

Petri Luosto

# *Cassandra*

Cassandra

Joskus jossain kaukana tulevaisuudessa...

© Petri Luosto

Kustantaja: BoD - Books on Demand, Helsinki, Suomi  
Valmistaja: BoD - Books on Demand, Norderstedt, Saksa  
ISBN: 978-952-330-301-0

## Class 1

### Naiset

Cassandra, astrobiologisti, pitkät keltaiset hiukset, siniset silmät, jäntevä vartalo

Hera, johtaja, tumma tukka, siniset silmät, hoikka

Penthesilea, sotilas, tummaihoinen kookas nainen, tumma tukka, tummat silmät ja erittäin hyvin treenattu vartalo

Hippolyta, sotilaiden naisjohtaja, vaaleat hiukset ja vihreät silmät

Iphito, sotilas, aasialainen ulkonäkö

Aegea, sotilas, ruskea tukka ja siniset silmät

Otrera, sotilas, hyvin vaaleat hiukset, silmät tumman- ja vaaleanruskeat (heterochromia)

Themis, maanviljelijä

Rhea, maanviljelijä

Phoebe, maanviljelijä

Tethys, maanviljelijä

Theia, maanviljelijä

Ariadne, toksikologi, (bio)kemisti, lyhyt, laiha, tummat hiukset ja siniset silmät

Erigone, (bio)kemisti

Brizo, (bio)kemisti

Manto, (bio)kemisti

Theonoe, (bio)kemisti

Arachne, insinööri, punainen tukka, siniset silmät, lyhyt ja lihava

Cyane, mekaanikko

Daphne, mekaanikko

Dryope, mekaanikko

Arge, mekaanikko

Aceso, lääkäri & biologi, aasialainen ulkonäkö

Artemis, lääkäri & biologi, tummatukkainen, vihreäsilmainen ja vaaleaihoinen

Gaia, maantieteilijä, ruskea tukka ja vihreät silmät

## Miehet

Zeus, johtaja, vaaleanruskea tukka, siniset silmät, lihavahko

Akhillis, sotilas, vaaleat hiukset ja siniset silmät

Heracles, sotilaiden johtaja, tummat hiukset, tummat silmät, tumma iho, vahvin

Theseus, sotilas, meripihkanväriset silmät ja ruskea tukka

Hector, sotilas, tumma tukka, siniset silmät

Jason, sotilas, aasialainen ulkonäkö

Iapetus, maanviljelijä

Cronus, maanviljelijä

Coeus, maanviljelijä

Oceanus, maanviljelijä

Hyperion, maanviljelijä

Dionysos, (bio)kemisti

Icarius, (bio)kemisti

Laocoon, (bio)kemisti, tummatukkainen, vaalea iho, tummat silmät

Mopsus, (bio)kemisti

Telemus, (bio)kemisti

Daedalus, insinööri

Aristobulus, mekaanikko

Philon, mekaanikko

Dinocrates, mekaanikko

Metagenes, mekaanikko

Asclepius, lääkäri & biologi, keltainen tukka, siniset silmät ja vaalea iho

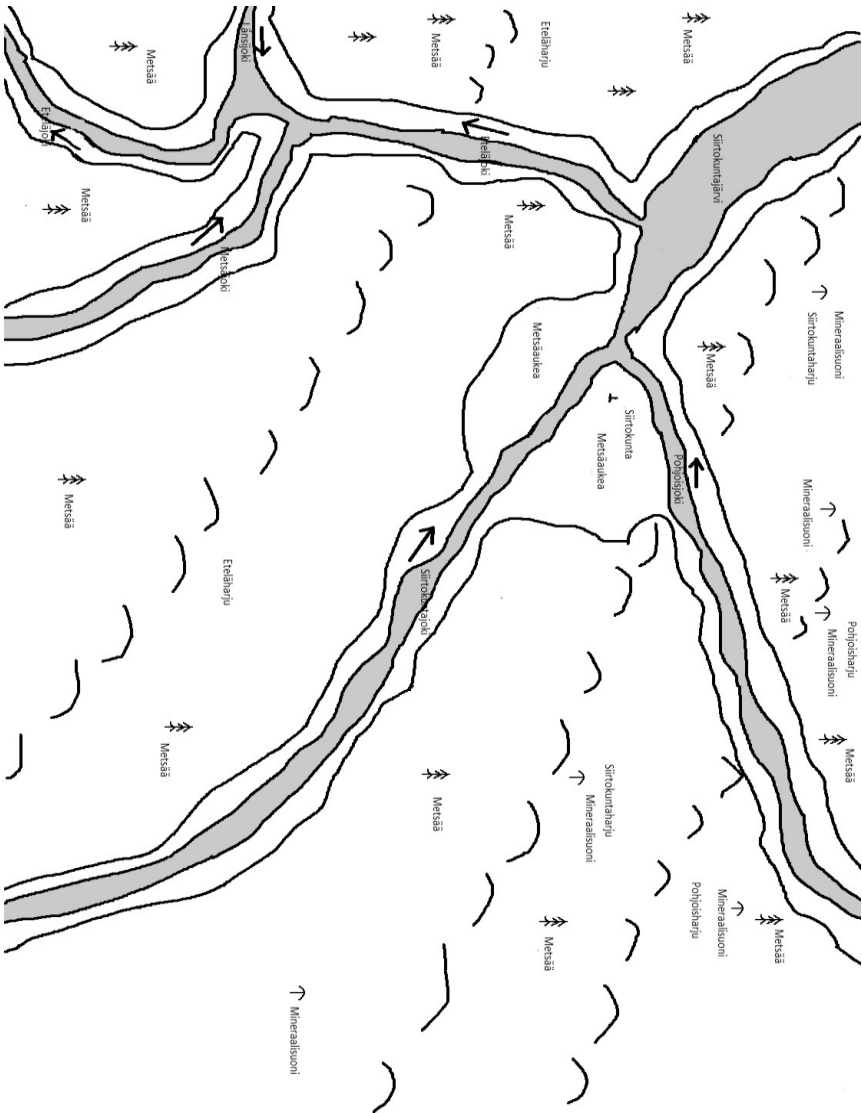
Paeon, lääkäri & biologi, tumma tukka, tummat silmät ja tumma iho

Eratosthenes, vaalean ruskea tukka, siniset silmät ja vaalea iho, maantieteilijä

Orpheus, kuollut astrobiologi

Mr. Silva, telaketjurobotti tutkimusta varten

# Siirtokunnan lähialueen kartta



## Prologi

Oli aikainen aamu. Tähtitieteilijä David Smith istui toimistossaan ja pisti kahvinkeittimen päälle. Hänen toimistonsa oli Turussa. Hän oli pitkä ja hoikka mies, joka sukki vaaleita hiuksiaan. Hän oli nyt päivystämässä Exoplanet Seeker -satelliittia vuorollaan yhdessä brittiläisen, kanadalaisen, japanilaisen ja australialaisen tähtitieteilijän kanssa. Hänellä oli suojattu yhteys kyseisen satelliitin palvelimelle, joka oli Yhdysvalloissa. Satelliitti kiersi Aurinkoa Maan ns. Lagrangen pisteessä, jossa Maan ja Auringon vetovoimat kumoavat toisensa.

Satelliitti oli jo löytänyt kymmeniä uusia planeettoja, mutta tähän mennessä ne kaikki olivat olleet joko isoja Jupiterin kaltaisia kaasupalloja taikka sitten hyvin lähellä tähteä kiertäviä Merkuriuksen kaltaisia kiviplaneettoja, jotka olivat aivan liian kuumia ihmisten tuntemalle hiileen perustuvalla elämälle.

Smith oli päivystänyt eilisestä illasta lähtien. Hän oli väsynyt ja hieman äreä, mutta hänen mielensä kirkastui, kun hän katsoi vaimonsa Ainon kuvaa. Samalla hän muisti lupauksen, että hän tarjoaa Ainolle lounaan, jos hän löytää ensimmäisen maankaltaisen planeetan. Hän oli kuitenkin planeettoja etsivä tähtitieteilijä ja hänen

työkuvaansa kuului olla kärsivällinen. Osa hänen löydöistään on pystytty vahvistamaan muiden tähtitieteilijöiden toimesta, mutta osa odotti vielä vahvistamista.

Maan pinnalla olevat teleskoopit ja radioteleskoopit olivat käteviä, mutta niiden ongelmana oli ilmakehä, sillä se suodattaa paljon avaruudesta tulevaa säteilyä ja tähtien valoa. Planeettojen havaitseminen tähtien vierestä oli kuin kynttilän liekin havaitseminen suuren valonheittimen vierestä kilometrin päästä pimeässä.

Kappa 1 Ceti tähteä kiersi ainakin yksi tuntematon planeetta. Jo nyt oli selvitetty, että kyseistä tähteä kiersi useampi suuri kaasuplaneetta kauempana. Kuitenkin tähden hienoinen huojuminen massakeskipisteensä suhteen antaa viitteitä siitä, että sillä oli luultavasti useampia kiertolaisia, joita ei ole vielä löydetty. Tämän perusteella Smith oli laskenut, että yksi mahdollinen kiertolainen tulisi näinä päivinä tähden ja Maan väliin, jolloin se paljastuisi ja sen kokoa voitaisiin arvioida. Kuinka tarkkoja hänen laskelmansa olivat, Smith pohti.

Jos mahdollinen planeetta tulisi tähden eteen, jolloin sen ilmakehän koostumusta olisi mahdollista arvioida. Kyseisen tähden säteilemän valon koostumus tunnetaan hyvin. Kun planeetta tulee tähden eteen,



niin osa sen säteilemästä valosta tulee kulkemaan planeetan ilmakehän läpi ja päätyen lopulta Maahan. Tähtien valo kohtaa planeetan ilmakehässä hiukkasia, jotka jättävät valon spektriin oman leimansa. Satelliitti pystyi selvittämään kyseisen leiman, kun tähden alkuperäisen valon koostumus tunnetaan.

Smith keitti itselleen uuden pannullisen kahvia. Kaataessaan sitä kuppinsa hän sitä meni myös pöydälle. Smith kirosi väsymystään ja otti käsipyyhkeen pyyhkien sen pois. Yön aikana hän juonut useita pannullisia kahvia pysyäkseen hereillä. Satelliitin päivystäminen oli ollut todella pitkäväteistä työtä ja hän on käyttänyt aikaansa myös lähettääkseen työasioita koskevia tekstiviestejä muille tähtitieteilijöille. Muut tähtitieteilijät ovat vastanneet hänelle sangen kiitettävästi, vain australialainen tähtitieteilijä ei ollut vielä ehtinyt vastata hänelle.

Yllättäen Smithin päätteellä välähti hälytys. Smithin ensimmäinen ajatus oli se, että onko nyt kyse etsitystä planeetasta? Smith vilkaisi päätettä ja huomasi tekstin: ”*No connection to the server*”. Mikä oli todennäköisyys sille, että hän juuri nyt menetti yhteyden palvelimelle, Smith pohti vihaisena. Tuo on todella huonoa tuuria. Miten hän saisi yhteyden takaisin? Missä päin yhteyksiä on vika, Smith kirosi itsekseen? Oliko vika Suomen vai Yhdysvaltain päässä?

Olisiko hänen mahdollista paikallistaa vika ja kiertää se jotenkin?  
Siten hän voisi saada yhteyden palvelimelle.

Smith tarttui kännykkäänsä ja soitti toimistonsa nettiyhteyksistä vastaavalle henkilölle, Matti Niemiselle. Toivottavasti hänellä on hyvä selitys siihen, mitä on tekeillä. Smith odotti kärsimättömänä vastausta toisesta päästä. Kului melkein minuutti ja sitten ääni vastasi:

”Matti Nieminen, tietoliikennehallinto, miten voin auttaa?”, ääni puhelimen toisessa päässä sanoi.

”Olen David Smith ja soitan tähtitieteen toimistosta, jonka verkkoyhteydet ovat vastuullasi.”, Smith vastasi.

”Mikä on ongelmana?”, Nieminen kysyi.

”En saa verkkoyhteyttä tarvitsemalleni palvelimelle Yhdysvalloissa”, Smith selitti.

”Ainakin täällä kaikki nettiyhteydet toimivat paikallisesti hyvin”, Nieminen totesi lyhyesti ja lisäsi: ”Ilmeisesti vika on siinä toisessa päässä. Koeta ottaa yhteyttä suomalaisille verkkosivuille ja kerro

minulle, että pääsetkö niille?”

”Päsen ainakin eduskunnan ja opetusministeriön kotisivuille”, Smith huomautti.

”Sitten vika ei varmaankaan ole tässä päässä”, Nieminen vastasi ja jatkoi: ”Jos vika on joissain muualla kuin laitteissamme, niin en valitettavasti pysty auttamaan.”

”Kiitoksia avusta”, Smith sanoi ja sulki puhelimen.

Jos vika ei ole täällä, niin voiko se sitten olla palvelimella. Smith vilkaisi kännykkäänsä ja näki, että myös muut neljä tähtitieteilijää olivat lähettäneet hänelle tekstiviestejä. Myös australialainen tähtitieteilijä oli mukana. Kukaan heistäkään ei ollut saanut yhteyttä palvelimelle. Mitä hittoa on tekeillä, Smith mietti? Onko joko räjäyttänyt palvelimen palasiksi? Minun tuurillani sen piti tapahtua juuri tänään, kun uskon tekeväni merkittävän tieteellisen löydön”, Smith kirosi mielessään. Hän oli hermostunut pitäen kättään nyrkissä. Hänen piti pystyä tekemään tärkeä löytö ja nyt tekniikka oli pettämässä hänet.

”Oletko täällä? Minulla on uutisia ja puhtaita vaatteita”, sanoi tuttu

ääni toimiston ovelta ja Smith kääntyi. Hän näki vaimonsa Aino Toivosen, joka oli tummatukkainen, sinisilmäinen ja häntä päätä lyhyempi. Aino oli myös tähtitieteilijä ja hän oli perehtynyt tutkimaan Aurinkoa.

”Mitä uutisia sinulla on?”, Smith kysyi ja katsoi häntä.

”Olin yhteydessä kollegoihini Yhdysvalloissa. Exoplanet Seeker -satelliitin hallintotiloissa on tapahtunut tulipalo. Vahingoista ja tarkasta paikasta ei ole tietoa”, Aino kertoi uutisen.

”Ilmeisesti tulipalo tapahtui heidän palvelinsalissaan”, Smith vastasi.

”Miten tiedät sen?”, Aino tiedusteli uteliaana.

”Siitä, että kaikki yhteyden palvelimelle ovat poikki”, Smith huomautti.

”Voi hitsi. Oletko pystynyt havaitsemaan olettamaasi planeettaa”, Aino kysyi ja näytti hyvin yllättyneeltä hänen isot silmänsä vielä suurentuneina yllätyksen takia. Smith tiesi, että Aino oli aina kannustanut häntä eteenpäin löytämään uusia planeettoja.

”En. Nyt kuitenkin tiedän tilanteen ja välitän tiedot kollegoilleni ympäri maailmaa”, Smith sanoi ja lähetti viestin kännykän kautta.

Sitten hän sanoi: ”Jos tuo on vika, niin varapalvelin tulee varmaan pian päälle.”

Sanoessaan nuo sanat Smith huomasi, että tietokone ilmoitti löytäneensä yhteyden palvelimelle. Ilmeisesti varapalvelin oli päällä. Mitähän satelliitti on sitten löytänyt, Smith mietti? Hän oli suunnattoman helpottunut, kun hän tajusi, että tekniikka oli saatu toimimaan niin kuin sen pitikin toimia. Aino veti syvään henkeä ja näytti helpottuneelta. Smithin äreys oli nopeasti vaihtumassa uteliaisuudeksi satelliitin mahdollisesti keräämästä tiedosta.

Samassa tietokone ilmoitti, että se on löytänyt uuden planeetan juuri sieltä, missä Smith uskoi sen olevan. Kaiken lisäksi tietokone ilmoitti, että planeetan ilmakehässä on spektrin perusteella 80% typpeä ja 20% happea. Tietokoneen antamien tietojen mukaan se on suunnilleen maan kokoinen. Verrattuna tähän asti löytämiini planeettoihin se on todella Eeden, koska sillä voi hyvinkin olla edellytykset elämälle. Smith pyöritteli päätään ja aprikoi, että sen löytämisessä oli liikaa dramatiikkaa hänen makuunsa. Laskelmani olivat pitäneet paikkansa, sillä uusi planeetta oli ollut siellä, missä olinkin laskenut sen olevan, Smith totesi riemuissaan ääneen. Aino onnitteli häntä ensimmäisen maan kaltaisen planeetan löytämisestä ja sanoi hänen tehneen tieteen historiaa. Tämän jälkeen Aino muistutti

Smithiä lupauksesta, että jos hän löytää maankaltaisen planeetan, niin hän tarjoaa Ainolle lounaan Ainon valitsemissa ravintolassa. Smith naurahti ja sanoi, että lupaukset täytyy pitää, samppanjan kanssa.

1.

Kappa paistaa ulkona. Kello soi ja oppilaat tulevat luokkaan. Heitä on yhteensä 49. Heidän kaikkien ikä on 16 vuotta. Luokassa on 25 tyttöä ja 24 poikaa. Alun perin heitä oli yhteensä 50, mutta yksi poika kuoli tapaturmaisesti 2 vuotta sitten. Kyseinen poika oli tarkoitettu hänen kumppanikseen. Heillä oppilailla on edessään pulpetit kahdelle hengelle ja näitä pulpetteja on 25 kappaletta niin, että ne ovat viidessä rivissä. Jokaisessa rivissä on 5 pulpettia. Kesken oppitunnin hän vilkaisee ulos ja näkee että, siellä on valoisaa. Kappa 1 Ceti paistaa valoisasti ulkona lämmittäen keltaisella valollaan. He kutsuvat tällä hassulla nimellä tähteä, joka paistaa taivaalla. Tuttavallisemmin puhekielessä he kutsuvat tähteään Kappaksi. Hän kääntää katseensa ulos ja näkee, että ulkona on keväistä.

Heillä ei ole ihmistä opettajana, vaan opettajana on robotti, joka tunnetaan nimellä Mr. Erudio. He pitävät häntä persoonana, vaikka hän on kone. Hän on noin 1,5 metriä korkea ja liikkumiseen hänellä on pyörät. Koulu- ja asuinrakennus on suunniteltu niin, että siellä on mahdollista liikkua pyörien avulla. Rakennuksessa on useita hissejä. Hisseissä on useita hassuja nimiä. Heille ei ole kerrottu, että mitä nämä sanat tarkoittavat, mutta he olettavat, että ne ovat tahoja, jotka ovat valmistaneet kyseiset hissit.

Nuorempia lapsia opettavat ihmismäiset androidit, kun taas vanhempia opetetaan tulemaan toimeen monenlaisten robottien kanssa. Tätä taitoa tulemme tarvitsemaan tulevaisuudessa tällä planeetalla. Androidit ja robotit tulevat olemaan yhteistyökumppaneitamme tällä planeetalla.

Hän on Cassandra, "Cassie", hänellä on pitkät keltaiset hiukset ja siniset silmät. Hän on myös aika pitkä ja ruumiinrakenteeltaan jäntevä. Hänellä on hyvä fyysinen kunto ja tulevaisuudessa hän alkaa tutkia tämän planeetan biologiaa käytännössä. Jos he haluavat elää täällä, niin heidän tulee pystyä hyödyntämään tämän planeetan luonnonvaroja. Tällä hetkellä aluksessa on vähän alle 800 henkeä, sillä jokainen ikäluokka käsittää korkeintaan 50 henkeä. Pian tulee hetki, jolloin 17. ikäluokka tulee syntymään ja siihen mennessä heidän tulee olla ulkona ja tekemässä tästä planeetasta ihmisille asuinkelpoista.

Yllättäen hänen ajattelunsa katkeaa, kun Mr. Erudio kysyy häneltä: "Cassie, muistatko mikä on tämän tunnin teema?" Cassandralla menee hetki muistaa vastaus ja sitten hän vastaa: "Tämän tunnin teemana on oppia, että miten olemme päätyneet tänne."



“Olet oikeassa Cassie. Tänään perehdymme aiheeseen, että miksi olemme päätyneet tänne. Muistakaa, että tällä planeetalla vuodessa on 360 päivää. Tänä vuonna on kulunut 6482 päivää eli vähän yli 18 vuotta siitä, kun tämä alus saapui planeetalle, jota kutsutaan Eedeniksi. Ensimmäinen ikäluokka eli te olette nyt 16-vuotiaita. Olette tulossa siihen ikään, että teidät on aika päästää ulos aluksesta tutkimaan Eedeniä. Sitä ennen teidän on kuitenkin hyvä tietää, että miten päädyimme tänne ja mitä voitte odottaa kohtaavanne ulkona”, hän vastaa mekaanisella äänellä.

Yksi poika, Laocoon, viittaa ja kysyy: “Miten olemme täällä ja miten olemme tulleet tänne Maasta? En ole koskaan tavannut meitä vanhempia ihmisiä. Kuinka vanhoiksi ihmiset Maassa elävät?”

Laocoon on tummatukkainen poika, jolla on vaalea iho ja tummat silmät. Hän on vähän Cassandraa pidempi ja hieman pyylevä. Hän on voimakas, mutta ei niin kovinkaan fyysisesti kovakuntoinen.

Tähän Mr. Erudio vastaa: “Nuo ovat aika monimutkaisia kysymyksiä, eikä niihin voi antaa suoraa vastausta, mutta tiedän, että hyvissä olosuhteissa ihmiset voivat helposti elää yli 80-vuotiaiksi. Mitä meidän alkuperäämme tulee, niin siihen luultavasti paras

Cassandrassa avaruusalus saapui vieraalle planeetalle noin 20 vuotta aikaisemmin. Saapumisen jälkeen robotit rakensivat aluksen ympärille siirtokunnan ja aloittivat aluksessa sen mukana olleiden ihmisten kasvattamisen. Nämä ihmiset hedelmöitettiin ja kasvatettiin aluksessa aina 16-vuotiaiksi asti vuosiluokittain. Nyt vanhin vuosiluokka on tullut 16 vuoden ikään ja heidät päästetään ulos aluksesta kasvatettuina ja koulutettuina tutkimaan uutta maailmaa.



[www.bod.fi](http://www.bod.fi)