

Matka Marsiin

Vuonna 2253 avaruusmatkat horroksessa Marsiin ovat jo rutinoitunutta toimintaa. Nyt kuitenkin yhteys alukseen V4-MP "Ireland" on katkennut kesken matkan eli jotain odottamatonta on tapahtunut. Onko alus tuhoutunut? Jos ei, onko siellä henkiinjääneitä? Pääsevätkö mahdolliset henkiinjääneet vielä takaisin?

Tämä seikkailu neljän hengen ryhmälle on kirjoitettu Flow-järjestelmä mielessä, mutta se on sovellettavissa muillekin pelijärjestelmille, sillä teksti ei ota kantaa hahmojen numeerisiin arvoihin.

Taustaa

V4-MP "Ireland" on keskikokoinen neljännen sukupolven Marsin tukikohtien huoltamiseen suunniteltu planeettojen välinen alus. Se pystyy kuljettamaan rahtia ja lisäksi maksimissaan 20 ihmistä vaihtomiehistönä. Alusta kuljettavat moottorit käyttävät sekä kiinteää että nestemäistä polttoainetta (MP = Multi Propulsion). Sähköntuottoa varten aluksessa on pieni fissioreaktori sekä aurinkopaneelit.

Matkat sujuvat pääosin tekoälyisen tietokoneen ja pienen valvontamiehistön ohjauksessa. Loput matkustajat viettävät matkansa horroksessa pienissä horroskammioissaan. Näitä kammioita on yhteensä 16 kappaletta neljässä horroshuoneessa. Valvontamiehistöä vaihdetaan neljään otteeseen matkan aikana matkarasituksen jakamiseksi.

Ulkoa sikarimainen alus jakautuu neljään osaan. Nokassa on valvontamiehistön tilat sisältäen keskusvalvomon ja ahtaat, mutta toimivat asuintilat sisältäen nukkumapaikat, taukotilan ja kuntosalin. Keskellä ovat neljä horroshuonetta, jotka on ryhmitelty keskellä kulkevan käytävän ympärille. Nämä kaksi ensimmäistä osaa pyörivät aluksen akselin ympäri, jotta ainakin osaan tiloista saataisiin painovoimen kaltainen keskipakovoima. Näistä tekopainovoimatoiloista on tikkaat keskellä kulkevaan yhdyskäytävään, joka on aina täysin painoton tila. Kaikki aluksen pääosat on eristetty toisistaan ilmalukoin.

Kolmantena osana aluksessa on tiukasti eristetty reaktorihuone ja takimmaisena rahtitila. Aluksen päämoottorit ovat aivan perässä, ohjailuun käytettäviä apumoottoreita on reaktorihuoneen tasalla. Aurinkopaneelit ovat horroshuoneiden tasalla. Aurinkopaneelien huoltoa ja muuta vastaavaa varten aluksessa on sisältä käsin ohjattava apukäsivarsi, joka kiinnittyy aluksen kiertävään renkaaseen, jotta sitä voidaan käyttää

saumattomasti aluksen ympäri.

Varustus

Jokaisessa aluksen huoneessa on pieni työkalulaatikko, jossa on ruuvimeisseliä, pihtejä ja vastaavia työkaluja sekä taskulamppu. Hätätilanteiden varalle aluksessa on koko miehistölle sisäpuvut, jotka kestävät paineen alentumisen ja sisältävät hengitysilmaa puolen tunnin käyttöä varten. Joka horroshuoneessa on neljä kappaletta ja valvontamiehistön tiloissa loput neljä kappaletta. Horroskammioissa on omat elämänylläpitosysteeminsä vara-akuilla ja -hapella noin puoleksi vuorokaudeksi. Avaruuskävelyitä varten on valvontamiehistön tiloista ilmalukko ulos ja sen läheisyydessä varastoituna kaksi avaruuspukua. Samassa tilassa on myös kaksi täysin varusteltua avaruuskäyttöön tarkoitettua työkalulaatikkoa.

Alus on varustettu tehokkaalla, älykkäällä keskustietokoneella, josta lisää myöhemmin.

Tapahtunutta

Tällä tehtävällä Marsiin on aluksessa mukana 19 miehistön jäsentä ja rahtina pääasiassa ruokatarpeita ja muuta välttämätöntä tukikohtien ylläpitämiseksi. Onnistuneen lähdön jälkeen alus jatkoi tavalliseen tapaan matkaansa. Noin matkan puolivälissä alus kuitenkin törmäsi pieneen asteroidin kappaleeseen, joka vaurioitti alusta pahoin.

Alus kärsi suurimmat tuhot aurinkopaneeleihin ja reaktoriin. Onnettomuus osui vajaan eli kolmijäsenisen valvontamiehistön vuorolle. Heidän kohtalokas virheensä oli hajaantua eri suunnille. Hälytyksen ensireaktionä miehistö siirtyi sisäpukuihin ja ryhtyi vahingontarkastuksiin. Ann Foster vaihtoi avaruuspukuun ja lähti tarkastamaan aurinkopaneeleita, Mark Sherlington jäi tukemaan häntä komentosillalle. Björn Holm lähti puolestaan tutkimaan reaktoria. Tuhot reaktorihuoneessa olivat mittavat, itse reaktori oli pahoin vaurioitunut ja mittalaitteistot myös. Björnillä oli epäonnekseen vain sisäpuku, jossa ei ole säteilysuojausta. Mark lähti avunhuudot kuultuaan hänen avukseen, mutta säteily vanhingoitti häntäkin kuolettavasti. Mark pääsi kuitenkin takaisin horrososan käytävään, sai suljettua oven, mutta jäi kiinni puvustaan ovenrakoon. Samalla hänen kommunikaattorinsa hajosi osumasta ovenkarmiin. Markinkin saamat vammat säteilystä olivat kuolettavat. Samaan aikaan ulkosalla Ann jäi ilman tukea ja hätäntyi. Hän menetti tajuntansa törmättyään aluksen

apukäsivarteen ja jäi leijumaan varmistusköyteensä. Todennäköisesti hän on tukehtunut hahmojen viimein herättyä.

Hiljaisuus

Onnettomuuden jälkeen hahmot heräilevät hiljaiseen horroskammioissaan, sillä horroksesta herääminen kestää useamman tunnin. Todennäköisesti fyysisesti heiveröisin heräilee ensimmäisenä. Mikäli hän ei ala tietoisesti herättelemään muita, hekin heräävät ennenkuin ensimmäinen hahmo on päässyt käyttävään asti.

Herättyään tutkimaan ympäristöä ensimmäinen havainto on, että aluksen rungon pyöriminen on hidastunut, joten horroskammio on lähes painoton. Huoneessa ei ole juuri mitään valonlähdettä, hätävalaistukseen käytetyt fosforiliuskatkin ovat himmenneet. Jos huoneeseen kytkee valot, niin ne palavat himmeästi vain hetken, kunnes taas sammuvat. Ilma tuntuu raskaalta ja vaikealta hengittää. Ovet toimivat vain voimaa vaativalla manuaalisella avauksella. Eli kaiken kaikkiaan aluksessa liikkuminen on nyt tavallista vaikeampaa, mutta hahmot kyllä selvinnevät siitä pienin vaikeuksin.

Käytävässä odottaa Markin ruumis. Siinä ei näy ulkoisia vammoja, ellei häntä riisu, jolloin selässä näkyy joitain palovammoja.

Kohtaaminen

Ennen pitkää hahmot pääsevät valvontamiehistön tiloihin, jossa heitä tervehtii varsin ilahtuneen oloisesti aluksen keskustietokone "Mike". Reaktio on ilahtunut, sillä Miken omat keinot ovat loppuneet edellisen valvontamiehistön kuoltua. Seuraavana vuorossa on tiedotus, jonka mukaan kaikilla matkassa vielä mukana olevilla ihmisillä on enää noin 75% mahdollisuudet selvitä Marsiin asti hengissä. Ja hän on laskenut elämänylläpitosysteemin sille tasolle, minkä hahmoja tappamatta voi tehdä. Tietenkään tällainen tervetuloivotus ei palvele hyvää alkuvaihtelmaa, etenkin kun hahmojen muodostamalla miehistöllä ei ole vielä juuri kokemusta Mikesta, koska heillä ei ole ollut vielä valvontavuoroa. Hahmoilla on myös hieman epäilevä suhtautuminen näihin tekoälykoneisiin, sillä niiden käyttö ei ole ollut vielä kovin pitkäaikaista ja pioneeroiminnassa ei virheiltä ole voitu välttyä. Pelaajilla puolestaan saattaa olla peräti HAL-lusinaatioita à la Avaruusseikkailu 2001 Miken tavoitteista. Jos peli lähtee tälle linjalle, niin pelinjohtaja voi vapaasti käyttää

mielikuvitustaan miten tekoäyllinen kone voikaan hahmojen elämää hankaloittaa kaikilla sähköisillä ja mekaanisilla aluksen laitteilla.

Mikäli alkuhankauksen yli päästään, niin Mike vaikuttaa avuliaalta kertoen mitä aluksella on tapahtunut ja antaen vaurioraportit eri osista. Toki hahmot saattavat edelleen olla varautuneita, vaikka Mike antaisi heidän jopa kuunnella aluksen sisäisen kommunikaation nauhoitukset katastrofin jälkeisiltä hetkiltä. Eiväthän he voi tietää, onko tuo kaikki vain Miken luomaa propagandanäytelmä koostettuna joistain muista tapahtumista.

Miken tavoitteet

Hänen tavoitteensa on saada alus perille Marsiin. Tällä hetkellä hänellä ei ole käytössään keinoja korjata sähkönsyöttöä, sillä hänen logiikkansa on enimmäkseen reaktiivista, eli hän pystyy tekoäyllään reagoimaan tilanteisiin oppimansa mukaan ollen miehistön apuna matkalla. Nyt täysin uudessa tilanteessa hänellä ei ole taitoja soveltaa tietoaan ilman ulkoista apua, mutta kylläkin paljon tietoa, mitä hahmot tarvitsevat selviytyäkseen. Senkin kohdalla pätee reaktiivisuus, eli kaiken perään pitää kysyä. Kuitenkin Mike katsoo itsensä korvaamattomaksi, mikä ei ole mitenkään perustelematon kanta, joten jos hahmot alkavat Miken huomaten puuhata jotain Mikea vastaan, niin tämä kyllä saa hänet vastarintaan.

Miken sulkeminen

Mikäli Miken kanssa päädytään avoimeen konfliktiin, niin Miken sulkeminen onnistuu kyllä hienoisella miettimisellä. Ohjelmallinen väliintulo ei ole suoraan mahdollista, eli tarvitaan fyysinen väliintulo, joko suoraan tietokoneeseen tai sitten tietokoneen sähkönsyötön katkaisu. Toki tällainen kriittinen komponentti on kahdennettu sekä komponenttien että sähkönsyötön osalta. Miken sulkemisella on se ikävä puoli, että samalla menee alas kaikki aluksen laskentakapasiteetti, jota tarvitaan jatkuvasti radan korjauksiin, että erityisesti Marsin päässä kiertoradalle siirtymiseen ja laskeutumiseen. Tältä etäisyydeltä Marsiin pääsy käsiohjauksella on vaikeampaa kuin herneeseen osuminen tarkkuuskiväärillä kahdesta kilometristä. Aluksen tietokone tekee jatkuvasti mittauksia ja laskelmia radasta ja käyttää tarvittaessa nopeita purskeita ohjausmoottoreilla korjausliikkeisiin. Mikäli tietokone on pitkän aikaa poissa päältä, niin radan heitto suurenee, mikä tarkoittaa ylimääräistä polttoaineen kulutusta ennen takaisin oikealle radalle pääsyä, mistä voi seurata

ongelmia matkan loppupäässä, sillä suurten korjausten jälkeen polttoainemäärä laskeutumista varten on vähissä.

Myös Marsin päässä vaaditaan suurta tarkkuutta niin ohjauksen kuin oikean nopeuden välillä; kiertoradan kohtauskulman pitää olla oikea noin 1,5 asteen tarkkuudella ääripäiden ollessa ohitus ilman kiertoradalle siirtymistä ja iso kraateri Marsin pinnassa. Nopeuden pitää myös olla oikea, jottei alus sinkoudu ulos kiertoradalta tai pala Marsin kaasukehässä.

Joten mikäli hahmot päätyivät sulkemaan Miken, niin heidän pitäisi kyllä saada tietokonejärjestelmä ainakin radanlaskun osalta takaisin käyttöön mahdollisimman pian. Tämä vaatii tietokonetaitoja juuri oikeiden ohjelmistojen käynnistämiseksi.

Elämän eliksiiri: sähkö

Tällä hetkellä suurin ongelma aluksessa on sähkö, sillä tuotanto on suurelta osalta seis ja akuissa riittää tehoa vain rajallisesti. Tätä sähköä ovat kuluttamassa sitten jäljellä oleva miehistö, niin hereillä kuin horroksessa olevat ja aluksen laitteistot Mike mukaan lukien.

Sähkön säästäminen

Helpoin tapa säästää sähköä on katkaista ylläpitojärjestelmä vielä horroksessa olevilta matkustajilta. Mikäli tämä idea esitetään Miken kuullen, niin se voi ilmoittaa tallentavansa aluksella käydyt keskustelut myöhempää käyttöä varten. Mikäli tähän ryhdytään ja Mike on tallentanut keskustelun, niin hahmoilla on syy saada Mike alas ja päästä tuhoamaan mahdolliset todisteet tapahtuneesta. Tässäkin tapauksessa on syytä olla järjestelmäexperti mukana matkassa, jotta myös varmuuskopiot tulevat varmuudella tuhotuiksi. Toki Miken sammuttaminen säästää myös sähköä, mutta säästö ei ole suuren suuri mikäli muut osat tietokonejärjestelmästä aktivoidaan uudelleen.

Horroskammioiden sähkön katkaisu ei yksinään vielä riitä aivan perille asti, todennäköisesti pitää vielä sulkea Mike ja silti mennään ääri rajoille, jonka loppuvaiheissa pitää ostaa aikaa erinäisin pikakeinoin, kuten kaikenlaisten irtovara-akkujen ja varahappisäiliöiden käytöllä. Tietenkin jos horroskammioiden sähkö katkaistiin, niin ne jäävät tyhjentämään akkujaan ja säiliöitään ja saattaapa joku horroksessa olijoista herätä tässä vaiheessa ennen tukehtumistaan.

Sähkön tuottaminen

Sähkön tuotannon palauttaminen on suureksi osaksi mahdollista. Tällä hetkellä toinen aluksen aurinkopaneeleista toimii noin 30 prosentin teholla, jota ilman Marsiin pääsystä ei olisi toivoa. Sen tehontuottoa voidaan lisätä kahdella keinolla, suuntaamalla se paremmin törmäyksen aiheuttaman vinoutuman jäljiltä. Toinen paneeli on liian huonossa kunnossa, jotta siitä kokonaisuudessaan olisi hyötyä, mutta siitä voi irrottaa muutamia ehjiä kennoja ensimmäisen paneelin hajoitteen korjaamiseksi.

Tottakai tällaiset toimet vaativat aluksesta poistumista, eli avaruuskävelyä. Tässä tilanteessa se on tavanomaista vaikeampaa, sillä tavallisesti moiset toimet suunnitellaan maan päällä ja harjoitellaan moneen kertaan uima-altaassa ennen lentoa.

Paremmiin toimivan kennon suuntaamiseen tarvitaan kohtuullisesti fyysistä voimaa, sillä aluksen apukäsivarren liikutteluun ei ole varaa akkuvoimalla. Kun se on saatu suoristettua riittää virtaa aluksen apukäsivarren käyttöön, jolla toinen paneeli voidaan siirtää ensimmäisen viereen, jotta kennojen siirto on helpompaa. Kennoja on syytä olla pudottelematta avaruuden loputtomuuteen...

Toinen sähköntuotantotapa on reaktorin korjaaminen. Tähän tarvitaan tietämystä reaktorin toiminnasta, kuntoarvio sekä jostain käsille saatavasta tehtyjä korvaavia osia rikkoutuneiden tilalle. Ja tietenkin säteilykestävän puvun (= avaruuspuvu), tapa hoitaa se puhtaaksi säteilystä poistuttaessa reaktorihuoneesta ynnä muuta sen sellaista pientä.

Kommunikaatio

Kaikki sähköinen kommunikaatio on keskustietojärjestelmän varassa, eli Miken kuultavissa. Sisäinen sähköinen kommunikaatio toimii kahden huoneen, komentosillan ja taukotilan, välillä sekä audion, että videon avulla. Tämä tarkoittaa, että myös Mike voi valvoa näitä tiloja. Muita tiloja varten käytössä on neljä kappaletta kannettavia kommunikaattoreita, joista kaksi on nyt poissa pelistä: toinen on reaktorihuoneessa todennäköisesti säteilyn hajottamana, toinen mekaanisesti hajonneena kiinni Markin sisäpuvussa. Avaruuskävelypuvuissa on sisäänrakennettu radiojärjestelmä, joka käytössä jatkuvasti.

Aluksen ulkoinen kommunikaatio on täysin käytettävissä, mutta sähkönkulutus kannattaa huomioida. Onnettomuuden jälkeen alukselta lähetettiin hätäkutsu, joten Mars koettaa ottaa

yhteyttä alukseen aika ajoin. Radioliikenteen kuuntelu ei kuluta sähköä, mutta lähetys täältä keskeltä ei mitään haukkaa melkoisia määriä sähköä; aluksen akut saa tyhjiksi noin puolen tunnin radiolähetyksellä. Mike varmasti huomauttaa lakonisesti vastaamisen alentavan hengissäselviytymisprosenttia, mikäli joku hahmoista ryntää vastaamaan Marsista tulevaan kutsuun. Myös radioviive on vielä 5 minuuttia suuntaansa.

Avaruu tärkein sääntö

Äkkilukemalla saattaa tuntua siltä, että skenaariosta on mahdotonta selvittää hengissä. Tällöin on syytä muistaa avaruuden tärkein sääntö: Älä panikoi. Aluksen matka-aikaa on jäljellä vielä viisi viikkoa, eikä sen tila ole tällä hetkellä akuutisti vaarallinen. Sähköntuotannon palauttamiseen voi hyvin käyttää useita päiviä, jopa pari viikkoa, mikä on myös järkevää, jotta esimerkiksi avaruuskävelyn tai reaktorin korjaamisen voi suunnitella ja kuivaharjoitella ensin ilman pukua ja sitten puvun kanssa aluksen turvallisissa sisätiloissa. Jotta operaatioiden suunnittelu ja harjoittelu olisi mahdollista, niin aluksen kaikkien osien huoltomanuaalit ovat sekä sähköisessä muodossa, että myös paperilla komentosillan kaapissa. Ja yhteistyö kantaa pitkälle, sillä sähköntuotannon ongelmia ei yksikään hahmoista pysty yksin ratkaisemaan, vaan niiden korjaaminen vaatii alan asiantuntijan tekemän korjaussuunnitelman ja sille toteuttajat.

Tietenkin jos hahmot ovat saaneet aikaan konfliktin Miken kanssa, niin tilanne on aivan toisenlainen...

Hahmot:

Mukana on muutamia kykyä, joita ei peruspelistä löydy:

- Avaruuskävelijä: hahmo on saanut koulutuksen avaruuspuvun käyttöön ja harjoitellut asiaa niin altaassa kuin aidossa tyhjyydessä
- Avaruuslentäjä: hahmolla on koulutus avaruusaluksen lentämiseen
- Astronautti: hahmolla on yleinen koulutus avaruudessa oleskeluun ja aluksessa selviytymiseen

Nimi:

Sergei Stepanov

Menneisyys:

Entinen Venäjän laivaston taistelusukeltaja, joka sittemmin päätyi avaruusuralle. Sukeltajatausta auttoi avaruuskävelyn opettelussa, joten hän päätyi avaruuskävelijäksi.

Kunto: 2

Lähitaistelu

Uimari

Avaruuskävelijä

Valppaus: 1

Refleksit

Älykkyyks: 1

Upseeri

Sisukkuus: 1

Auktoriteetti

Karisma: 0

Sivistys: 1

Astronautti

Tekniikka: 1

Kojeet

Varjopuolet:

Entisenä upseerina hän käyttää auktoriteettiaan helposti väärin. Luonteeltaan hän on hieman äkkipikainen, mutta astronauttikoulutus on tasannut särmiä. Omanarvontuntoisena hänellä on edelleen hieman "tiedän mitä teen"-syndrooma.

Nimi:

Christine Schmidt

Menneisyys:

Aloitti teknillisen uransa purkaen kaikkea mitä käsiinsä sai. Opiskeli yliopistossa tietotekniikkaa,

mutta koki taitojensa soveltamisen käytäntöön hakeroimalla teoreettista suunnittelutyötä paremmaksi. Päättyi tarttua tilaisuuteen uudelle uralle ja pyrki astronauttikoulutukseen.

Kunto: 0

Valppaus: 1

Hyväkuuloinen
Hämäränäkö

Älykkyys: 1

Hakkeri

Sisukkuus: 0

Karisma: 1

Empaatti

Sivistys: 1

Astronautti
Insinööri

Tekniikka: 1

Tietotekniikka
Kojeet

Varjopuolet:

Christine on asiansa osaava perfektionisti, joka on itseään kohtaan turhan kriittinen. Hieman hiljainen ja sisäänvetäytyvä luonne. Hermojen hallinta tiukassa paikassa on vielä vaikeaa astronauttikoulutuksesta huolimatta. Toisten puolesta uhrautuvaa tyyppiä.

Nimi:

Alvarro Guerrez

Menneisyys:

Aloitti uransa teknikkona elektroniikkapajassa. Päättyi kuitenkin siirtyä suurjännitetekniikkaan ja päätyi toihin ydinvoimalaan. Lähdettyään astronautin uralle hyvä havaintokyky avasi ovet

lentämiseen. Ihastunut Anniin koulutuksensa aikana.

Kunto: 1

Voimakas

Valppaus: 1

Avaruuslentäjä
Tarkkanäköinen

Älykkyys: 0

Sisukkuus: 0

Karisma: 1

Taiteilija

Sivistys: 1

Astronautti

Tekniikka: 2

Sähkömies
Teollisuus
Kojeet

Varjopuolet:

Päältä vahva ja ehkä hivenen karski mies antaa välillä sisäisen taiteilijansa vapautua. Piirtää ja erityisesti maalaa akvarelleja mielellään, mutta haluaisi pitää kulissia yllä ja tämän taitonsa vakan alla. Työjakso ydinvoimalassa yhdessä astronauttikoulutuksen kanssa on tehnyt Alvarrosta pedantin sääntöjen noudattajan.

Nimi:

Sheila Jefferson

Menneisyys:

Syvän etelän tyttö kiinnostui tähtitieteestä, jota lähti opiskelemaan Oxfordiin. Valmistuttuaan halusi päästä "paikan päälle" ja pääsi astronauttikoulutukseen monen yrityksen jälkeen. Yritysten ohella koetti opetella tekniikkaa aivan

omin käsin. Refleksit avasivat ovet lentämiseen.
Ystävystynyt Markin kanssa.

Kunto: 0

Valppaus: 2

Avaruuslentäjä

Näppärä

Refleksit

Älykkyys: 0

Sisukkuus: 1

Uskova

Karisma: 1

Kaunis

Sivistys: 1

Astronautti

Luonnontieteilijä

Tekniikka: 1

Mekaanikko

Varjopuolet:

Aina tuntenut olonsa ulkopuoliseksi; ensin hartaiden kristittyjen keskellä, sitten kauniina naisena miehisellä alalla. Kokee edelleen tarvetta näyttää osaavansa paremmin kuin muut ja on näin ikuinen suorittaja. Vanhempien kauhuksi buddhalaiseen uskoon kääntynyt.