkosarjakuvasta **The Boat** (SBS 2015). Koko sarjakuvan voi lukea rullaamalla sivua alaspäin.

## Infinite canvas

Infinite canvas, eli ”ääretön kanvaasi”, on eräs tapa tehdä digitaalista sarjakuvaa. Sarjakuvaa ei ole tällöin jaoteltu enää sivuihin kuten printtisarjakuvissa, vaan se jatkuu katkeamattomana nauhana, kunnes tarina tulee loppuun. Sarjakuvasta näkyy näytöllä vain osa kerrallaan ja lukijan selatessa sarjakuvaa ilmestyy lisää näkyviin ruudulle. (McCloud 2000, 222–229). Ääretön tila voi jatkua periaatteessa mihin suuntaan tahansa, mutta nykyisin käytännöksi on yleistynyt alaspäin

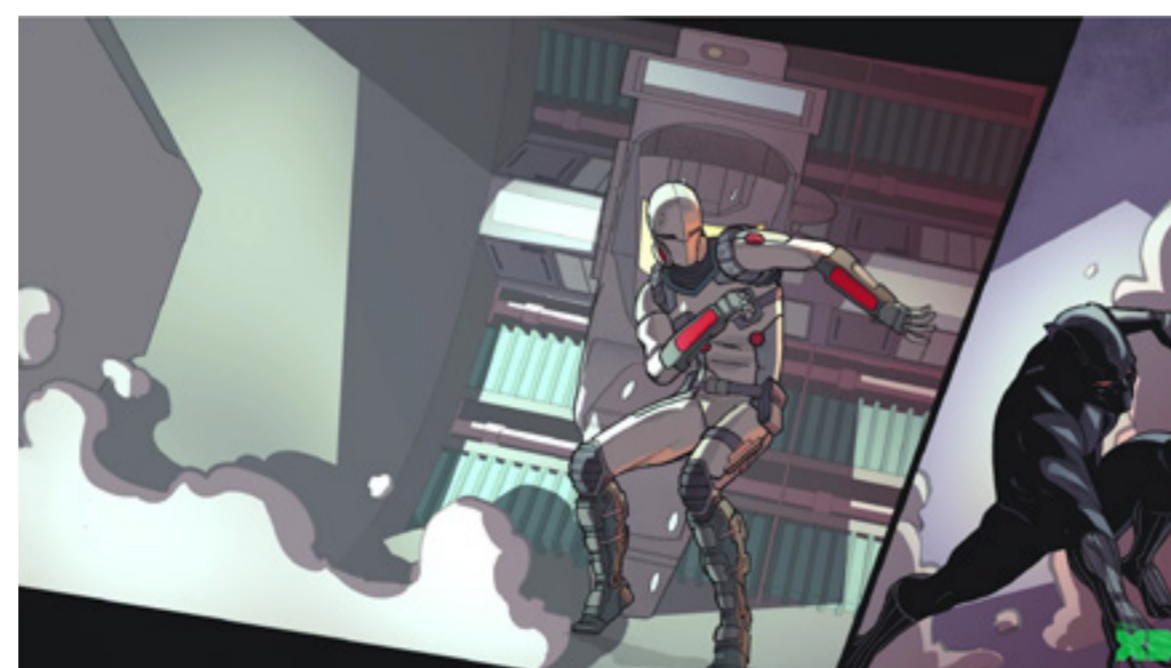
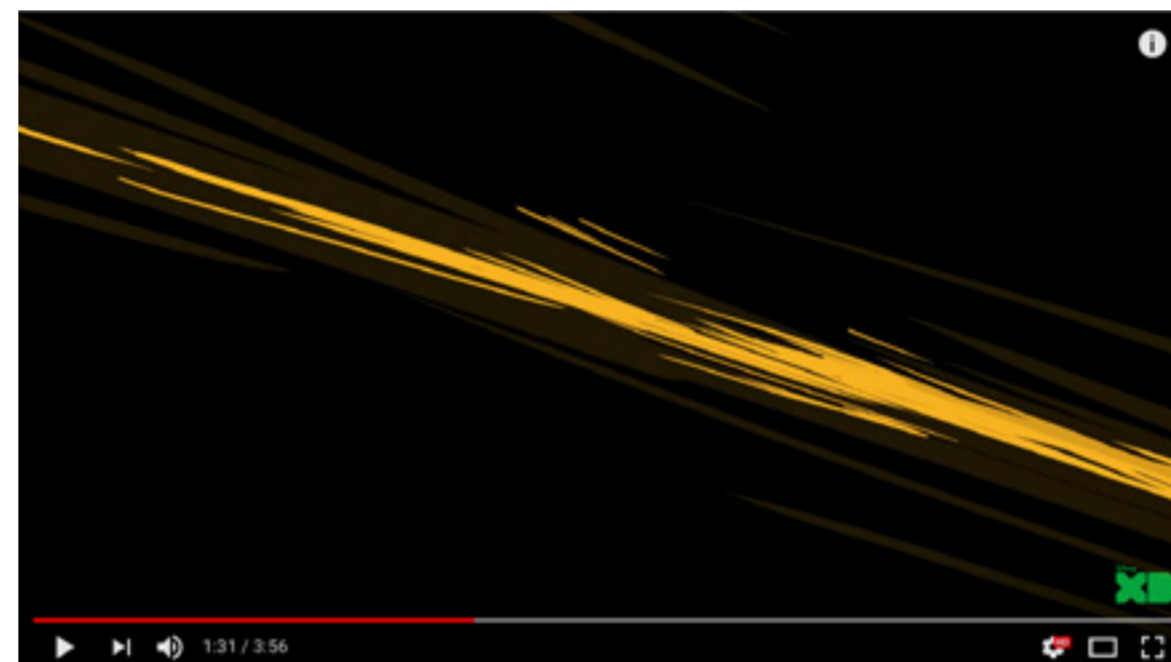
selattava sarjakuva, jota käytetään esimerkiksi sarjakuvablogeissa. Infinite canvas on internetin käyttäjälle luonteva kokemus, sillä se toimii samalla periaatteella kuin verkkosivut yleensäkin toimivat: sivua selataan alaspäin niin kauan kuin sisältöä riittää. Päädyin valitsemaan tämän tavan sarjakuvani toteuttamiseen. Kerron lisää valinnasta myöhemmin prosessikuvauksessa.





## Motion comic

Kun sarjakuvassa käytetään niin paljon animaation keinoja, ettei sitä oikein voi enää sanoa tavalliseksi sarjakuvaksi, muuttuu se motion comiciksi (Veijalainen 2013, 10). Motion comic on animaatio, joka käyttää sarjakuvan keinoja. Sarjakuvan ruudut näytetään yksi kerrallaan ja niihin on lisätty animaatiota ja ääntä. Useimmiten motion comiceissa puhekuplat on korvattu ääninäyttelijöillä, toisinaan niissä on pelkät puhekuplat ilman näyttelyä ja toisinaan molemmat. (Wikipedia 2017.) Suurin ero tavalliseen perinteiseen sarjakuvaan on se, että lukija ei voi itse vaikuttaa animaation nopeuteen vaan sarjakuva pyörii eteenpäin ennalta määrättyä tahtia. Motion comicille onkin esitetty kritiikkiä erityisesti juuri tästä syystä. Kannattaako ylipäättään tehdä motion comicia, kun varsinainen animaatio pystyy samaan, mutta tekee sen paremmin (Comics Worth Reading 2009)? Nykyisin Disneyhyn kuuluva Marvel on vuosien saatossa yrittänyt tarjota motion comicia lukijoilleen useaan otteeseen. Viimeisin ilmentymä on Disney XD -YouTube-kanavalla ilmestyvät video comicit. (Terror 2016.) Yritykset eivät ole kuitenkaan koskaan saavuttaneet kovin suurta suosiota.



Kuvakaappauksia motion comicista *Black Panther in... The Visitor* (Disney 2016).

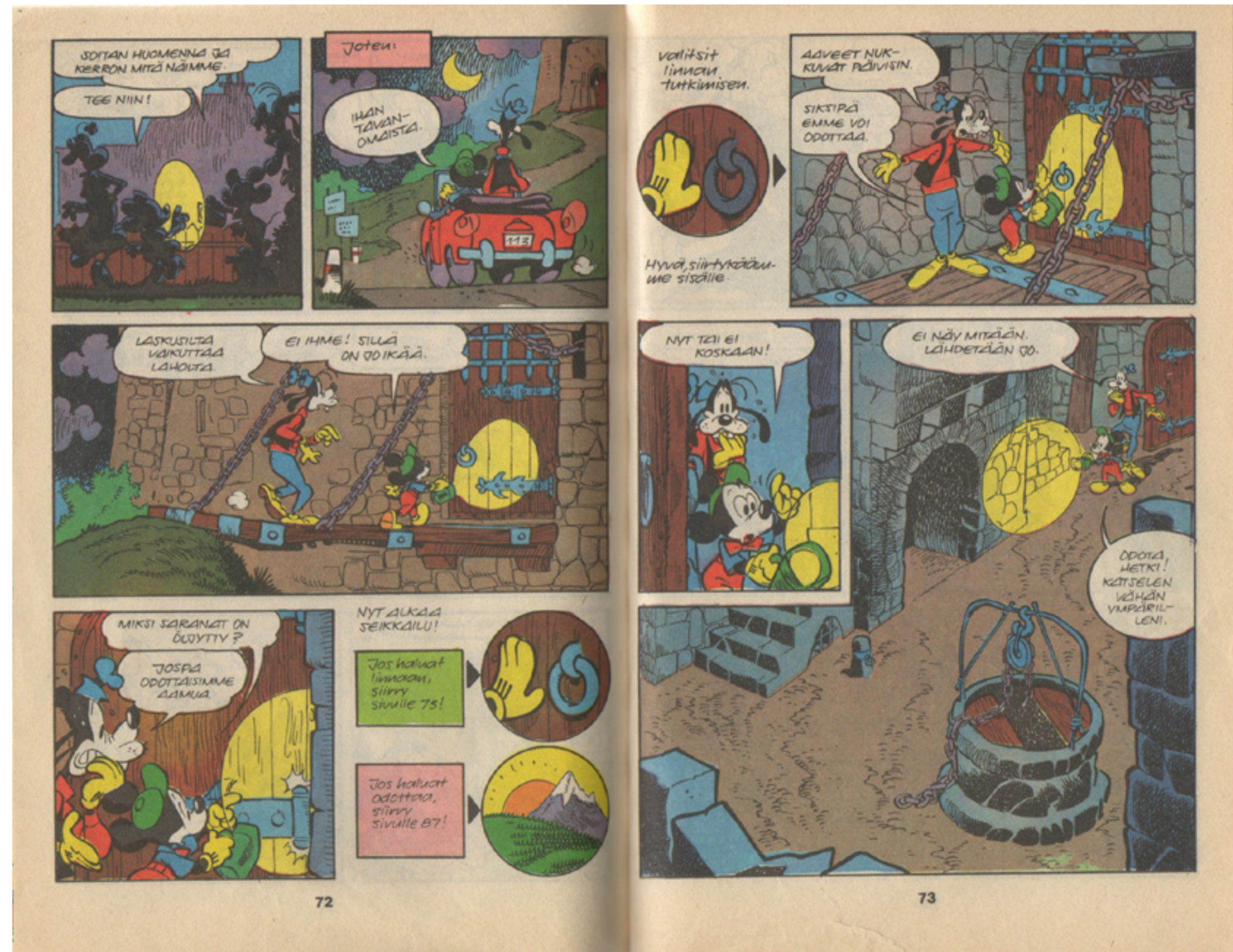
## INTERAKTIIVINEN SARJAKUVA

Interaktiivisuudella tarkoitetaan vuorovaikutteisuutta lukijan ja teoksen välillä. Lukija voi siis aktiivisemmin osallistua esimerkiksi ohjaamalla sisältöä haluamaansa suuntaan. Interaktiiviseksi sarjakuvaksi määritellään usein mikä tahansa sarjakuva, johon on sisällytetty ääntä tai liikettä. Tarkoitin tässä opinnäytetyössäni interaktiivisella sarjakuvalla kuitenkin sellaista teosta, jossa itse tarina on interaktiivinen, eli lukija voi vaikuttaa tarinan kulkuun. Tällaisia tarinoita kutsutaan usein englanniksi ”choose-your-own-story” tai ”choose-your-own-adventure” -tarinoiksi, eli ”valitse oma tarinasi”.

Interaktiivista tarinankerrontaa on kokeiltu sarjakuvassa aikojen saatossa jonkin verran. Ennen digiaikaa epälineaarisuutta on kokeiltu painetussa muodossa niin kirjoissa kuin sarjakuvissakin. Yksi esimerkki tällaisesta on lapsena lukemani Mikki Hiiri -tarina Vanhan linnan salaisuus, joka ilmestyi Aku Ankan taskukirjan numerossa 117 (1989, 68). Tarinassa on kuusi erilaista loppua, joihin päädytään lukijan valintojen perusteella. Interaktiivisuus on toteutettu sivuilla, joissa tarina pysähtyy ja lukijalle esitetään kaksi vaihtoehtoa ja sivunumerot kohtiin, joihin lukijan pitää selata sarjakuvaa jatkaakseen.



Digitaalisuus toi uusia tapoja toteuttaa haarautuvat interaktiiviset rakenteet. Hyperlinkillä lukijan voi lennättää suoraan tarinan jatkoon ilman tarvetta ylimääräiselle sivujen selaamiselle. 2000-luvun taitteessa tehtiinkin paljon kokeiluja interaktiivisessa digisarjakuvassa. Se ei kuitenkaan saavuttanut suurta suosiota osaltaan silloisen tekniikan hitauden ja rajoittuneisuuden vuoksi. Kunnianhimoisimmat verkkosarjakuvat latautuivat hitaasti silloisten internetyhteyksien vuoksi kun taas CD-romilla julkaistut sarjakuvat eivät voineet hyödyntää yhtä digitaalisen sarjakuvan vahvuuksista: helppoa ja maksutonta jakelua (McCloud 2000 208-210). McCloud (2000, 213) ennustikin teoksessaan Reinventing Comics, että internetyhteydet vielä nopeutuvat mahdollistaen esteettömän lukukokemuksen. Nykyään yhteydet ovat niin nopeita, että raskaatkin sivut latautuvat hetkessä, ja kehitys internetissä käytetyissä html-kuvauskielessä, css-tyyleissä ja javascript-komentosarjakielissä mahdollistaa videon ja äänen helpon hallinnan internetsivuilla (Wikipedia 2018).



Mikki Hiiri -tarinassa Vanhan linnan salaisuus interaktiivisuus on ratkaistu näin.



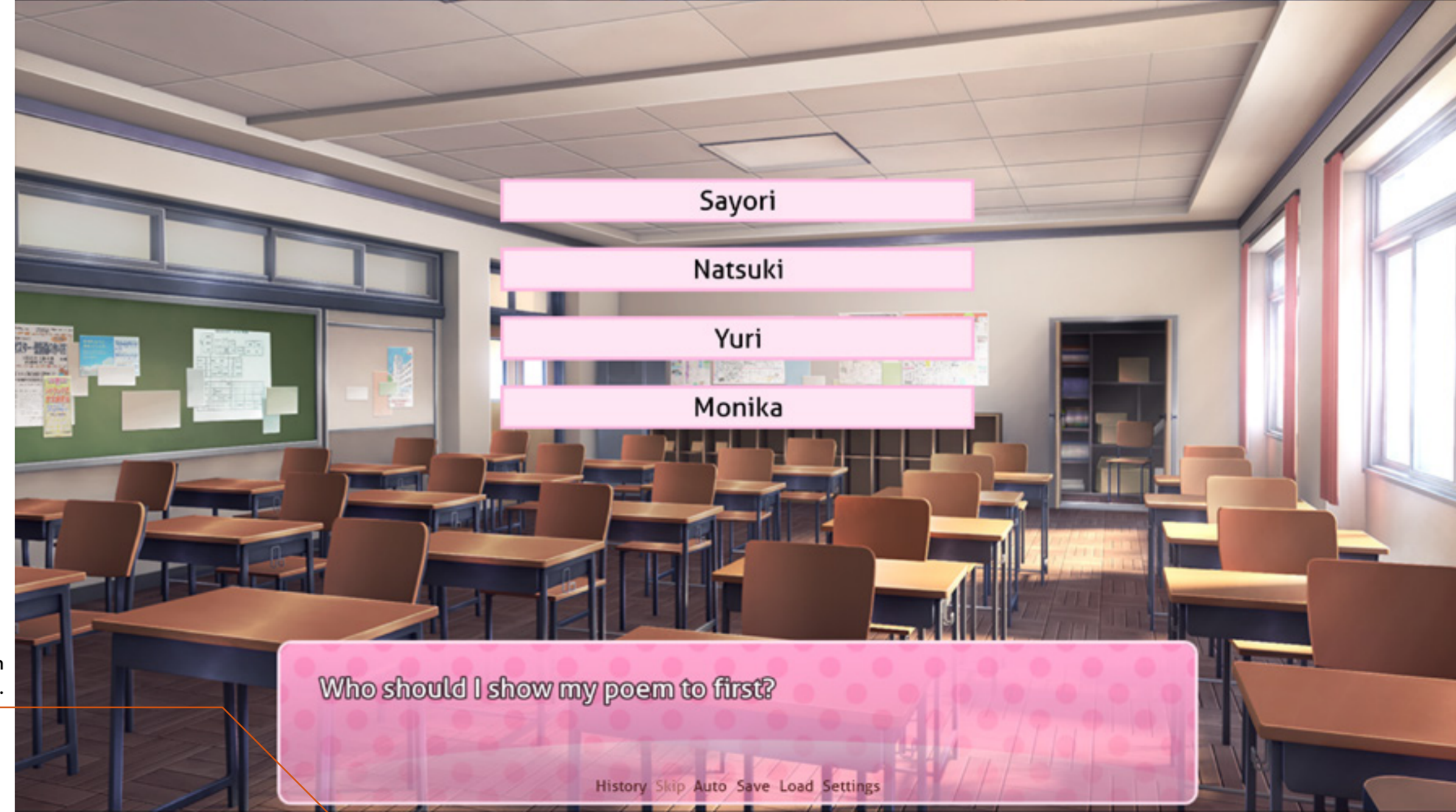
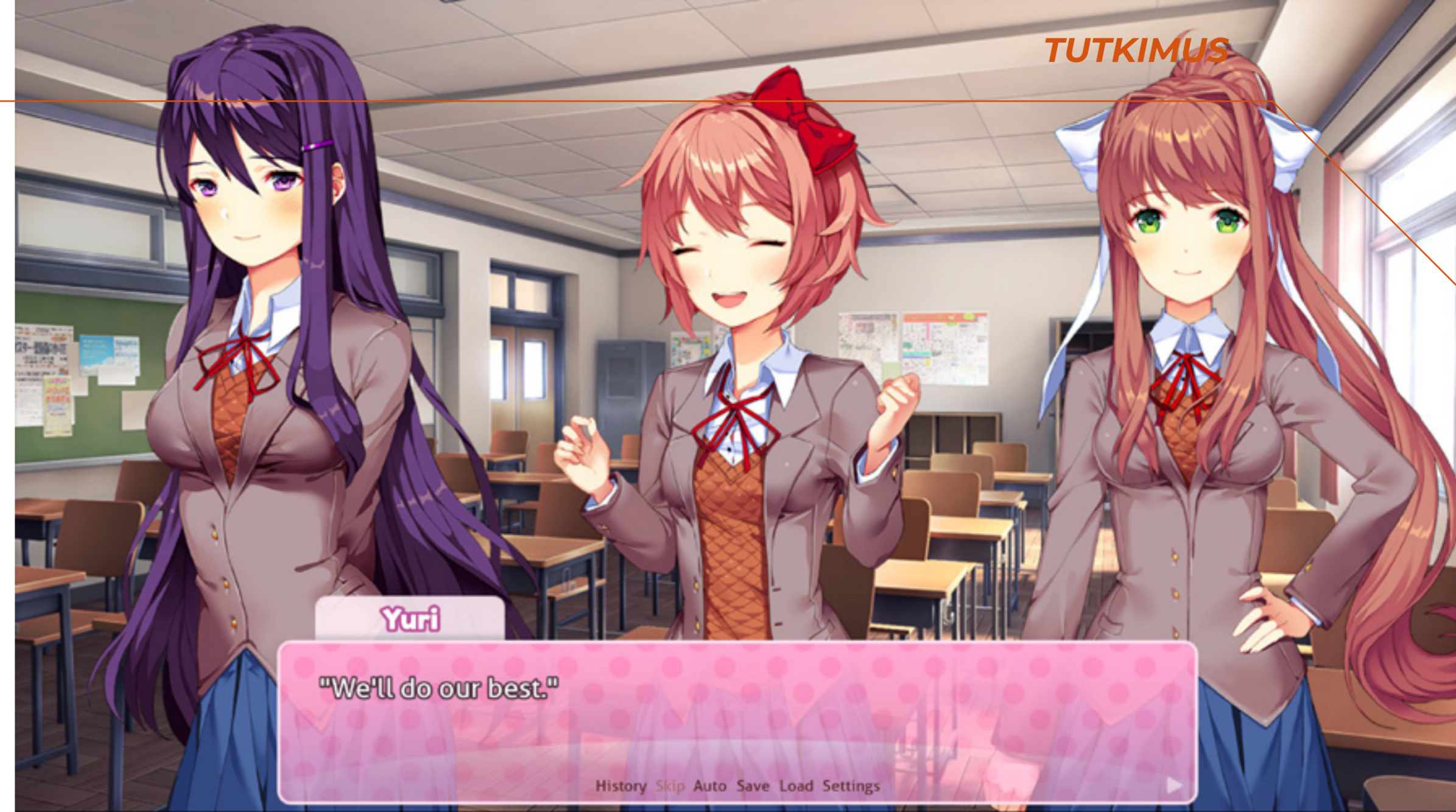
## PELIEN INTERAKTIIVINEN TARINANKERRONTA

Vaikka interaktiivisuus sarjakuvien tarinankerronnassa ei ole yleistynyt, on se käytetympää joissain muissa digitaalisissa medioissa, erityisesti videopeleissä. Koska interaktiivinen sarjakuva jakaa piirteitä videopelien kanssa, tutkin myös joitakin pelejä selvittääkseni, miten niissä on ratkaistu pelaajan vaikutus tarinaan. Erityisen yleisiä haarautuvat tarinarakenteet ovat roolipeligenren peleissä, joissa pelaaja voi usein valinnoillaan vaikuttaa pelin kulkuun ja loppuratkaisuun. Seuraavaksi käyn läpi joitain ratkaisuja pelien interaktiivisen tarinankerronnan toteutuksista ja pohdin niiden hyviä ja huonoja puolia sarjakuvan kontekstissa.

### Visual novel

Visual novel on Japanista lähtöisin oleva videopelien tyyllilaji. Se voidaan luokitella interaktiivisen fiktion ja tulkinnasta riippuen myös seikkailupelien alatyylilajiksi. Visual novel -pelit koostuvat usein pääasiassa dialogista, jossa pelaaja voi valita mitä pelattava hahmo sanoo. Pelien näkymä koostuu yleensä ympäristöä mallintavista taustakuvista, piirretyistä kaksiulotteisista pelihahmoista, taustamusiikista, tekstikerronnasta ja mahdollisesti ääninäyttelystä. Dialogi tapahtuu yleensä ruudun alareunassa tekstilaatikoissa. Visual novelit muistuttavat usein tyyliään manga-sarjakuvia ja animea. (Wikipedia 2018.) Mangasta inspiroituneen kaksiulotteisen

Visual novelissa *Doki-Doki Literature Club* (Team Salvato 2017) tarinan interaktiivisuus on toteutettu tekstilaatikoissa. Manga- ja animevaikutteet ovat selkeästi havaittavissa.







tyylinsä vuoksi visual novelit muistuttavat todella paljon interaktiivista sarjakuvaa. Tarinoissa saattaa olla myös vuoro-vaikutteisia kohtauksia, joissa lukija joutuu esimerkiksi klikkailemaan joitain taustan elementtejä tai pelaamaan läpi jonkin pienen pelin.

Tarinan kuljetus tapahtuu useimmiten tekstin muodossa tekstilaatikoissa ja kuvilla tuodaan ilmi hahmojen mielialoja ja reaktioita. Myös valintakohdat esitetään lukijalle tekstin muodossa. Sarjakuvassa tarinankuljetuksen tulisi kuitenkin tapahtua enimmäkseen kuvissa, sillä liika teksti tekee sarjakuvasta helposti raskaan lukea. Mielestäni valintakohdat pitäisi olla myös toteutettu visuaalisesti tekstilaatikkojen sijaan.

### Telltales studion pelit

Telltales-pelistudion tunnetuimmat teokset erikoistuvat interaktiivisen tarinan käyttöön. Samannimiseen sarjakuvaan ja tv-sarjaan perustuvassa pelissä The Walking Dead pelaaja voi vaikuttaa tarinan kulkuun. Pelissä seurataan protagonistia Lee Everettiä, kun hän yrittää selviytyä zombiemaailmanlopun tunnelmissa. Pelaaja päättää keskusteluissa annetuista vaihtoehdoista, mitä päähenkilö sanoo ja tarinan muut hahmot reagoivat vastauksen mukaan. Peliä ohjataan hiirellä ja ympäristöä tutkitaan klikkailemalla sitä. Tarinaan vaikuttavat valintakohdat on toteutettu joko keskusteluissa tai kohtauksissa, joissa pelaaja valitsee hiirellä klikkaamalla ruudulla näkyvistä vaihtoehdoista mieleisensä, esimerkiksi kumman kahdesta henkilöstä Lee pelastaa. Tällainen visuaalinen tapa esittää vaihtoehdot voisi toimia sarjakuvassa ja päädyinkin hieman samankaltaiseen ratkaisuun omassa teoksessani.



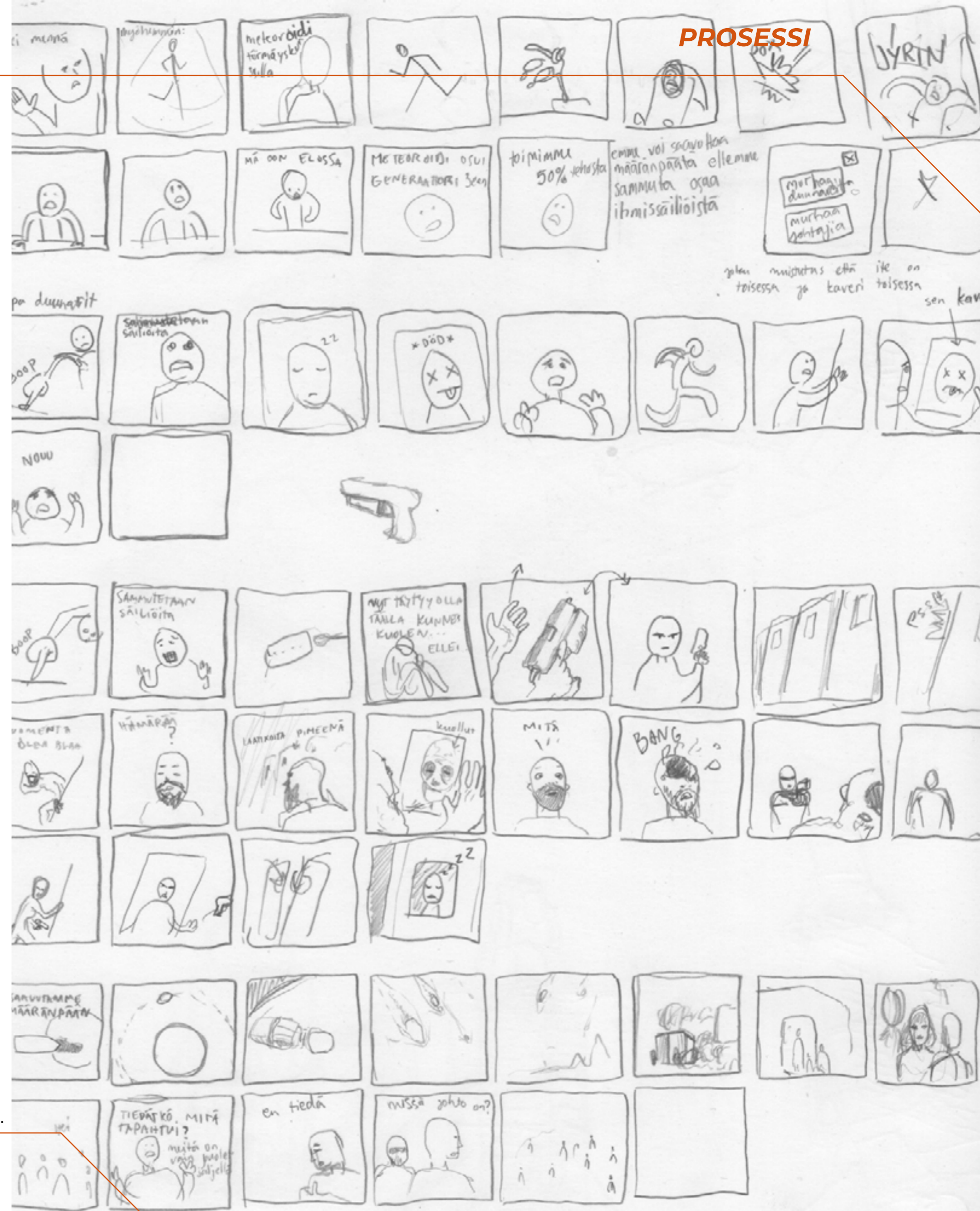
***PROSESSI***



## KÄSIKIRJOITUS

Aloitin opinnäytetyöprosessini käsikirjoittamalla sarjakuvaa ja luonnostelemalla hahmoja ja paikkoja. Juoni oli tullut minulle mieleen yhtenä unettomana yönä, kun makasin rullalle pyörittyjen lakanoiden keskellä miettimässä avaruusmatkailua, ja miten yhden ihmisen elinaikana ei voi saavuttaa toisia aurinkokuntia. Mutta, jos kaikki matkustajat eläisivät peräkkäin eikä samaan aikaan, olisi mahdollista päästä paljon kauemmas. Tallensin tarinaidean mieleni perukoille ideapankkiin muiden kytevien sarjakuvaideoiden joukkoon. Kun tuli aika miettiä opinnäytetyön aiheita, valitsin sen sitten tarinakseni, sillä scifi-ympäristö tuntui sopivalta interaktiivisen tarinan miljööksi. Käsikirjoitusprosessiin kului paljon aikaa, ja jälkeenpäin ajateltuna olisi ollut järkevämpää tehdä opinnäytetyö jo valmiista käsikirjoituksesta, mutta minulla ei sellaista sattunut olemaan ja näin saatoinkin tehdä tarinasta sellaisen, että se sopii mahdollisimman hyvin interaktiiviseksi tarinaksi. Hahmottelin tarinan pääpiirteittäin mielessäni, jonka jälkeen tein siitä suoraan kuvakäsikirjoituksen. En pidä itseäni kovin kaksisena kirjoittajana, joten minulle on usein helpompi piirtää tarina.

Kuvakäsikirjoitusta tarinaani varten.





## AIHEEN RAJAUS

Alussa minulla oli varsin kunnianhimoinen tavoite saada koko sarjakuvateos täysin viimeistellyksi ja julkaisuvalmiiksi prosessin aikana. Tämä olisi pitänyt sisällään käsikirjoittamisen, suunnittelun, luonnostelun, piirtämisen ja interaktiivisuuden toteutuksen. Tässä vaiheessa aion lisätä sarjakuvaan ääntä ja animaatiota, jos siihen jäisi aikaa. Väliseminaarissa minulle kuitenkin huomautettiin, että projektista oli tulossa aivan liian iso yhden pienen ihmisen opinnäytetyöksi. Sain kuitenkin kaksi erinomaista ehdotusta jatkoon suhteen: keskity sarjakuvan konseptuaaliseen suunnitteluun tai vaihtoehtoisesti rakenteen suunnitteluun ja tee sarjakuvasta rautalankamalli. Konseptisuunnitteluun kuuluisi sarjakuvan ulkoasun luominen hahmoineen ja maailmoineen, kun taas rakenteen suunnittelu keskittyisi sarjakuvan digitaalisen käyttöliittymän luontiin. Päätin keskittyä rautalankamallin toteutukseen, sillä se tuntui minusta haastavammalta ja siinä minulla olisi enemmän opittavaa. Tällöin minulla olisi aikaa lisätä sarjakuvaan myös ääntä ja liikettä ja näin tutkia digitaalisuuden tuomia mahdollisuuksia laajemmin. Sarjakuvan visuaalinen toteutus olisi vaihtoehtoista helpompi hoitaa itsenäisesti opinnäytetyön palautuksen jälkeen. Päätin siis tehdä sarjakuvasta rautalankamallin ja piirtää lopulliset kuvat omalla ajallani myöhemmin.







## ALUSTAN VALINTA

Teknisen toteutuksen aloittaakseni minun oli valittava julkaisualusta sarjakuvalleni. Vaihtoehtoina minulla oli mielessäni internetissä julkaistava verkkosivun muodossa oleva sarjakuva, tabletilla luettava e-kirja tai mobiilisovellus, jonka voisi optimoida tabletille tai älypuhelimelle. Kaikki ovat yleisesti käytössä olevia tapoja julkaista digitaalista sarjakuvaa ja kaikissa pystyy toteuttamaan tarvitsemani interaktiivisuuden ja lisäksi myös animaation sekä äänen toiston. Kaikissa on luonnollisesti omat hyvät ja huonot puolensa, joita käyn seuraavaksi läpi.

### E-kirja

E-kirja soveltuu parhaiten luettavaksi tabletilla tai lukulaitteelta. Tabletti sopii kokonsa ja muotonsa puolesta hyvin sarjakuvan lukemiseen, sillä se vastaa hyvin perinteisen sarjakuvasivun muotoa. Lisäksi ruudulla ei ole samaan aikaan mitään muuta häiritsemässä lukijan uppoutumista tarinaan, kuten esimerkiksi internetiselaimen yläpalkkia. Tabletit eivät kuitenkaan ainakaan vielä ole kovin yleisiä: Googlen käyttäjätutkimuksen mukaan kohderyhmästä vain hieman alle puolet käyttää tablettia internetin selaamiseen. Tablet-



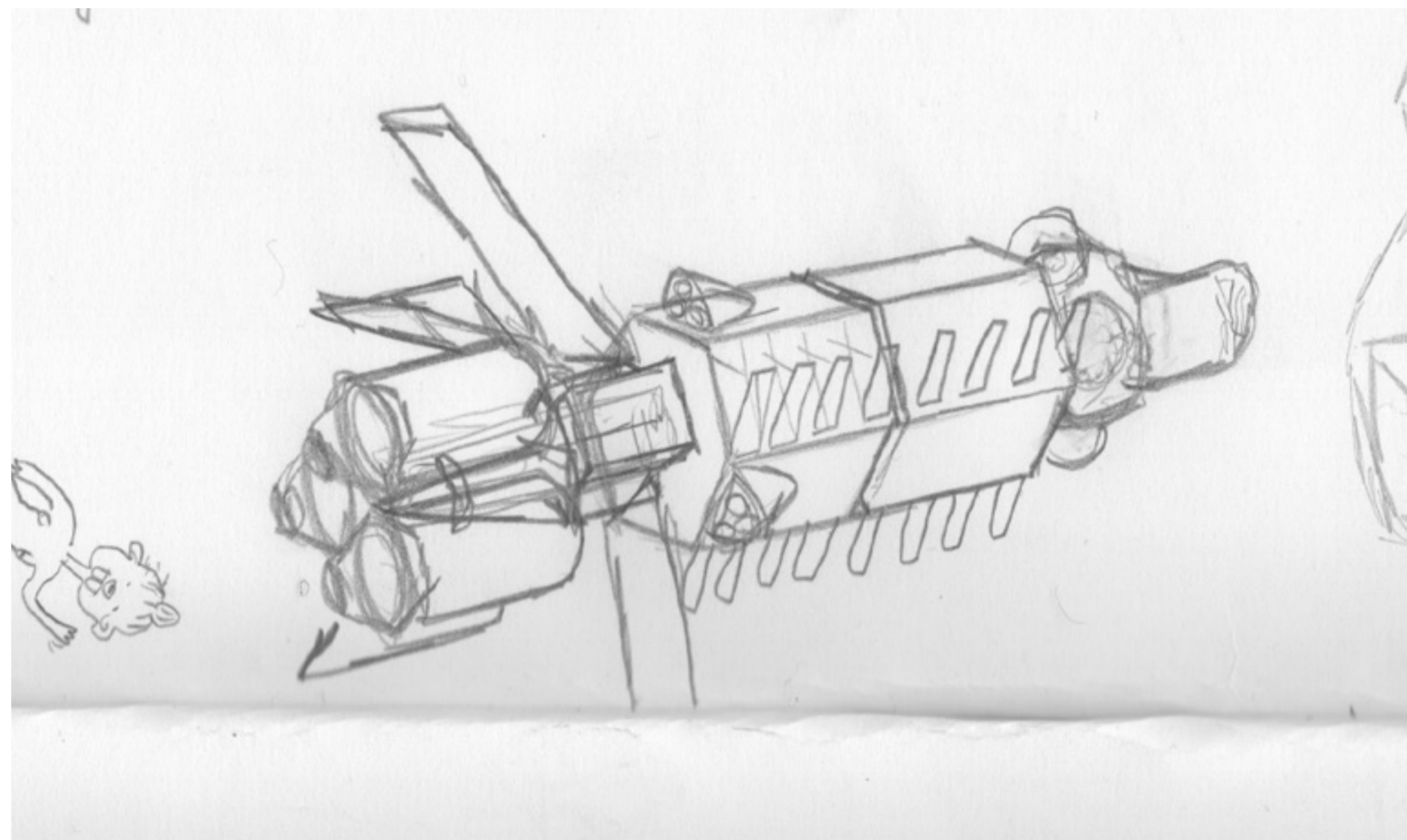
teja on myös niin paljon erilaisia, että yhdelle laitteelle optimoitu e-kirja voi olla hankala saada toimimaan sujuvasti kaikissa. IPadille optimoitu e-kirja ei välttämättä toimi oikein Android-laitteilla ja päinvastoin. E-kirjoille on olemassa omia verkkokauppoja, joiden kautta niitä on helppo levittää ja saada tienestiä teoksestaan.

### Sovellus

Mobiilisovelluksena sarjakuva olisi kaikille luettavissa, sillä Googlen käyttäjätutkimuksen mukaan käytännössä koko kohderyhmä käyttää älypuhelimia päivittäin. Puhelimen näytön pieni koko kuitenkin asettaa omat rajoitteensa sarjakuvalle eikä itselläni ole mitään kokemusta sovellusten tekemisestä. Sovelluksesta voi myös ansaita rahaa myymällä sitä sovelluskaupoissa.

### Verkkosivu

Internetissä sarjakuvaa on äärimmäisen helppo levittää laajalle yleisölle. Verkkosivu on luettavissa niin älypuhelimella, tabletilla kuin tietokoneellakin. Tällöin internetsivusta pitää kuitenkin tehdä responsiivinen, eli päätelaitteen koon mukaan mukautuva, mikä lisää työmäärää. Lisäksi sarjakuvantekijän voi olla hankala saada maksua työstään verkkosarjakuvalla, sillä niille ei ole vakiintunut maksukäytäntöjä ja yleisö on tottunut lukemaan niitä ilmaiseksi (Taskila 2010). Verkkosarjakuvan tekijä voi ansaita rahaa esimerkiksi sivuilla nä-



kyvillä mainoksilla – tosin mainoksenesto-ohjelmien yleistyttyä se on nykyisin hankalampaa (Lehkonen 2018).

Pohdintani tuloksena päädyin tekemään sarjakuvastani responsiivisen verkkosivun. Responsiivinen sivu mukautuu käyttäjän päätelaitteen koon mukaan ja sen voi optimoida sopivaksi eri laitteille. Keskityin luomaan sarjakuvastani pääasiassa tietokoneelta luettavan ja tein siitä responsiivisesti sopeutuvan myös älypuhelimelle ja tabletille. Älypuhelin ja tietokone ovat kohderyhmän pääasialliset välineet in-

ternetin käyttöön ja verkkosivu toimii molemmissa. Lisäksi suurin osa sarjakuvablogeista ja verkkosarjakuvista on optimoitu tietokoneelle, joten käyttäjäryhmä on tottunut käyttämään sitä verkkosarjakuvien lukemiseen. Sarjakuva tulee ilmaiseksi luettavaksi internettiin. Tarkoitukseni ei ole tässä vaiheessa tienata teoksella rahaa vaan saada näkyvyyttä. Lisäksi minulla oli jo projektin aloittaessani perustavanlaatuisen osaaminen html-, css-, ja javascript-kielistä, joita tarvitsisin verkkosivujen koodaamiseen.

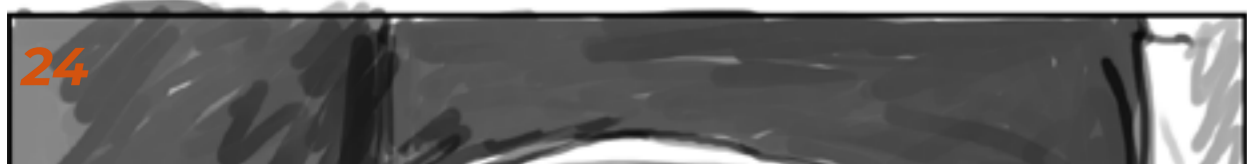
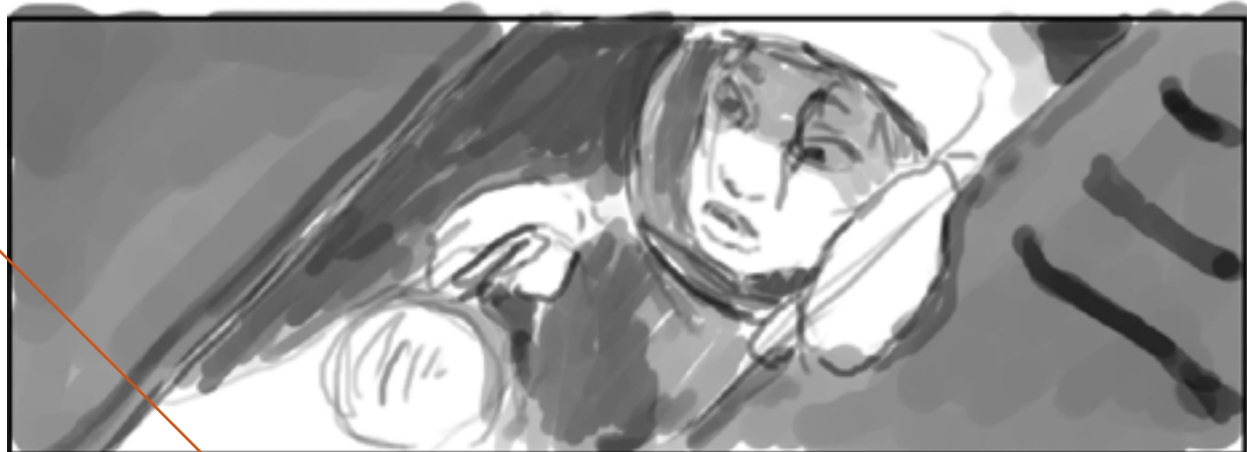
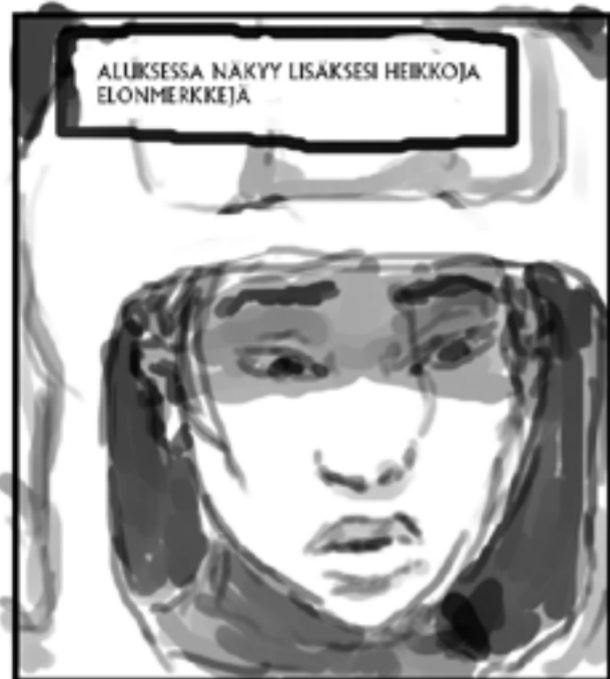


## TOTEUTUSTAVAN VALINTA

Päädyttyäni valitsemaan alustaksi verkkosarjakuvan oli minun seuraavaksi valittava sarjakuvan formaatti eli muoto. Päädyin tekemään sarjakuvani infinite canvas -tyylillä. Sarjakuvassa ei siis olisi sivuja ollenkaan vaan tarina jaksottuu valintakohtien välille. Lukija selaa sivua alaspäin, kunnes sivu loppuu valintakohtaan. Kun lukija on tehnyt valinnan, sivu pitenee ja tarinan jatko tulee vanhan perään yhdeksi pötköksi, joka jatkuu seuraavaan valintakohtaan saakka. Tämä tuntui minusta ainakin ajatuksen tasolla luontevalta tavalta tehdä interaktiivinen sarjakuva ja kuitenkin en ole koskaan törmännyt samalla tavalla toteutettuun sellaiseen. Päätin kokeilla, toimiiko tapa yhtä hyvin kuin olin kuvitellut. Osasyynä valintaan oli myös piirtämisurakan helpottaminen. Jos sivu kerrallaan tai ruutu kerrallaan luettavasta sarjakuvasta haluaa saada sopivan kaikkien laitteiden näytölle, on se muokattava tai pahimmassa tapauksessa piirrettävä useita eri versioita sopimaan täydellisesti eri muotoisille näyttöpäätteille. Infinite canvas -tekniikalla toteutettu sarjakuva sen sijaan menee joka tapauksessa ylhäältä ja alhaalta näytön reunoista yli, joten sen voi pelkästään leveyttä muuttamalla saada sopimaan kaikille laitteille.





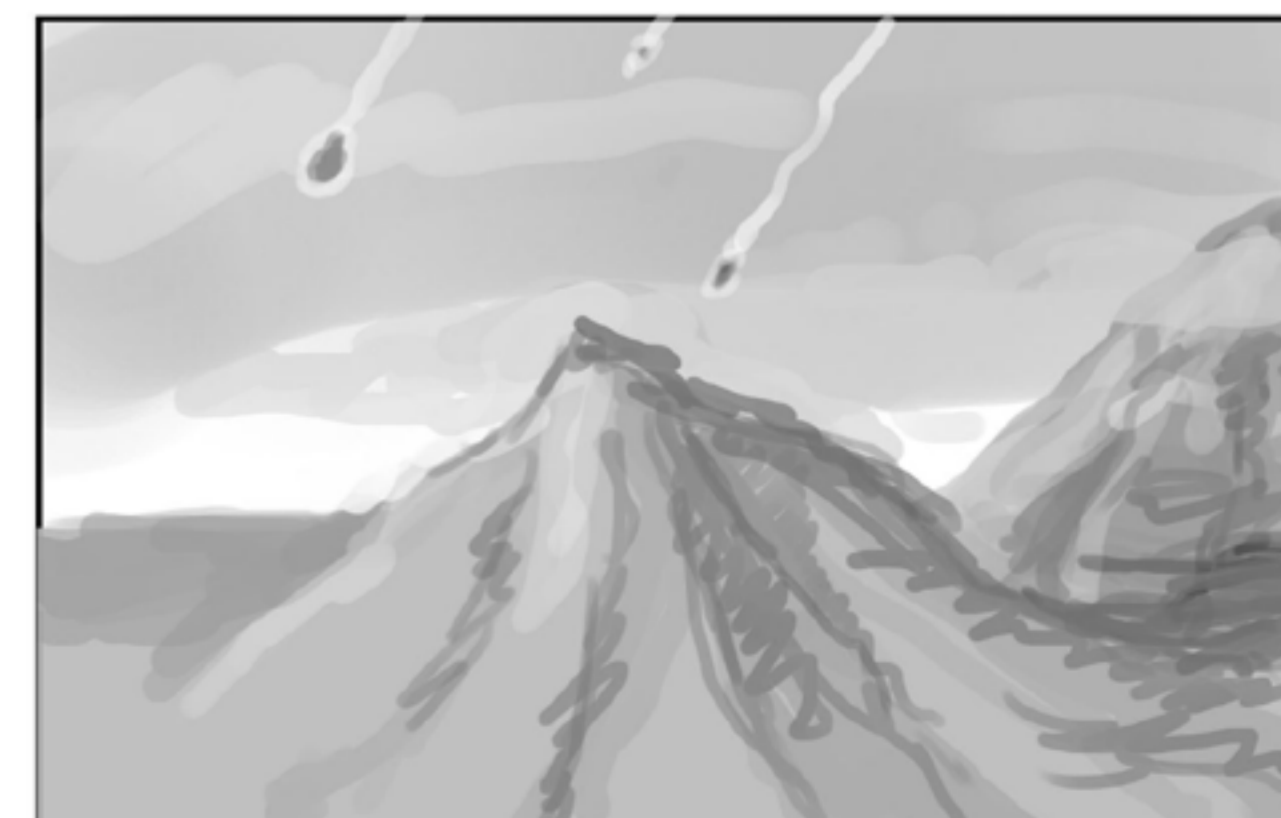
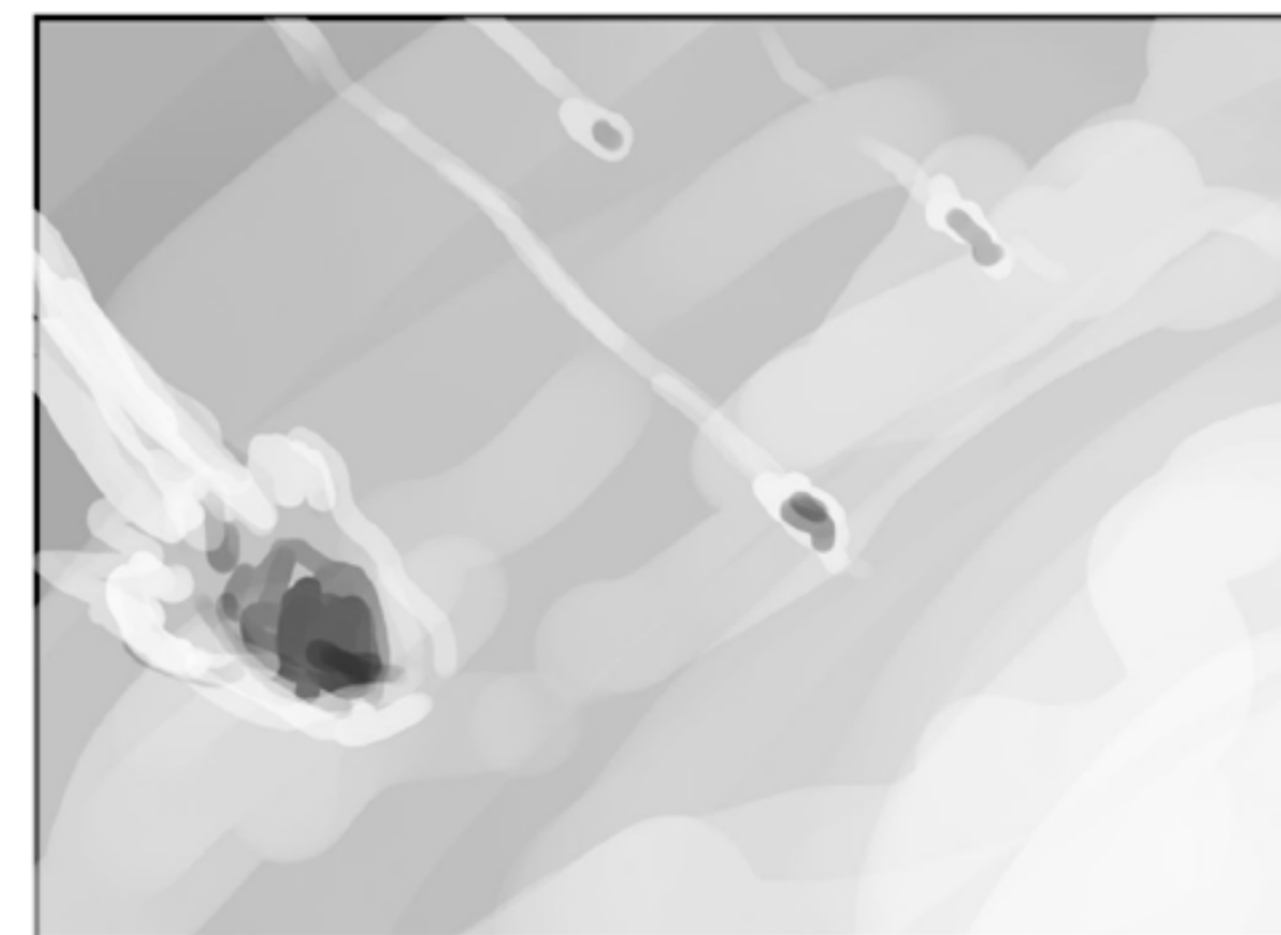


## LUONNOSTEN PIIRTÄMINEN

Vaikka opinnäytetyötä tehdessäni keskityin rautalankamallin toteuttamiseen, täytyi minun kuitenkin piirtää hiomaton versio sarjakuvasta malliksi, jotta pystyisin suunnittelemaan verkkosivujen rakenteen sen ympärille. Tein tässä vaiheessa sarjakuvasta aikaa säästääkseni harmaansävyisen, mutta lopullisesta sarjakuvasta teen ehdottomasti värillisen, koska haluan että siitä tulee näyttävä eikä internetissä julkaistavassa sarjakuvissa tarvitse miettiä värien aiheuttamia lisäkustannuksia. Jos digisarjakuvasta haluaa tehdä mustavalkoisen, täytyy sen olla jollain lailla perusteltua, esimerkiksi tietynlaisen tunnelman saavuttamiseksi. Mietin myös jo tässä vaiheessa, mihin kohtiin haluaisin toteuttaa animaatioita. Olin valinnut sarjakuvan muodoksi infinite canvasin, joten piirsin sarjakuvan pitkiksi pötköiksi, jotka katkeavat valintakohdissa.

Piirtäessäni kokeilin välillä, miltä sarjakuva näyttää verkkosivulla niin tietokoneen näytöllä kuin kännykälläkin. Jotta ruuduista ei tulisi liian pieniä luettavaksi puhelimen näytöllä, päätin että sarjakuvassa on muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta korkeintaan kaksi ruutua vierekkäin.

Sarjakuvan tekstit ovat myös vielä luonnosvaiheessa ja käytin vain sattumanvaraista fonttia tekstien esittämiseen. Puhekuplien lopullisen kirjasintyyppin valitsen, kun kuvitus on valmis, jotta teksti ja kuva sopivat tyyliltään yhteen.







## VERKKOSIVUJEN RAKENTAMINEN

Aloitin sarjakuvan rakenteen suunnittelun internetsivulle käyttäen html-, css-, ja javascript-kieliä. Suunnittelin perusrakenteen ja valintanappien toiminnan käyttämällä sarjakuvan tilalla tyhjiä laatikoita, jotka myöhemmin korvasin piirtämilläni kuvilla. Interaktiivisuuden tekemiseen käytin javascript-kieltä. Toteutin tarinan haarautuvan rakenteen niin, ettei lukija tarinan aikana joudu kertaakaan vaihtamaan verkkosivua jatkaakseen. Halusin että lukukokemus pysyy mahdollisimman kevyenä ja vaivattomana ja että tarinan voi koko ajan selata takaisin alkuun asti, jos haluaa. Jos lukija hyppää valintakohdassa hyperlinkillä toiselle sivulle (kuten siirtymät on useimmissa interaktiivisissa digisarjakuissa toteutettu), vaikeuttaa se sarjakuvan selaamista taaksepäin ja voi häiritä syventymistä tarinaan.

Sarjakuva jatkuu katkeamattomana nauhana, kunnes tullaan valintakohtaan, josta lukija ei pääse eteenpäin ennen kuin on valinnut jonkun vaihtoehdoista. Tällöin tarinan jatko ilmestyy edellisten ruutujen perään. Vaihtoehdot tarinat ilmaantuvat esiin eri suunnista, toinen oikealta toinen vasemmalta. Tällä tavoin pyrin luomaan visuaalista eroavuutta ja vahvistaa lukijan käsitystä siitä, että tarina jatkuu eri lailla valinnasta riippuen.



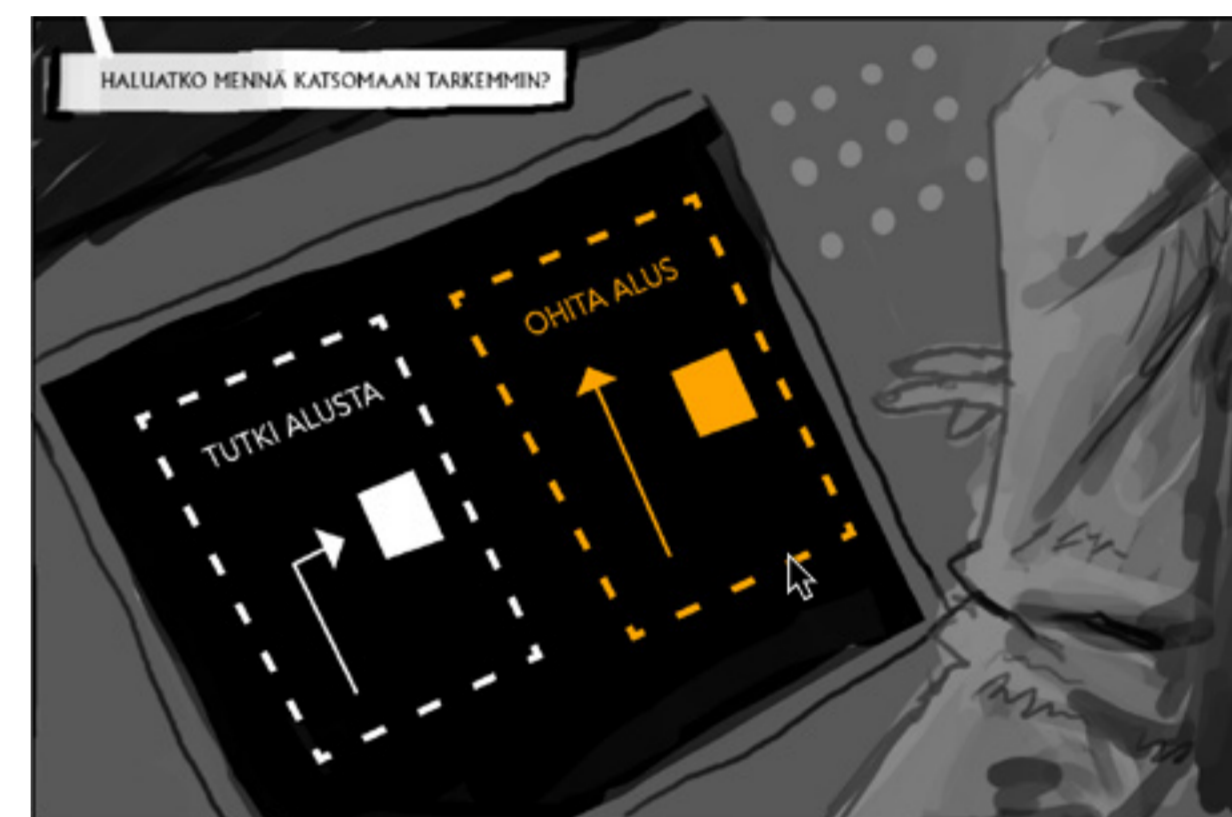
## Valintakohdat

Monissa interaktiivisissa sarjakuvissa valintakohdat on toteutettu mielestäni kömpelösti. Halusin upottaa valinnat ruutujen sisään ja tehdä niistä tarinan kannalta järkeenkäypiä. Jos tarina yhtäkkiä keskeytyy ja ruudulle ilmestyy iso opasteteksti ja laatikoita, joissa etenemisvaihtoehdot lukevat, se vetää lukijan ulos tarinan maailmasta ja rikkoo syventymisen. Halusin, että valinnat on toteutettu hienovaraisesti ja tyylikkäästi – tarinaan sopivalla tavalla. Esimerkiksi kohdassa jossa päähenkilöllä on vaihtoehtoina mennä tutkimaan vastaan tullutta aluksen hylkyä tai ohittaa se, käytin valintakohtana aluksen tietokoneen näyttöä, johon valintavaihtoehdot tulevat näkyviin. Se on tarinan kannalta looginen ratkaisu, sillä kohtauksessa aluksen tietokone kysyy päähenkilöltä, miten tämä haluaa toimia.

Valintanappien tulisi olla selkeästi havaittavissa, jotta lukija helposti tietää mitä tehdä. Jätin piirtäessäni valintanappille tyhjät paikat sarjakuvaruuduissa. Sitten tein valintanappit vektorimuodossa ja liitin ne svg-koodina verkkosivulle. Svg-elementteihin on helppo lisätä hover-efekti css-koodilla ja saada ne vaihtamaan väriä, kun lukija vie hiiren osoittimen niiden päälle. Hover-efekti ei kuitenkaan toimi kosketusnäyt-



töisissä laitteissa, joissa ei ole hiiren osoitinta, jonka voi viedä elementtien päälle. Siksi päädyin lisäämään valintanappeihin myös animaation, joka saa ne hieman hehkumaan kiinnittääkseen lukijan huomion mobiililaitteissakin. Kun lukija tulee valintakohtaan, sarjakuva ei jatku enää alaspäin joten hän ei pääse etenemään. Näin lukija tietää, että tarinaa jatkaakseen on hänen tehtävä jotain. Kun lukija vie hiiren osoittimen valintanappien päälle, ne vaihtavat väriä viestien lukijalle, että tästä painamalla tapahtuu jotakin. Javascript-funktio tunnistaa, kun lukija painaa nappia ja tuo sitä vastaavan jatkon näkyviin. Nappia painaessa kuuluu myös pieni ääni, jonka tarkoituksena on vahvistaa lukijan käsitystä tapahtuneesta.



Kaksi erilaista tapaa, jolla toteutin valintakohdat. Hiiren osuessa kohdalle kyseinen vaihtoehto hohtaa ja asean näytöllä teksti vaihtuu.

## Responsiivisuus

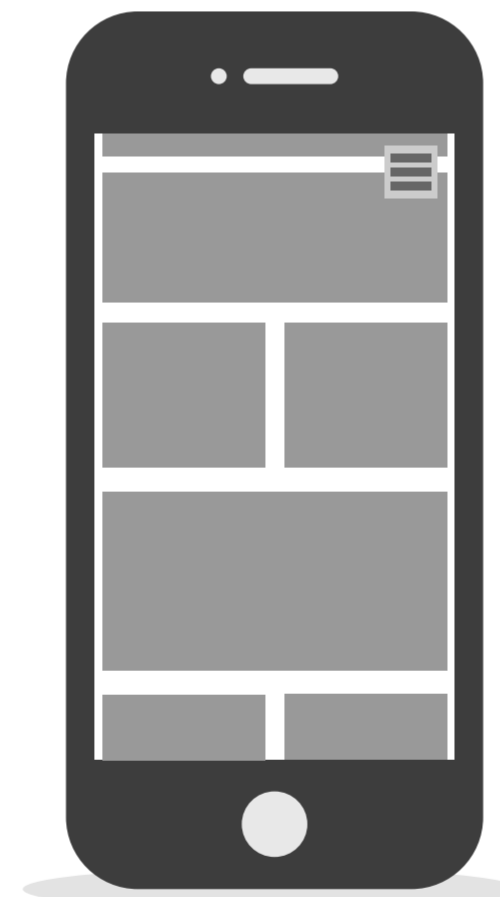
Responsiivisen verkkosivun idea on se, että se muokkautuu näytön leveyden perusteella. Verkkosivun koodi tunnistaa näyttöpäätteen leveyden ja muokkautuu sen mukaan sopivaksi. Haasteena on saada sivu toimimaan sekä pienellä älypuhelimien näytöllä että leveällä tietokoneen näytöllä. Jos sen saa toimivaksi kummassakin ääripäässä, on se helppo saada toimimaan myös kooltaan niiden väliltä oleville tabletilaitteilla. Omassa teoksessani pienellä ja kapealla puhelimen näytöl-



lä sarjakuva täyttää laitteen ruudun kokonaan (*kuva 1*) kun taas leveälle tietokoneen ruudulle jää tyhjää tilaa kummallekin puolelle (*kuva 2*). Tyhjään tilaan tulisivat sarjakuvan valikot ja sitä voi myös käyttää hyödyksi esimerkiksi levittämällä joidenkin ruutujen taustan koko ruudun leveydelle saaden näin sarjakuvaan näyttäviä kohtauksia ja visuaalista vaihtelua.

Responsiivisissä verkkosivuissa käytetään usein niin sanottuja breakpointteja, eli tiettyjä määritettyjä pikselileveyksiä, jotka alitettaessa verkkosivu muuttuu sopivammaksi pienemmälle näytölle. Javascript-funktio tunnistaa verkkosivun leveyden ja jos se on pienempi kuin annettu arvo, se muuttaa sivun elementtejä halutulla tavalla. Omalla sivullani ensimmäinen breakpoint tulee vastaan, kun sivun leveys alittaa 1100 pikseliä. Tällöin sivuvalikko häviää ja oikeaan yläkulmaan tulee mobiilisivuilla usein käytetty ”hampurilaisnappi” (*kuva1*), jonka nimitys tulee napin kolmesta alekkaisesta viivasta, jotka muistuttavat hampurilaista (Wikipedia 2018). Nappia painamalla aukeaa valikko sen alle. Breakpoint on määritetty kyseiseen leveyteen, koska silloin valikon tekstit tulevat sarjakuvan päälle.

Sarjakuvan ruudut pysyvät saman kokoisina, kunnes sivun leveys on sama kuin ruutujen leveys. Silloin javascript-funktio muuttaa ruutujen koon pikseliarvon sijaan olemaan 100 prosenttia sivun leveydestä. Ruutujen leveys siis muuttuu suhteessa sivun leveyteen ilman tarvetta ylimääräisille breakpointeille. Tässä pisteessä myös puhekuplien fontin koko muuttuu prosenttimääräksi sivun leveydestä.

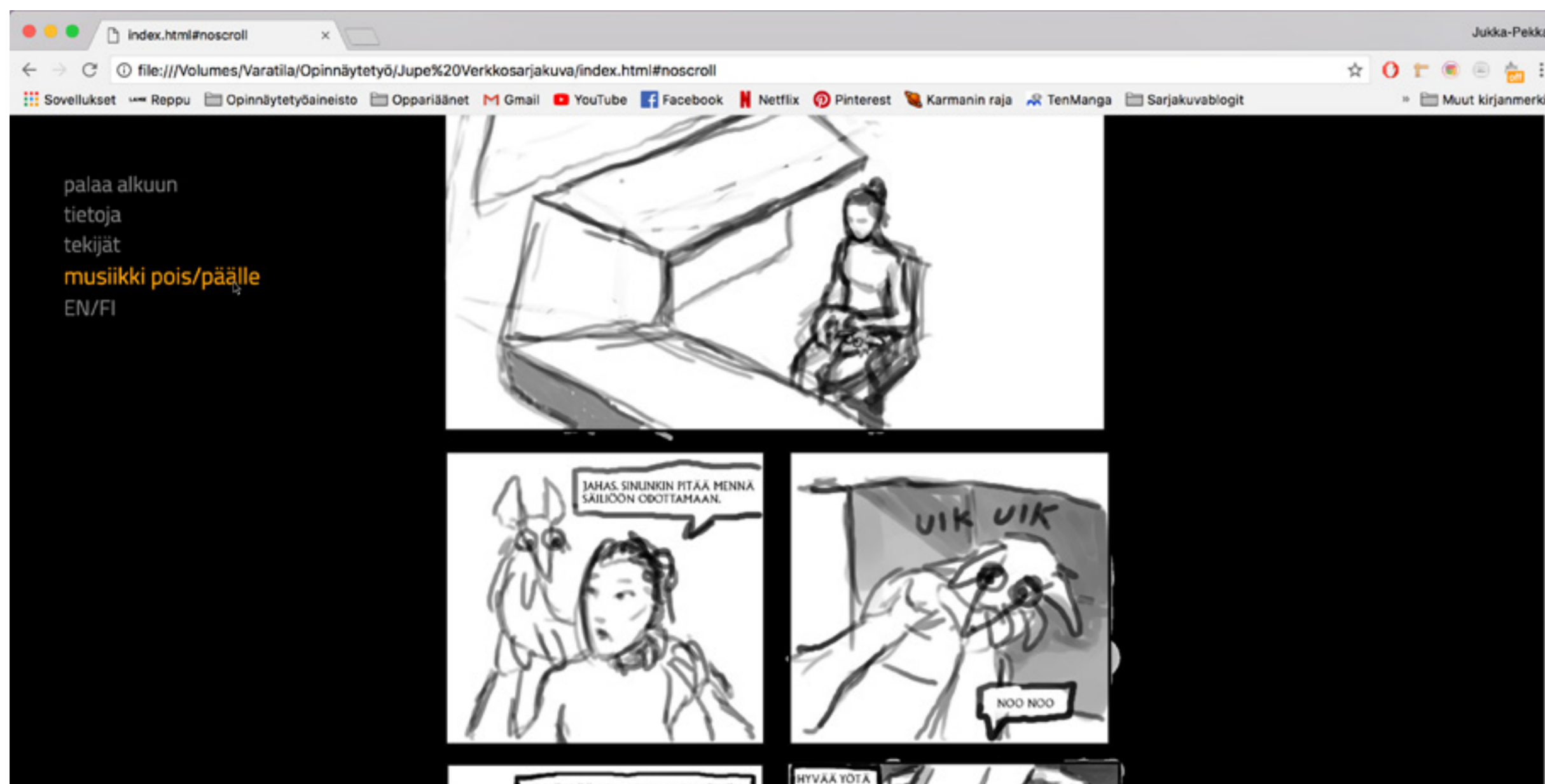


Kuva 1.



Kuva 2.



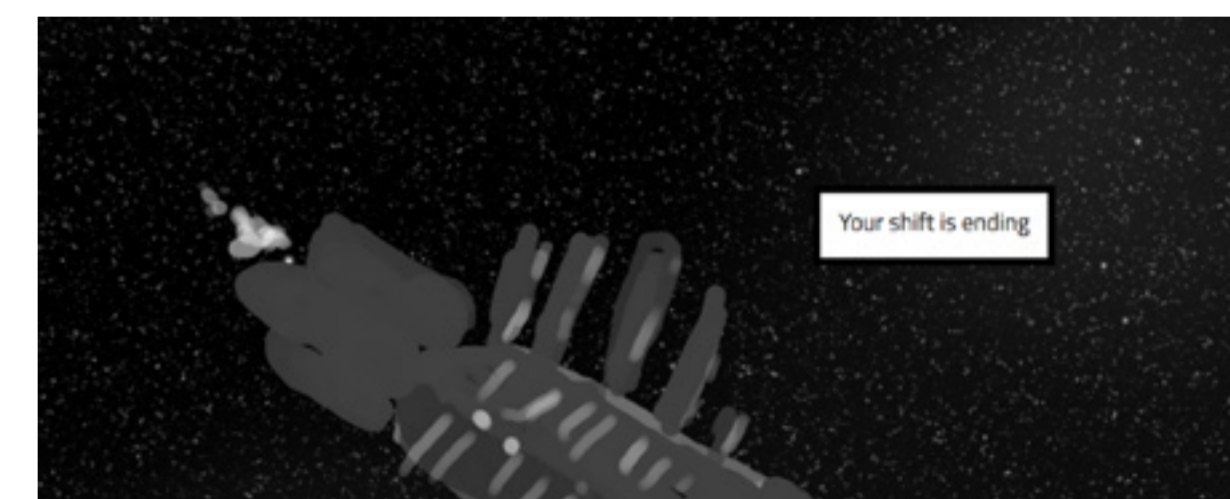


## Käyttöliittymä

Verkkosivu tarvitsi valikon, josta pystyy vaihtamaan kieltä ja hoitamaan muut sen kaltaiset toiminnot. Tein sivulle sivuvalikon, joka pysyy koko ajan paikallaan sarjakuvan vasemmalla puolella alaspäin rullattaessa. Näin lukijan ei tarvitse rullata aina takaisin sivun yläreunaan tehdäkseen valintoja. Valikosta lukija voi laittaa musiikin pois ja päälle, valita kielen sekä nollata sarjakuvan valinnat ja palata alkuun. Päätin laittaa ”paluu alkuun” -napin häviämään silloin kuin lukija on sivun yläreunassa ja ilmestymään vasta, kun sille on tarvetta. Vali-

kossa on myös ”ohjeet” ja ”lopputekstit” -linkit. Lopputekstit-linkki vie uudelle sivulle, jossa on tietoja tekijästä, eli minusta, linkit sosiaalisen median sivuille ja verkkoportfoliooni, sekä käyttämieni valmisäänien tiedot, tekijät ja linkit heidän sivuilleen. Ohjeet-napista aukeavat ohjeet interaktiivisen sarjakuvan käyttöön. Mobiiliversiossa ei tietenkään ole tilaa sivuvalikolle vaan se muuttuu niin sanotuksi hampurilaisvalikoksi, eli pieneksi napiksi näytön yläkulmassa, jota painamalla saa auki kaikki valinnat.

Sarjakuva on luettavissa suomeksi ja englanniksi ja kieltä voi vaihtaa valikosta. Jotta kieltä pystyisi vaihtamaan mahdollisimman kätevästi, puhekuplat ja tekstit täytyisi olla koodattu nettisivuun eikä sisällytetty kuviin niin kuin tavallisesti. Tein tästä opinnäytetyöhöni vain pienen pätkän alkuun, jotta siitä näkee, miten se toimii. Käytin verkkosivujen fonttina tekovaiheessa Google Fontsista ilmaiseksi saatavilla olevaa Titillium Web -fonttia. Kirjainten muotokieli sopi minusta hyvin scifi-ympäristöön. Sivuston lopulliset fontit valitsen, kun kuvitus on valmiina, jotta ne sopivat mahdollisimman hyvin yhteen.



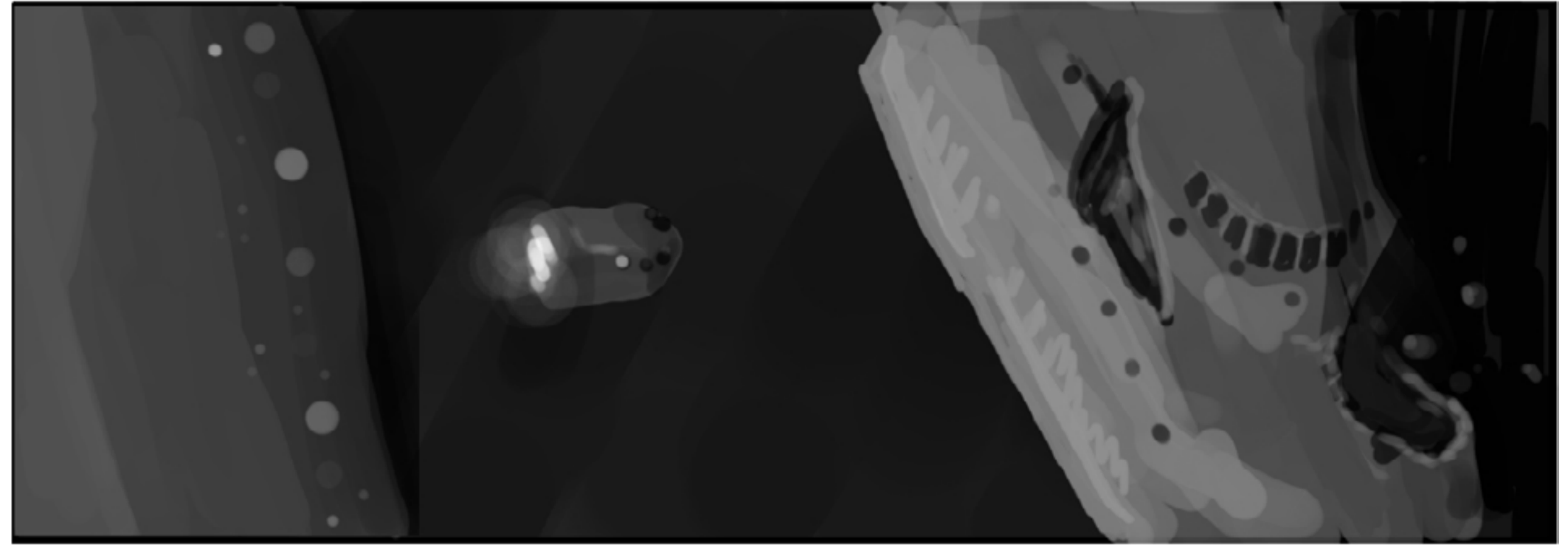
Kieltä vaihtaessa puhekuplian koko muuttuu vastaamaan tekstin pituutta.



## LIIKE JA ÄÄNI

### Liike sarjakuvassa

Sarjakuva on perusolemukseltaan ajan kuvaamista tilassa. Sarjakuvan ydin on ruutujen välisessä tilassa, jota kutsutaan katuojaksi (engl. gutter), jossa lukijan mielikuvitus luo ajatuksen liikkeestä. Liikkeen kuvaamisen apuna käytetään myös vakiintuneita symboleja, kuten vauhtiviivoja. (*McCloud 2000, 1–3.*) Sarjakuvan ruudut kuvaavat siis ajan hetkiä, joiden pituus voi vaihdella ruudusta riippuen. Juuri tämä hetkellisyys ja ajan kuvaaminen tilana tekevät sarjakuvasta sarjakuvan. Huonosti käytettynä liikkuva kuva voi rikkoa sarjakuvamaisuutta. Jos teos käyttää paljon liikettä tarinankerronnassaan, se alkaa muistuttaa jo täysimittaista animaatiota. Voi käydä niin, että lopputulos toimisi paremmin kokonaan liikkuvana teoksena, kuten elokuvana. (*McCloud 2000, 210.*) Hyvin käytettynä animaatio voi kuitenkin toimia sarjakuvassa ja moni digitaalinen sarjakuva käyttääkin kerrontansa apuna liikkuvaa kuvaa. Liikkeen käytön sarjakuvassa tulee kuitenkin olla tarkoituksenmukaista ja sen pitää tuoda jotain lisäarvoa sarjakuvalle. Animaation käyttö it-



seisarvollisesti saa sen helposti tuntumaan halvalta tempulta. Kuten aikanaan joidenkin sarjakuvien mukana tulleet punavihreät 3D-lasit, jotka olivat vähän aikaa hauska kikka, mutta eivät edistäneet lukukokemusta millään lailla. Animaatio, kuten kaikki muutkin erikoisefektit sarjakuvissa, voi huonosti tai liiallisesti käytettynä viedä lukijan huomion pois kaikkein tärkeimmästä: itse tarinasta (*Ahokoivu 2011, 38*).

Ruutujen sisäisten animaatioiden ei tulisi itsessään kuljettaa tarinaa (*Veijalainen 2013, 24*). Sarjakuvan tulisi käyttää tarinankerronnassa omia vahvuuksiaan, joihin kuuluu hetken pysähtyneisyys eli ajan kuvaaminen tilana ruutujen välissä.

Animaation tulisi tukea sarjakuvan vahvuuksia ei toimia niitä vastaan.

Animaatioita ei saa olla liikaa kerralla näkyvissä. Jo kaksikin yhtä aikaa pyörivää animaatiota kilpailee keskenään lukijan huomiosta – saati sitten jos jokainen sarjakuvan ruutu on jatkuvassa liikkeessä. (*Veijalainen 2013, 25*). Tällöin sarjakuva ei välttämättä enää luo illuusiota sarjasta peräkkäisiä hetkiä vaan muuttuu joukoksi animaatioita, jotka pyörivät ruudulla samaan aikaan kilpaillen lukijan huomiosta. Tästä syystä en laittanut omaan sarjakuvaani kuin yhden animaation kerrallaan näkyviin.



Animaatio voi olla kertaluonteista tai jatkuvaa. Kertaluonteinen animaatio toistuu vain kerran kun taas jatkuva animaatio pyörii sarjakuvassa koko ajan. Kertaluontoisten animaatioiden tulee olla jollain lailla riippuvaisia lukijan valinnoista, jotta lukija on valmis siihen, että jotakin tapahtuu eikä animaatio jää huomaamatta (Veijalainen 2013, 24). Animaation tulisi käynnistyä, kun lukija tekee jotain tietoisesti, esimerkiksi kun lukija painaa jotain elementtiä (kuten ruutua tai nappia) tai rullaa sarjakuvaa eteenpäin. Tällöin lukijan huomio on jo valmiiksi halutussa paikassa. Joissain sarjakuvissa kertaluontoiset animaatiot käynnistyvät, kun lukija vie hiiren osoittimen ruudun päälle tai klikkaa ruutua. Ruutujen klikkaileminen animaatioiden toivossa vaatii kuitenkin melko paljon lukijalta – itse koen lähinnä ärsyttäväksi sen, että hiirellä pitää koko ajan seurata sarjakuvan ruutuja lukemisen tahdissa.

Esimerkki kertaluonteisesta animaatiosta omassa sarjakuvassani on, kun päähenkilö herää ja hänen silmänsä rävähtävät auki. Animaatio käynnistyy, kun näytöllä on kokonaan näkyvissä vain kyseinen ruutu, eli lukijan katse on valmiiksi halutussa paikassa. Silmien aukeaminen lisää kohtauksen dramaattisuutta, mutta ei haittaa tarinan seuraamista, vaikka se jotain syystä jäisikin lukijalta huomaamatta.



Kuvia simlänanimaatiosta.





Kuvia gif-animaatiosta, jossa päähenkilö juoksee juoksumatolla.

Jatkuvaa animaatiota voi käyttää ruutujen taustalla luomassa tunnelmaa tai kuvaamaan jatkuvaa liikettä. Esimerkiksi ruudun taustalla tuuli voi heiluttaa puita tai auton renkaat pyöriä sen ajaessa maantiellä. Tällainen animaatio ei kuljeta tarinaa ja lukija kokee sen liikkeestä huolimatta yhtenä hetkenä (*McCloud 2006*).

Omassa teoksessani käytin animaatiota pyrkien olemaan rikkomatta sarjakuvan ruutujen hetkellisyttä. Esimerkiksi sarjakuvassani on animoitu kohta, jossa päähenkilö juoksee juoksumatolla. Kyseessä on kohtauksen aloittava

tunnelmaa luova ruutu, jossa halusin korostaa, että päähenkilöllä on aluksella paljon luppoaikaa ja hän on juossut matolla jo pitkän aikaa. Ruudun sisällä kuluu mahdollisesti paljonkin aikaa, mutta se kuvaa vain yhtä hetkeä: hetkeä jolloin päähenkilö juoksee juoksumatolla. Jatkuvasti pyörivä gif-animaatio korostaa liikkeen jatkuvaa luonnetta. Käytin jatkuvaa animaatiota myös joidenkin ruutujen taustalla korostaakseni tietynlaista tunnelmaa. Aloitusrudussa, jossa alus matkaa äärettömässä avaruudessa, osa tähdistä tuikkii hieman. Tämä efekti on tehty hienovaraisesti, jottei lukijan häiriintyisi sii-

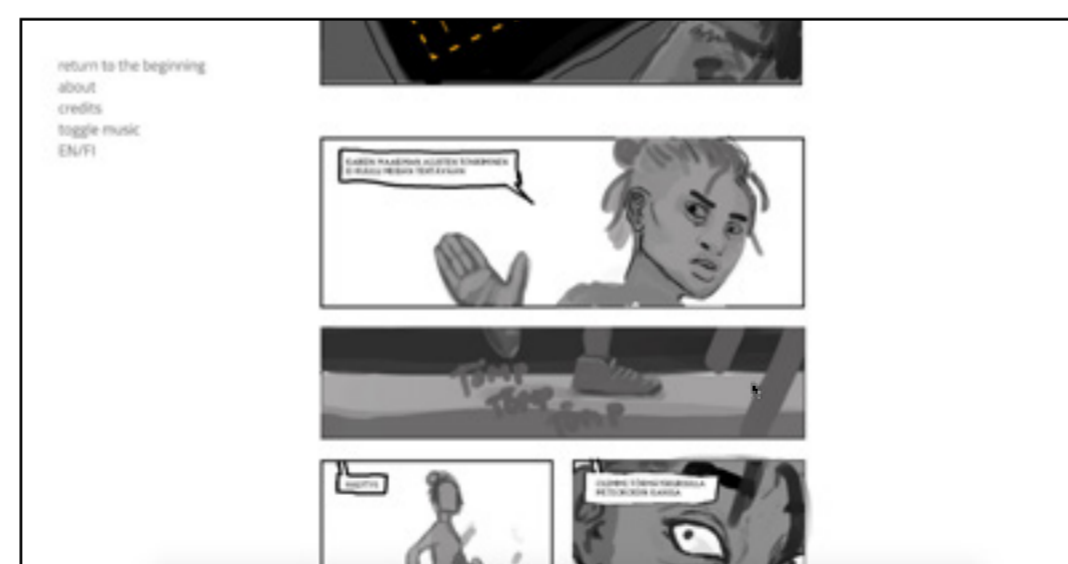
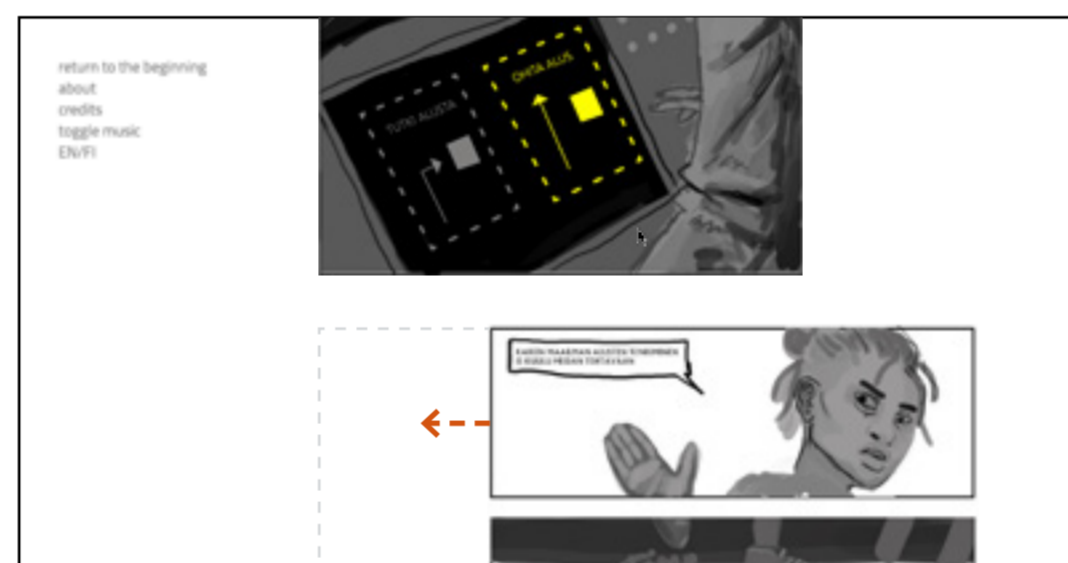
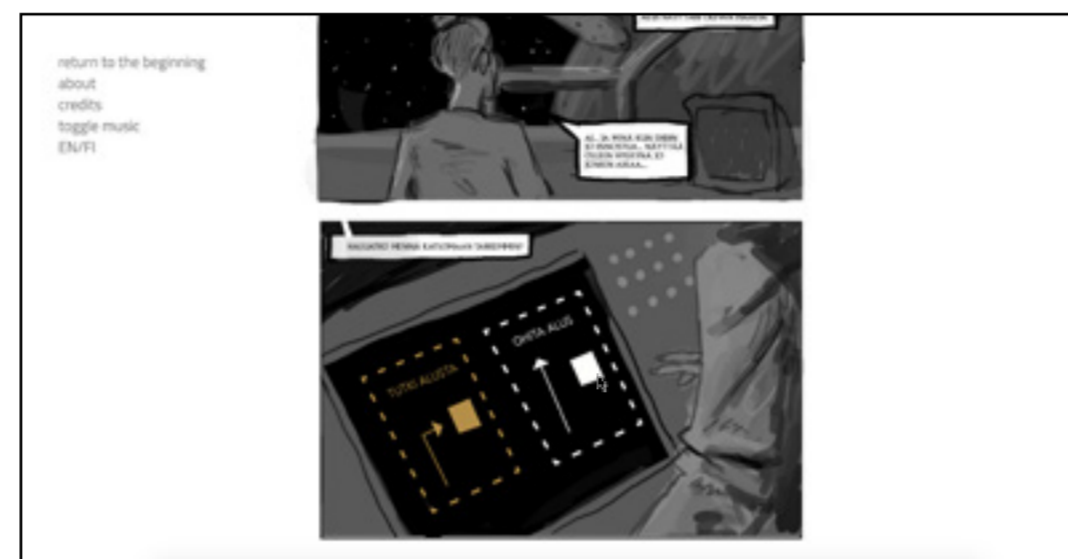
tä tai edes välttämättä huomaisi sitä, mutta se toimii pieneenä lisämausteena, jos sen sattuu huomaamaan. Animaatioksi voisi laskea myös parallax-efektin, jonka lisäsin aloitusruutuun. Lukijan rullatessa sivua alaspäin taustan tähdet liikkuvat ylöspäin hitaammin kuin etualan avaruusalus, jolloin ne luovat kolmiulotteisen vaikutelman, joka korostaa avaruuden äärettömyyttä.

Käytin animaatiota sarjakuvassani myös ruutujen ulkopuolella käyttöliittymässä. Yhdessä kohdassa ruudut liikkuvat näkyviin, kun lukija selaa niiden kohdalle. Kyseisessä



kohtauksessa päähenkilö yrittää kauhealla kiireellä ehtiä ohjaamoon väistääkseen meteoroidia. Ruutujen nopealla peräkkäisellä ilmestymisellä pyrin kuvaamaan kiireen tuntua ja sitä, että kyseinen tapahtumasarja tapahtuu hyvin nopeasti. Lukijan tullessa sen jälkeen ruutuun, jossa tapahtuu törmäys, ruutu tärisee iskun voimasta. Nämä animaatiot tehostavat tarinan kannalta merkittävää kohtausta.

Kun lukija valintakohdassa valitsee kahdesta vaihtoehdosta tarinan jatkon, kumpikin niistä liikkuu näkyviin eri suunnista jatkamaan tarinaa. Tämän tarkoituksena on näyttää lukijalle selvästi, että tarina jatkuu erilaisena valinnasta riippuen. Valintanappia painaessa sarjakuva myös rullaa itsestään hieman alaspäin paljastaen jatkuvan osion ensimmäisen ruudun. Näin lukija näkee selkeästi tarinan jatkon liukuvan sivulta ja huomaa, että jotain ylipäänsä tapahtui napin painalluksesta.



Tarinan jatko tulee ruudun ulkopuolelta nuolen osoittamalla tavalla. Samalla sarjakuva rullautuu automaattisesti hieman alaspäin.

## Ääni

Ideaalitilanteessa kaikki sarjakuvan äänet ja musiikit olisi tehty nimenomaan sitä varten. Tällöin saisin täsmälleen sellaisen äänimaailman kuin haluaisin. Minulla ei kuitenkaan ole sellaiseen tällä hetkellä kykyjä eikä resursseja. Internetissä on kuitenkin useita ilmaisia ääni- ja musiikkivarastoja, joista löysin lähellä visiotani olevaa materiaalia.

Kuten animaatiotakin käytin kahdenlaista ääntä: kertaluontoista ja jatkuvaa. Jatkovaa ääntä on esimerkiksi sarjakuvan taustalla pyörivä musiikki. Kertaluontoista taas on esimerkiksi räjähdyksestä kuuluva ääni.

Päädyn laittamaan sarjakuvaani taustamusiikin, joka pysyy samana koko sarjakuvan ajan. Taustamusiikin tulee olla tällöin sellainen, että se sopii tunnelmaltaan kaikkeen, mitä tarinassa tapahtuu. Käyttämäni kappale on tarpeeksi rauhallinen, että se sopii taustamusiikiksi ja sen alku ja loppu on tehty sellaisiksi, että sitä pystyy toistamaan saumattomasti peräjälkeen. Joitakin lukijoita voi myös häiritä taustalla soiva musiikki, joten lisäsin sivuvalikkoon napin, josta musiikin voi mykistää ja laittaa taas soimaan.



### Lopputulokset

Lopputuloksena on rautalankamalli interaktiivisesta sarjakuvasta, joka on täysin toimiva ja luettavissa samalla lailla kuin lopullinenkin sarjakuva tulee olemaan. Sarjakuva pyrkii luomaan mahdollisimman hyvän ja esteettömän lukukokemuksen interaktiiviselle sarjakuvalle. Siinä liike ja ääniefektit ovat läsnä, mutta eivät liiallisissa määrin jolloin ne voisivat haitata kokemusta, ja valintakohdat on toteutettu hienovaraisella ja tarinaan sopivalla tavalla.

Opinnäytetyöprosessi vei vuoden pidempään kuin olin alussa arvioinut ja työmäärä taisi olla aika lailla suurempi kuin opinnäytetyöhön opintosuunnitelmassa varattu aika. Olen kuitenkin iloinen, että tein sellaisen projektin jonka todella halusin tehdä ja joka on pysynyt mielenkiintoisena koko prosessin ajan. Olen kaiken kaikkiaan todella tyytyväinen aikaansaannokseeni ja siihen miten hyvin se toimii. Infinite canvas tuntuu tässä muodossa luontevalta ja lukijan kannalta intuitiiviselta tavalta luoda interaktiivinen tarina sarjakuvaan.

### Projektin tulevaisuus

Opinnäytetyöprosessin jälkeen teen sarjakuvan loppuun omalla ajallani. Sarjakuvasta puuttuu vielä lopullinen taide ja pysyvä paikka internetissä.

Sain Sarjakuvantekijät ry:ltä apurahan sarjakuvan piirtämiseen loppuun 1.5.2018 alkaen. Tavoitteeni on saada sarjakuva omille verkkosivuilleen ilmaiseksi luettavaksi Helsingin sarjakuvafestivaaleihin mennessä 1.9.2018.

# KIITOS



## Kirjalliset lähteet

Ahokoivu, M. 2011. *Verkosta paperille – Sarjakuva sähköisesti ja painettuna*. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Viestinnän koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

McCloud, S. 2000. *Reinventing Comics, How Imagination and Technology Are Revolutionizing and Art Form*. New York. HarperCollins.

Taskila, T. 2010. *Nettisarjakuva liiketoimintana – Katsaus nettisarjakuviin ansaintamalleihin*. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Viestinnän koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

*Vanhan linnan salaisuus*. 1989. Aku Ankan taskukirja 117. Tampere. Sanomaprint kirjat.

Veijalainen, R. 2013. *Liikkuva kuva ja ääni digitaalisessa sarjakuvassa Säilyttäen sarjakuvamainen pysähtynyt hetki*. Metropolia. Viestinnän koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

## Sähköiset lähteet

Chastain, S. 2018. *Why Don't Printed Colors Match What I See on the Monitor?* Lifewire [viitattu 20.4.2018]. Saatavissa: <https://www.lifewire.com/printed-colors-dont-match-monitor-1701245>

Comics Worth Reading. 2009. *What's the Point of a Motion Comic?* [viitattu 18.2.2018]. Saatavissa:

<https://comicsworthreading.com/2009/08/23/whats-the-point-of-a-motion-comic/>

Google. 2018. *Consumer Barometer with Google Trended data* [viitattu 9.4.2018]. Saatavissa:

<https://www.consumerbarometer.com/en/trending/?countryCode=US&category=TRN-NOFILTER-ALL>

Internet World Statistics. 2018. *Internet World Users by Language* [viitattu 9.4.2018]. Saatavissa:

<https://www.internetworldstats.com/stats7.htm>

McCloud, S. 2006. *Making Comics 5½* [viitattu 14.4.2017]. Saatavissa:

[http://scottmccloud.com/makingcomics/five\\_half/00.html](http://scottmccloud.com/makingcomics/five_half/00.html)

Terror, J. 2016. *Marvel Trying to Make Motion Comics Happen Again with "Video" Comics*. [viitattu 19.4.2017]. Saatavissa:

<https://www.bleedingcool.com/2016/11/04/marvel-trying-make-motion-comics-happen-video-comics/>

Wikipedia. 2018. *Hamburger button* [viitattu 20.4.2018]. Saatavilla:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Hamburger\\_button](https://en.wikipedia.org/wiki/Hamburger_button)

Wikipedia. 2018. *HTML5* [viitattu 15.4.2018]. Saatavilla:

<https://fi.wikipedia.org/wiki/HTML5>

Wikipedia. 2017. *Motion Comic* [viitattu 13.4.2017]. Saatavissa: [https://en.wikipedia.org/wiki/Motion\\_comic](https://en.wikipedia.org/wiki/Motion_comic)

Wikipedia. 2018. *Visual Novel* [viitattu 9.4.2018]. Saatavissa: [https://fi.wikipedia.org/wiki/Visual\\_novel](https://fi.wikipedia.org/wiki/Visual_novel)

#### Muut lähteet

Lehkonen, H-P. 2018. *Verkkosarjakuovan tulevaisuus*. Paneelikeskustelu Å-festissä 10.2.2018.

Team Salvato. 2017. *Doki-Doki Literature Club*. Videopeli

Telltale. 2012. *The Walking Dead*. Videopeli.

#### Kuvalähteet

Balak01. 2009. *about DIGITAL COMICS* [viitattu 13.4.2018]. Saatavissa: <https://balak01.deviantart.com/art/about-DIGITAL-COMICS-111966969>

Disney XD. 2016. *Black Panther In... The Visitor* [viitattu 13.4.2018]. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=itlc8E6MzD4>

Karhu Helsinki. 2016. *Suomalaisten netinkäyttö 2016: Koko kansan tavoittaa pian vain mobiilista* [viitattu 13.4.2018]. Saatavissa: <https://www.karhuhelsinki.fi/suomalaisten-netinkaytto-2016-koko-kansan-tavoittaa-pian-vain-mobiilissa?q=suomalaisten-netinkaytto-2016-koko-kansan-tavoittaa-pian-vain-mobiilissa>

Laing, H. Dailey, D. 2009. *Terra Comic – Page 379* [viitattu 13.4.2018]. Saatavissa: <http://terra-comic.com/wordpress/archives/comic/page-01>

MadefireStudios. 2016. *OVERWATCH – Reflections* [viitattu 13.4.2018]. Saatavissa: <https://madfirestudios.deviantart.com/art/OVERWATCH-Reflections-652586588>

SBS. 2015. *The Boat* [viitattu 13.4.2018]. Saatavissa: <http://www.sbs.com.au/theboat/>