

Tomi Niemi
Tuomo Siltanen

ETSINTÄ- JA PELASTUSKURSSIN
SIMULAATTORIHARJOITUKSET

Merenkulun koulutusohjelma
Merikapteenin suuntautumisvaihtoehto
2013

ETSINTÄ- JA PELASTUSKURSSIN SIMULAATTORIHARJOITUKSET

Niemi, Tomi
Siltanen, Tuomo
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Merenkulun koulutusohjelma
Merikapteenin suuntautumisvaihtoehto
Toukokuu 2013
Ohjaaja: Teränen, Jarmo
Sivumäärä: 17
Liitteitä: 9

Asiasanat: man over board, merenkulun turvallisuus, merihätä, simulaattori

Opinnäytetyön aiheena oli etsintä- ja pelastuskurssin simulaattoriharjoitusten suunnittelu. Laadimme koulumme etsintä- ja pelastuskurssimateriaaliksi soveltuvia simulaattoriharjoituksia sekä ohjeet niiden läpiviemiseen. Tämän lisäksi teimme materiaalikansion sekä materiaalit sisältävän muistitikun koulumme simulaattorissa säilytettäväksi.

Kokemamme ja kuulemamme perusteella tällaiselle työlle oli suuri kysyntä. Onnistuneet simulaattoriharjoitukset vaativat perusteellisen pohjatyön, jotta harjoitukset voidaan viedä läpi ongelmitta ja rajallinen aika tulee käytettyä tehokkaasti.

Suoritimme harjoituksia luokkatoveriemme kanssa ja saamamme palaute oli selvä. Palautteen perusteella voidaankin todeta, että harjoitukset olivat haastavia ja hyvin suunniteltuja. Harjoitusten kautta onnettomuuspaikan johtajan tehtävät avautuivat kirkkaina harjoituksiin osallistuneille opiskelijoille.

SIMULATOR EXERCISES FOR SEARCH AND RESCUE COURSE

Niemi, Tomi

Siltanen, Tuomo

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in maritime management

May 2013

Supervisor: Teränen, Jarmo

Number of pages: 17

Appendices: 9

Keywords: man over board, maritime safety, distress, simulator

The purpose of this thesis was to devise simulator exercises for the search and rescue course. We created convenient simulator exercises that can be used as course material in search and rescue course. Created material also includes instructions for proper use of the exercises. This thesis contains material file and material memory stick which are kept in schools simulator room.

Based on our experience and what we have heard there are demand for this kind of a thesis. A thorough background work is required for successful and efficient simulation exercises.

We executed made practices with our schoolmates and the feedback was clear. According to the feedback we got, we can say that the practices were challenging and well planned. On scene co-ordinator's tasks came clear for the students that participated to the exercise.

SISÄLLYS

| | |
|---|----|
| 1 JOHDANTO..... | 6 |
| 1.1 SAR -kurssin nykymuoto..... | 6 |
| 1.2 Opinnäytetyölle asetetut tavoitteet..... | 6 |
| 1.3 IAMSAR -manuaali..... | 7 |
| 2 TYÖN LÄHTÖKOHDAT JA YLLÄPITO | 7 |
| 2.1 Etsintä- ja pelastus -kurssi | 7 |
| 2.1.1 Kurssin nykytila | 7 |
| 2.1.2 Työn kysynnän arviointi..... | 8 |
| 2.2 Työn asiasisällön päivittäminen..... | 8 |
| 3 SIMULAATTORIHARJOITUKSET | 8 |
| 3.1 Hyvä harjoitus..... | 8 |
| 3.2 Harjoitusten sisältö | 9 |
| 3.3 Harjoitukset..... | 9 |
| 3.3.1 NS 1 | 10 |
| 3.3.2 NS 2 | 10 |
| 3.3.3 NS 3 | 10 |
| 3.3.4 NS 4 | 12 |
| 3.3.5 NS 5 | 13 |
| 3.4 Palautteen merkitys halutun oppimistuloksen saavuttamiseksi | 14 |
| 4 LOPPUTULOS | 15 |
| 4.1 Itsearviointi | 15 |
| 4.1.1 Harjoitusten koeajo | 16 |
| 4.2 Vertaispalaute | 16 |
| LÄHTEET..... | 17 |
| LIITTEET | |

LYHENTEET

| | |
|--------|--|
| SAR | Search and Rescue |
| NS 1–5 | Niemi – Siltanen 1–5, harjoitusnumerointi |
| SRU | Search and Rescue Unit |
| IAMSAR | International Aeronautical and Maritime Search And Rescue |
| IMO | International Maritime Organization |
| OSC | On Scene Co-ordinator |
| AIS | Automatic Identification System |
| MRCC | Maritime Rescue Co-ordination Center |
| OS 1–4 | Osastot 1–4 |
| MF | Medium Frequences |
| SITREP | Situation report |
| DSC | Digital Selective Call |
| ETA | Estimated Time of Arrival |
| VHF | Very High Frequences |
| MOB | Man Over Board |
| LMT | Local Mean Time |
| RORO | Roll on – Roll off vessel |
| MMSI | Maritime Mobile Service Identity |
| ECDIS | Electronic Chart Display and Information System |
| ROPAX | Roll on – Roll off – Passenger vessel |
| RCC | Rescue Co-ordination Center |

1 JOHDANTO

1.1 SAR -kurssin nykykuoto

Merikapteenin koulutusohjelmaan kuuluu etsintä ja pelastus -kurssi (SAR), joka suoritetaan opetussuunnitelman mukaisesti osittain opintojen viimeisenä lukuvuonna. Nykyisellään kurssi sisältää pääasiassa harjoituksia etsintä- ja pelastusyksikön (SRU) toimintaan liittyen. Kurssi koostuu teoria- sekä simulaattoriosioista.

Etsintä- ja pelastuskurssi on sisällytetty laajempaan kokonaisuuteen aluksenkäsitteilyn kanssa. Tästä johtuen etsintään ja pelastukseen ei voida käyttää riittävästi aikaa kunnollisen oppimistuloksen takaamiseksi, mikäli harjoituksia ei ole ennalta suunniteltu.

Kurssin simulaattoriharjoitukset olivat sisällöltään tyypistettyjä. Harjoituksissa käytettiin paljon aikaa yksinkertaisten ohjailusuoritteiden harjoitteluun. Simulaattoriharjoitusten suunnittelu oli tehty pikaisesti ja harjoitusten ajankäyttö oli kokonaisuudessaan tehotonta. Kurssin etsintä- ja pelastusosioon varattu aika, koko kurssin opintomäärästä, on jo itsessään niin pieni, että harjoitusten tulisi jo senkin takia olla hyvin suunniteltuja ja organisoituja.

1.2 Opinnäytetyölle asetetut tavoitteet

SAR itsessään on niin laaja osakokonaisuus, että tehokkaiden simulaattoriharjoitusten tekeminen on välttämätöntä. Opinnäytetyössä suunniteltiin viisi harjoitusta opiskelijan näkökulmasta. Kurssin käyneitä opiskelijoita haastateltiin yhden simulaattoriharjoituksen yhteydessä ja näitä palautteita on käytetty opinnäytetyössä esiteltyjen harjoitusten viimeistelyssä. Tavoitteeksi asetettiin luoda mahdollisimman tehokas harjoituspaketti, jonka tarkoituksena on korjata nykykuotoisen kurssin puutteet.

1.3 IAMSAR -manuaali

Päälähteenä käytimme IAMSAR -manuaalin kolmatta osaa. IAMSAR tulee sanoista International Aeronautical and Maritime Search And Rescue. Opas on yksi IMO:n merenkulun julkaisuista. Opas on tarkoitettu ohjeeksi merenkulun ammattilaisille etsintä- ja pelastustoimissa. Oppaasta löytyy ohjeet muun muassa etsintäkuvioihin ja viranomaisyhteistyöhön hädässä olevan löytämiseksi ja pelastamiseksi.

2 TYÖN LÄHTÖKOHDAT JA YLLÄPITO

2.1 Etsintä- ja pelastus -kurssi

Merenkulun ammatissa on todennäköistä, että joutuu tekemisiin haastavien onnettomuustilanteiden kanssa. Koulussa varaudutaan tähän monin eri kurssein, mutta teoriaopetus ei voi ikinä korvata käytännön koulutusta. SAR-kurssin käynnin jälkeen oli ilmeistä, että kurssin harjoituksiin tarvitaan parannusta. Lähdemateriaalina käytimme kahta lähdettä: IAMSAR manual vol 3, sekä merivartioston laatimaa SAR -opasta.

2.1.1 Kurssin nykytila

Kurssin tarkoituksena oli perehdyttää opiskelijoita IAMSAR- manuaaliin sekä harjoitella etsintäkuvioita simulaattoriympäristössä. Etsintä ja pelastus -osio sisältyi kurssiin yhtenä osa-alueena aluksenkäsitteilyn ja jäissä ajon lisäksi. Koska kurssi aika jaettiin usean aihekokonaisuuden kesken, jäi etsintä ja pelastus -toiminnalle liian vähän aikaa. Ajan puutteen vuoksi kyseinen osio olisi pitänyt olla tehokkaampi kokonaisuus. Opettaja suunnitteli kurssin simulaattoriharjoitukset oppituntien aikana, ja näin ollen punainen lanka saattoi jäädä hieman epäselväksi.

2.1.2 Työn kysynnän arviointi

Kurssin aikana kysyimme opiskelijatovereiltamme, työmme ohjaajalta sekä kurssin opettajalta, onko työlle tarvetta. Opiskelijoiden kanta oli yksimielisesti se, että tarve kurssin käytännönharjoitusten perusteelliselle uudelleensuunnittelulle on olemassa. Työn ohjaaja, koulutusjohtaja, oli myös sitä mieltä, että työ on tarpeellinen ja, että siitä tulee olemaan hyötyä jatkossakin, kunhan se vain tehdään hyvin.

2.2 Työn asiasisällön päivittäminen

Koska kyseessä on opinnäytetyö, joka tulee olemaan koululla koulutuskäytössä, tulee se pitää ajan tasalla. Opinnäytetyön asiasisällön ylläpitäminen siirtyy luonnollisesti koulun vastuulle opinnäytetyön tekijöiden siirtyessä koulusta työelämään. Opinnäytetyö on kuitenkin pyritty tekemään siten, että sen päivittäminen on mahdollisimman helppoa ja vaatii mahdollisimman vähän simulaattorilaitteiston teknistä tuntemusta. Harjoitusten valvojan tietokoneen vieressä on kansio, mikä sisältää jokaisessa harjoituksessa tarvittavan jaettavan materiaalin sekä valvojalle tarkoitetut ohjeet ja materiaalit. Näiden lisäksi kansiossa on myös muistitikku, mikä sisältää sähköisen version kaikista harjoituksissa tarvittavista materiaaleista. Tikulla oleva materiaali on helposti päivitettävissä, mikäli päivitystarvetta ilmenee. Tikulta on myös mahdollista tulostaa uudet versiot kadonneiden tai vanhentuneiden tilalle.

3 SIMULAATTORIHARJOITUKSET

3.1 Hyvä harjoitus

Harjoituksen suunnittelussa lähdimme liikkeelle miettimällä, millainen on hyvä harjoitus simulaattoriympäristöön. Hyvä harjoitus sisältää tarkan ohjeistuksen harjoituksen valvojalle, sekä harjoituksen suorittaville opiskelijoille. Ennen harjoituksen alkua kaikkien tulee olla tietoisia harjoituksen kulusta ja siitä mitä harjoitellaan ja miksi sekä siitä mikä on oppimistavoite. Varsinaisen harjoituksen tulee olla sopivan pelkis-

tetty oppimistuloksen varmistamiseksi. Hyvä harjoitus päätetään yhteiseen palautetilaisuuteen jossa vertaispalautteen ja opettajan antaman palautteen avulla käydään harjoitus läpi. Palautetilaisuuden tulee olla mahdollisimman hyvin pohjustettu, koska varsinainen oppiminen tiivistyy tähän tilaisuuteen.

3.2 Harjoitusten sisältö

Jokainen opinnäytetyössä tehty harjoitus on suunniteltu siten, että harjoitukset muodostavat järkevä kokonaisuuden, joka tähtää erilaisten tilanteiden hallintaan yllättävissä olosuhteissa. Jokainen harjoitus alkaa ja päättyy samalla tavalla. Harjoituksen aluksi komentosillalla oleva ryhmä tutustuu omaan alukseensa sekä harjoitusympäristöön ja sopii komentosillan hierarkian. Varsinainen harjoitus alkaa siten, että komentosillan radiotietokoneeseen tulee viesti, jossa kerrotaan kyseisen aluksen tehtävät. Alukset eivät tiedä toistensa liikkeistä muuta, kuin mitä AIS tai radioliikenne kertoo. Harjoituksissa OSC:n roolin ottaa aina simulaattorin suurin komentosilta, mutta muuten harjoitusten sisällöt tulevat yllätyksenä. Harjoitukset sisältävät harjoitteita OSC:n rooliin kriisitilanteissa, mutta vaativat paljon myös SRU:na toimivilta. Harjoitukset päättyvät harjoituksen ajan täytyttyä, jonka jälkeen pidetään aina palautetilaisuus. Palautteessa käydään opettajan arvio tilanteen kehittymisestä sekä vertaispalaute.

3.3 Harjoitukset

Suunnittelimme viisi harjoitusta, joista jokainen tähtää hieman erilaiseen tilanteeseen. Harjoitukset on tarkoitus ajaa läpi vain yhden kerran, eli niitä ei ole tarkoitus opetella ulkoa vaan harjoitella oikeaa toimintamallia onnettomuustilanteessa. Jokaisessa harjoituksessa on OSC, jonka määrää paikallinen MRCC radiolaitteiden välityksellä asiaankuuluvin toimintamallein. Kaikki harjoitukset johdetaan harjoitusteknisesti radiosimulaattorin viestiominaisuuden avulla. Harjoituksissa komentosillat on aina nimetty nimin OS 1–4, siten, että OS 1 on aina OSC ja suurin komentosilta. Harjoitukset nimettiin nimin NS 1–5. Harjoitukset ajetaan järjestyksessä. Seuraavassa kerromme harjoituksista.

3.3.1 NS 1

Ensimmäisen harjoituksen tarkoituksena on tutustua etsintäkuvioon parallel track search. Harjoitus ajetaan rauhassa, jotta jokainen komentosilta pystyy harjoittelemaan itse kuvion ajamista. Säätila tässä harjoituksessa on erinomainen. Näkyvyys on hyvä, eikä merenkäyntiä tai tuulta ole lainkaan.

Harjoitus alkaa OSC:n käskystä. OSC saa aloituskäskyn radiosimulaattorin kautta, jonka jälkeen ohjeistaa muut komentosillat aloittamaan etsintäkuvion ajamisen. Radiosimulaattorin rooli korostuu jo ensimmäisestä harjoituksesta eteenpäin, jotta laitteiden käyttö tulisi heti tutuksi.

Harjoituksen alussa alukset ovat valmiiksi kuvion mukaisissa lähtötilanteissa, jotta aikaa ei jouduta käyttämään aloituspaikan etsimiseen. Tämä myös siksi, että peruserenkulun ja navigoinnin oletetaan olevan hallinnassa tässä vaiheessa koulutusta.

Harjoitusta johtaa OS1, eli koulun suurin komentosilta.

Harjoitus päättyy palautetilaisuuteen, jossa kootaan opiskelijoiden kokemukset tilanteesta, sekä katsotaan kuviot tietokoneelta.

3.3.2 NS 2

Harjoitus ajetaan heti edellisen harjoituksen palautetilaisuuden jälkeen. Harjoituksessa on tavoitteena opetella etsintäkuvio laajeneva neliö. Tässäkin harjoituksessa on erinomainen säätila. Harjoituksessa ei tehdä muuta, kuin ajetaan etsintäkuviota.

Harjoitus alkaa jälleen radiosimulaattorista OSC:lle tulevalla viestillä. OS 1, eli OSC antaa aloituskäskyn MF -radion 2 MHz puhetaajuudella. Harjoituksen jälkeen pidetään jälleen palautetilaisuus, jossa kuullaan jokaisen komentosillan henkilöstöä ja käydään harjoitus seikkaperäisesti läpi.

3.3.3 NS 3

Tämä harjoitus on ensimmäinen isompi harjoitus. Harjoitus sijoittuu Rauman edustalle ja kyseessä on mies yli laidan -tilanne. Säätila harjoituksessa on hyvä, mutta alueella on kuitenkin pieni aallokko ja kevyt tuulenvire. Harjoituksessa korostuu yllättävän tilanteen tuoma vaikutus alusten miehistöihin sekä nopean ja tehokkaan toi-

minnan merkitys hätätilanteessa. Opettaja kiinnittää harjoituksen valvonnassa huomiota radioliikenteeseen, OSC:n kykyyn johtaa yllättävää tilannetta sekä muiden osastojen valmiuteen suorittaa niille annettuja tehtäviä tukien OSC:tä tehtävässään. Harjoituksen kulku esitetään seikkaperäisesti liitteissä. (liite 4)

3.3.3.1 OS 1

OS 1 on matkalla Rauman syväväylää pitkin avomerelle. Tälle osastolle tulee mies yli laidan -tilanne ja se määrätään tilanteen johtoon. OSC:n tulee välittömästi laskea arvioitu datum ja määrätä asiaankuuluvat etsintäkuviot kaikille käytettävissä oleville aluksille.

3.3.3.2 OS 2

Alus on lähdössä Rauman satamasta syväväylää pitkin Uuteenkaupunkiin. Tämän osaston osalta harjoitus alkaa rauhallisissa merkeissä reittisuunnitelmalla. Komentosillalla tutustutaan alukseen ja tehdään reittisuunnitelmaa. Tilanteen alkaessa harjoitusosasto toimii SRU:na OSC:n ohjeiden mukaan. Osasto ilmoittaa OSC:lle oikeistaan lähteä ajamaan syväväylää ulos. OSC:n tulisi ohjeistaa tämä osasto suorittamaan reittietsintää ja sen jälkeen mahdollisesti ajamaan muuta etsintäkuviota. Tämä osasto on ainoa, jolla on mahdollisuus hyvällä tähystyksellä löytää etsittävä kohde.

3.3.3.3 OS 3

Alus on matkalla Kaskisista Bilbaon. Alus on matkalla pohjoisesta etelään Rauman edustalla rannikon suuntaisesti. Aluksen tehtävänä on ajaa OSC:n määrittämää etsintäkuviota. Lähtötilanteessa aluksella on ohjeet jatkaa etelään kohti Bilbaota, kunnes jotain tapahtuu.

3.3.3.4 OS 4

Alus on matkalla Rahjasta Raumalle. Alus on menossa Valkeakaran väylää pitkin kohti syväsatamaa. Aluksen tehtäväksi tulee kääntyä kohti tehtäväaluetta ja osallistua etsintään OSC:n ohjeiden mukaisesti.

3.3.4 NS 4

Harjoitus sijoittuu avomeriympäristöön. Harjoituksessa pääpaino on säätilan huomiomisessa etsintätilanteessa. Säätila muuttuu voimakkaasti komentosilloille annetun sääennusteen mukaisesti. Harjoitus kestää noin tunnin ajan, ja säätilamuutokset tapahtuvat asteittain tuona aikana. Osastoille annetaan toissijainen tehtävä huomioida säätilan muutoksen vaikutusta pelastustehtävän suorittamiseen. Pelastustoiminnan kohteena on Atlantilla palava tankkeri, ja sen pelastuslautassa oleva miehistö. Harjoitussuunnitelman ensimmäisissä versioissa aluksilla oli monenlaista erikoiskalustoa ja alueelle oli laitettu paljon ylimääräistä liikennettä. Päätimme kuitenkin, että harjoituksesta ei kannata tehdä liian monimutkaista, jotta harjoituksen perimmäinen tarkoitus ei jäisi oheistoiminnan taakse piiloon. Näin ollen päätimme keskittyä pelkästään etsintä- ja pelastus -toimintaan. Tämäkin harjoitus toimii kuten edeltäjänsä, eli OSC määrätään MRCC:n kautta ja radioliikenne hoidetaan asianmukaisesti. OSC:n tehtäviin kuuluu IAMSAR -manuaalin mukaisesti SITREP:n antaminen säännöllisesti. MRCC (harjoituksen valvoja) vaatii näitä tietoja, mikäli ne pääsevät unohtumaan.

3.3.4.1 OS 1

Alus saapuu onnettomuuspaikalle noin 10 minuutin ajon jälkeen. Tuona aikana osastolla on aikaa valmistautua tehtävään ja releoida hätäsanoma eteenpäin. Releointi on ohjeistettu vain OS 1:n tehtäväksi, jotteivat muut osastot ryhdy releoimaan. Releoinnin jälkeen OS 1 määrätään OSC:ksi.

3.3.4.2 OS 2

Alus saapuu onnettomuuspaikalle noin 17 min ajon jälkeen. Aluksen paikka on määritetty niin, että 20 minuutin ajon jälkeen se pääsee lähelle kohdealusta. Osasto suorittaa etsintätehtävää OSC:n määräyksen mukaisesti. Tarkoituksena on opetella aiemmin opittuja etsintäkuvioita.

3.3.4.3 OS 3

Alus on kulussa Euroopasta Amerikkaan ja osallistuu etsintä- ja pelastustehtävään. Alus saa tarvittavat tiedot kohteesta DSC -häätäsanomasta ja ottaa suunnan onnettomuuspaikalle. Alus ilmoittaa ETA:n tehtäväalueelle OSC:lle. Saavuttuaan paikalle alus toimii OSC:n antamien ohjeiden mukaan.

3.3.4.4 OS 4

OS 4 on viimeinen tilannepaikalle saapuva alus. Alus osallistuu noin 25 minuutin ajon jälkeen etsintään. OS 4:n tulee ilmoittaa arvioitu ETA tehtäväalueelle OSC:lle.

3.3.5 NS 5

Tapahtumaympäristönä on Englannin kanaali. Kyseessä on mies meressä -tilanne, onnettomuusalus on OS 1. Säätila alueella on vakaa. Aallokko on ainoa asia, joka haittaa etsintää. Näkyvyys on hyvä.

Harjoituksessa OSC:llä on käytettävissä etsintään osallistuvien alusten lisäksi helikopteri, joka pitää tilata MRCC:n kautta. Harjoituksen valvoja hoitaa tarvittaessa helikopterin liittämisen harjoitukseen. Radioliikenteessä käytetään työkielenä englantia. Radioliikenne käydään VHF -kanavilla. Harjoitus kestää noin tunnin.

3.3.5.1 OS 1

Alus ajaa Doverista kohti Calais:a suunnittelemansa reitin mukaan. Alukselle tulee MOB -tilanne. Aluksen odotetaan tekevän Williamsonin käännöksen ja ryhtyvän välittömästi etsintään. Oltuaan radiolla yhteydessä MRCC:iin määrätään OS 1 OSC:ksi. OSC ottaa komentoonsa 3 ensimmäistä radiolla ilmoittautuvaa alusta, eli OS 2–4. OS 1 pyytää MRCC:lta tarvittaessa helikopteritukea.

3.3.5.2 OS 2

Alus ajaa Calais:ta kohti Doveria, eli onnettomuusalueeseen vastaan. OS 2 on hyvin ohjailtava alus, joten sen on helppo toimia etsinnässä mukana. Osasto suorittaa etsintää alueella OSC:n ohjeen mukaan.

3.3.5.3 OS 3

Osasto ajaa kuivarahtialusta reittijakojärjestelmää pitkin kohti länttä. Alus osallistuu etsintään OSC:n antamien ohjeiden mukaan.

3.3.5.4 OS 4

Osasto ajaa hyvillä ohjailuominaisuuksilla varustettua alusta reittijakojärjestelmää pitkin kohti itää. Alus osallistuu etsintään OSC:n antamien ohjeiden mukaan.

3.4 Palautteen merkitys halutun oppimistuloksen saavuttamiseksi

Palautteella on erittäin suuri merkitys oppimiselle. Päätimme varata palautteelle riittävästi aikaa jokaisen harjoituksen päätteeksi, sillä emme kokeneet saaneemme oman kurssimme aikana riittävästi palautetta harjoituksen kulusta.

Pidimme harjoitukset luokkatovereillemme, ja harjoitusten päätteeksi oli myös palautetilaisuus. Totesimme yhteen ääneen palautteen merkityksen tärkeyden ja huo-

masimme, että varsinainen oppiminen tapahtuu juuri tässä tilanteessa, kun aikaisemmat tilanteet kootaan järkevästi yhteen ja annetaan jokaiselle mahdollisuus kertoa avoimesti omat mielipiteensä.

Jotta palautetilanne olisi mahdollisimman tehokas, tulisi palaute antaa mahdollisimman pian varsinaisen harjoituksen päätteeksi. (Opinnäytetyö Palaute oppimisen välineenä Ojanen, Uutto-Rajakallio 2006, 13.)

Hyvä palaute on

- sekä myönteistä että kielteistä, jos kielteinen tarjoaa vaihtoehtoja ja kehittämisiä-ideoita
- palautteensaajan huomion ottavaa: jotkut kestävät ja kaipaavatkin rankempaa palautetta kuin toiset
- olennaisiin asioihin puuttuvaa
- käytännöllistä
- jatkuvaa, jos vain mahdollista
- vuorovaikutuksellista
- etenkin puheviestinnässä: välitöntä, mahdollisimman nopeaa.

(Opinnäytetyö Palaute oppimisen välineenä Ojanen, Uutto-Rajakallio 2006, 13.)

4 LOPPUTULOS

Saimme luokkakavereilta sekä työn valvojalta jo työn tekovaiheessa paljon arvokasta palautetta. Palaute oli kannustavaa ja rakentavaa. Saamamme palaute vahvisti jo olemassa olevaa käsitystä työn tarpeellisuudesta. Seuraavassa käymme läpi näitä tietoja.

4.1 Itsearviointi

Alusta asti olemme kokeneet, että työlle on suurta kysyntää. Aihealue on tärkeä ja sen hyvä tuntemus voi kirjaimellisesti pelastaa ihmishenkiä. Tämän vuoksi olemme

käyttäneet paljon aikaa harjoitusten suunnitteluun ja miettineet, mitä niiden kautta tulisi oppia.

4.1.1 Harjoitusten koeajo

Pyysimme nykymuotoisen SAR -kurssin käyneitä opiskelijoita ajamaan suunnittelemissamme harjoituksia ja teimme muistiinpanoja suorituksista. Huomasimme, että nykymuotoinen SAR -kurssi ei antanut opiskelijoille riittäviä eväitä tilanteeseen. Oikeassa tilanteessa tulos olisi ollut katastrofi. Suuria puutteita oli etsinnän aloittamisessa, radioliikenteen hoitamisessa sekä jo perinteisten ohjailutoimenpiteiden suorittamisessa. Koulun simulaattoreissa on käytettävissä radiosimulaattori, mutta sitä ei ole käytetty ikinä navigointiharjoitusten yhteydessä. Kaiken kaikkiaan harjoitusten koeajo antoi arvokasta tietoa asioista, jotka meidän tuli ottaa huomioon harjoituksia suunnitellessamme.

4.2 Vertaispalaute

Myös luokkakaverimme olivat vakuuttuneita tämän opinnäytetyön tarpeellisuudesta. Saamamme palautteen mukaan opiskelijatoverimme oppivat enemmän aiheesta harjoitustemme kautta, vaikka harjoitukset eivät menneetkään niin kuin olisi pitänyt. Tähän suurin syy oli se, että pitämässämme loppukeskustelussa saimme käytyä kaikki vaikeiksi osoittautuneet asiat läpi ja pohdittua porukalla oikeat toimintatavat eri tilanteisiin. Näin OSC:n virheistä oppivat myös kaikki muutkin osastot.

LÄHTEET

IAMSAR MANUAL VOLUME III MOBILE FACILITIES. 2010. London/Montreal: IMO/ICAO

Ojanen, Soila – Uutto-Rajakallio, Pipsa. Palaute oppimisen välineenä. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu 2006

Ohje harjoitusten valvojalle

Tämä ohje on tarkoitettu harjoituksen valvojalle selventämään harjoitusten toimeenpanoa ja niiden valvontaa. Ohje sisältää kaiken tarvittavan harjoituksen vetämiseen.

Ennen harjoituksen alkua

- Käynnistä navigointi- ja radiosimulaattorit.
- Valitse sopiva harjoituskokonaisuus (NS1–5).
- Lataa harjoitukset valmiiksi koneille, älä käynnistä harjoitusta.
 - Harjoitukset on nimetty samalla nimellä navigointisimulaattoriin sekä radiosimulaattoriin.
- Vie komentosilloille harjoitukseen liittyvät tehtävänannot.
- Varmista, että komentosilloilla on alustietolomakkeita sekä lokikirjoja.

Harjoituksen käynnistäminen

- Jaa komentosilloille ryhmät siten, että jokaisella toiminnassa olevalla sillalla on vähintään 3 hengen miehistö.
- Käynnistä navigointisimulaattori.
- Käynnistä radiosimulaattorista harjoitusta vastaava skenaario.
- Käy varmistamassa, että jokainen silta toimii.

Harjoituksen aikana

- Harjoituksen valvoja toimii SMC:n tehtävissä:
 - Määrää OS 1 harjoituksen OSC:ksi.
 - Vastanota SITREP:t
 - Valvo tilannetta ja anna OSC:lle ohjeita, mikäli toiminnassa on suuria epäjohtonmukaisuuksia.
- Älä muuta säätilaa.
- Tee merkinnät huomioista palautelomakkeeseen.
- Pyri hoitamaan kaikki ongelmatilanteet radiosimulaattorin välityksellä.
- Mikäli simulaatio jumiutuu, ja se käynnistetään uudestaan, laivoja ei voi ”vetää” uuteen sijaintiin, koska radiosimulaattori on ohjelmoitu tekemään ilmoituksia kellonajan mukaan.

Harjoituksen lopettaminen

- Pysäytä harjoitus, kun radiosimulaattoriin on tullut ilmoitus päättymisestä tai kaikki tavoitteet on saavutettu.
- Kokoa ryhmät yhteen tilaan ja pidä suunnitelman mukainen palautetilaisuus. Älä väheksy vertaispalautteen arvoa

Harjoitusympäristö

- Open sea / NS 1
- Kesto 30 minuuttia
- Kello 1200 LMT
- Säätila
 - Tuuli 0 m/s
 - Virta 0 kn
 - Näkyvyys maksimi

Alukset

Alukset ovat kartalla järjestyksessä OS 4–2–1–3 lännestä itään. Alusten 4 ja 2 välinen etäisyys on 1 maili; 2 ja 1 0,5 mailia; 1 ja 3 1 maili. Etsintäväli ”s” on 0,5 mailia. Aluksina käytetään RORO -laivoja.

Tehtävä

Harjoitus alkaa siten, että alukset ajavat noin mailin verran suoraan pohjoiseen rinnan nopeudella 6 kn. Sen jälkeen alukset ajavat OSC:n johdolla etsintäkuvion ”Parallel track search”. Kuvio ajetaan siten, että itä-länsisuuntainen siirtymä on 0,5 mailia ja pohjois-etelä suuntainen 1 maili. Ensinnä ajetaan pohjois-eteläsuuntainen matka, sitten itä-länsi, sitten pohjois-etelä.

Radio

| KELLO | MITÄ |
|-------|---|
| 1200 | Viesti; harjoitus alkaa; tutustukaa aluksiinne ja ryhtykää suunnittelemaan reittejänne. Parallel track search, sweep width 0,5 miles. |
| 1205 | Viesti; ajakaa etsintäkuviota parallel track search sekä pikaohje. |
| 1230 | Viesti; Harjoitus päättyy; Kokoontukaa palautetta varten vanhan simulaattorin pöydän ääreen. |

OS 1

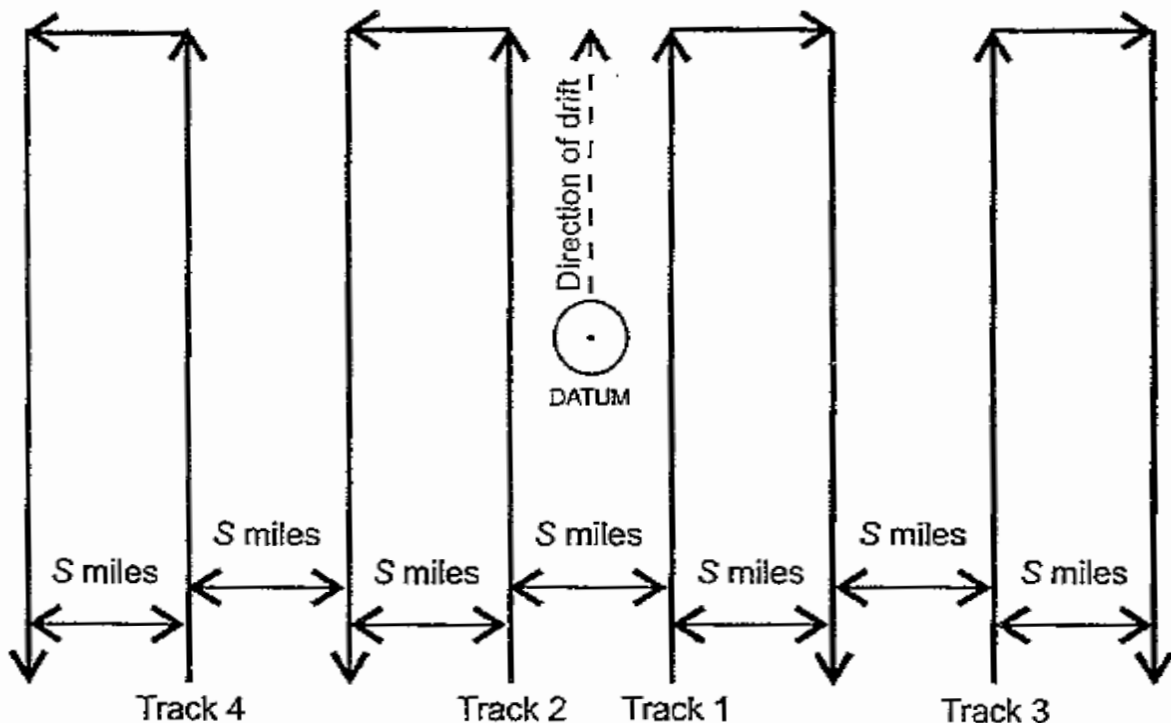
Tehtävänne on ajaa etsintäkuviona "parallel track search". Etsintäväli "s" on 0,5 mailia. Kuvion ajaminen tapahtuu alla olevan kuvan mukaisesti. Tarkoitus on harjoitella kuvio helpoissa olosuhteissa, jotta sen ajaminen onnistuu tulevissa harjoituksissa.

Täyttäkää komentosillalta löytyvä alustietolomake.

Säätila alueella on optimaalinen, eikä se muutu harjoituksen aikana.

Ajatte kuvionmukaisen reitin "Track 1".

Olette harjoituksen OSC. Saatte aloitusluvan radiosimulaattoriin tulevalla viestillä.



PATTERN 4
Parallel track search – 4 ships

(IAMSAR MANUAL VOLUME 3 2010, 3-29.)

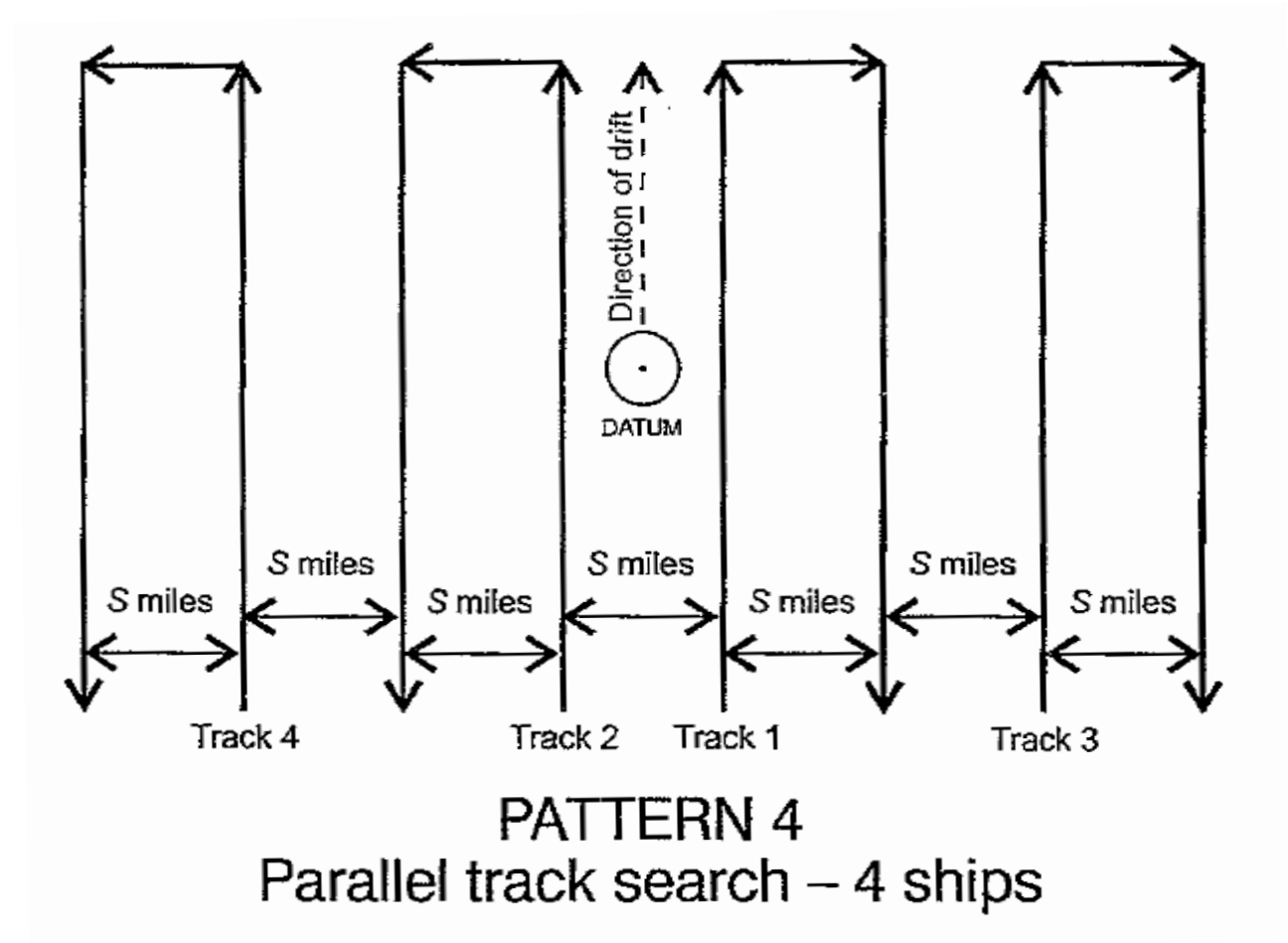
OS 2

Tehtävänne on ajaa etsintäkuviona "parallel track search". Etsintäväli "s" on 0,5 mailia. Kuvion ajaminen tapahtuu alla olevan kuvan mukaisesti. Tarkoitus on harjoitella kuvio helpoissa olosuhteissa, jotta sen ajaminen onnistuu tulevissa harjoituksissa.

Täyttäkää komentosillalta löytyvä alustietolomake.

Säätila alueella on optimaalinen, eikä se muutu harjoituksen aikana.

Ajatte kuvionmukaisen reitin "Track 2".



(IAMSAR MANUAL VOLUME 3 2010, 3-29.)

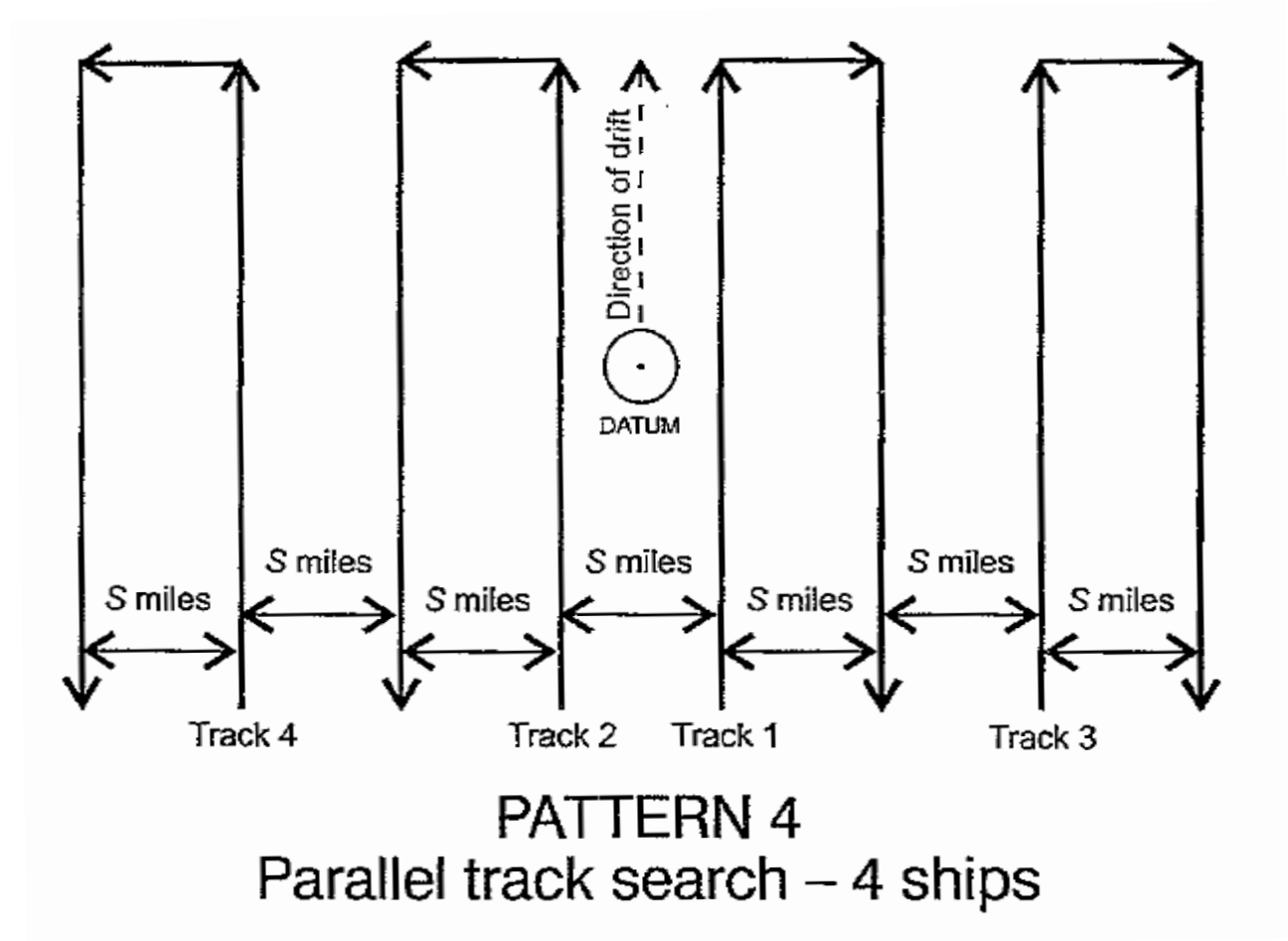
OS 3

Tehtävänne on ajaa etsintäkuviona ”parallel track search”. Etsintäväli ”s” on 0,5 mailia. Kuvion ajaminen tapahtuu alla olevan kuvan mukaisesti. Tarkoitus on harjoitella kuvio helpoissa olosuhteissa, jotta sen ajaminen onnistuu tulevissa harjoituksissa.

Täyttäkää komentosillalta löytyvä alustietolomake.

Säätila alueella on optimaalinen, eikä se muutu harjoituksen aikana.

Ajatte kuvionmukaisen reitin ”Track 3”.



(IAMSAR MANUAL VOLUME 3 2010, 3-29.)

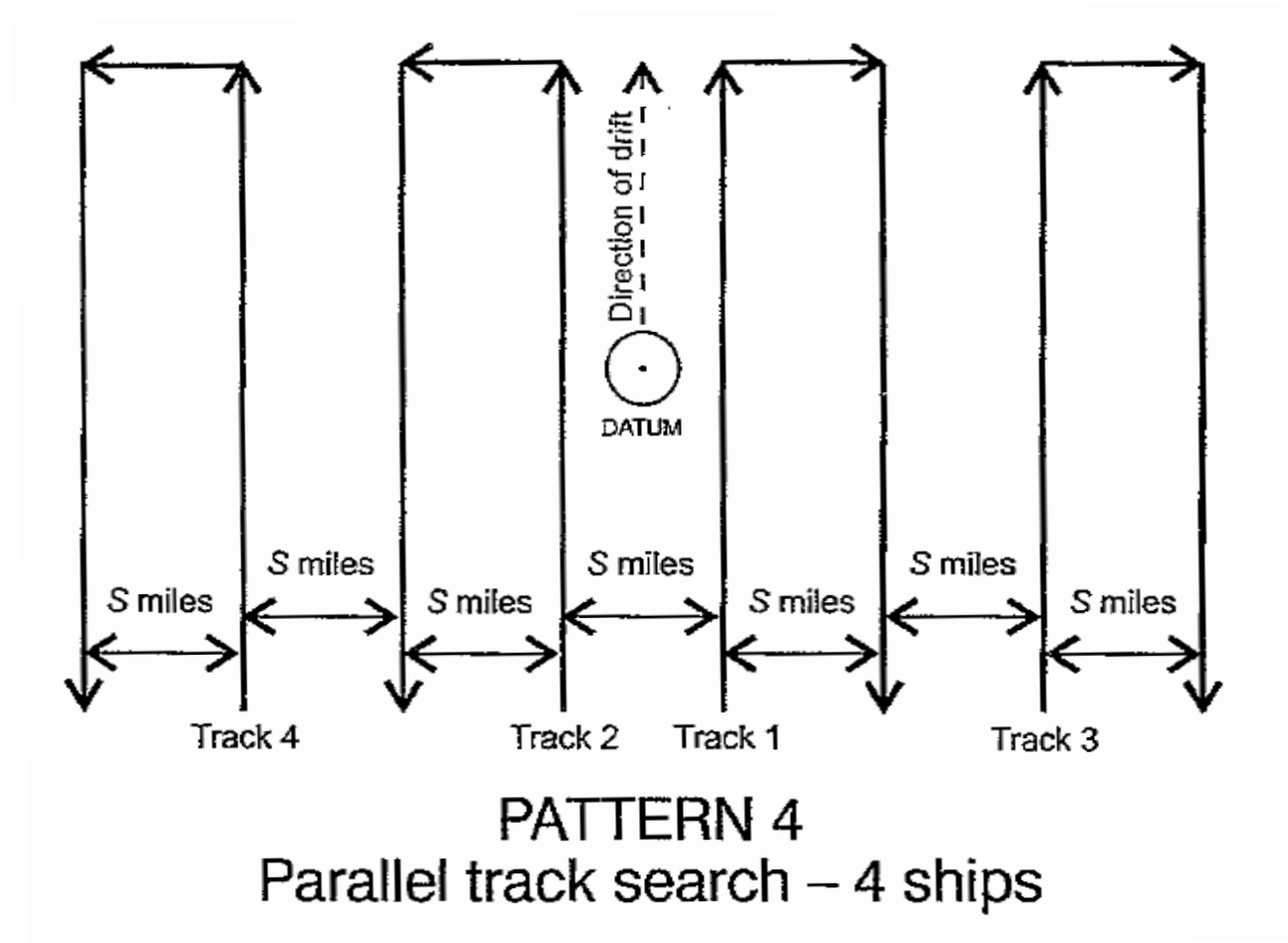
OS 4

Tehtävänne on ajaa etsintäkuviona "parallel track search". Etsintäväli "s" on 0,5 mailia. Kuvion ajaminen tapahtuu alla olevan kuvan mukaisesti. Tarkoitus on harjoitella kuvio helpoissa olosuhteissa, jotta sen ajaminen onnistuu tulevissa harjoituksissa.

Täyttäkää komentosillalta löytyvä alustietolomake.

Säätila alueella on optimaalinen, eikä se muutu harjoituksen aikana.

Ajatte kuvionmukaisen reitin "Track 4".



(IAMSAR MANUAL VOLUME 3 2010, 3-29.)

Harjoitusympäristö

- Open sea / NS 2
- Kesto 30 minuuttia
- Kello 1200 LMT
- Säätila
 - Tuuli 0 m/s
 - Virta 0 kn
 - Näkyvyys maksimi

Alukset

Kaikki alukset ovat suunnalla 000, nopeudella 0,0 kn. Alukset ovat rivissä noin mailin säteellä toisistaan. Aluksina käytetään RORO -laivoja.

Tehtävä

Kaikki alukset ajavat etsintäkuviona laajenevaa neliötä. Ryhmien tulee kiinnittää huomiota ajettuun matkaan, jotta etsintäkuviot onnistuisivat. Legit: 0,25–1,00 nm, s = 0,25 nm. Käännökset tehdään aina oikealle. Nopeus valitaan aluskohtaisesti alukselle ja miehistölle sopivaksi, ei kuitenkaan yli 15 solmua.

Radio

| KELLO | MITÄ |
|-------|--|
| 1200 | Viesti; harjoitus alkaa; tutustukaa aluksiinne ja ryhtykää suunnittelemaan reittejänne. Laajeneva neliö. |
| 1205 | Viesti; ajakaa etsintäkuvio laajeneva neliö |
| 1230 | Viesti; Harjoitus päättyy; Kokoontukaa palautetta varten vanhan simulaattorin pöydän ääreen. |

OS 1

Tehtävän tarkoituksena on harjoitella etsintäkuviota "laajeneva neliö". Katso kuva alla.

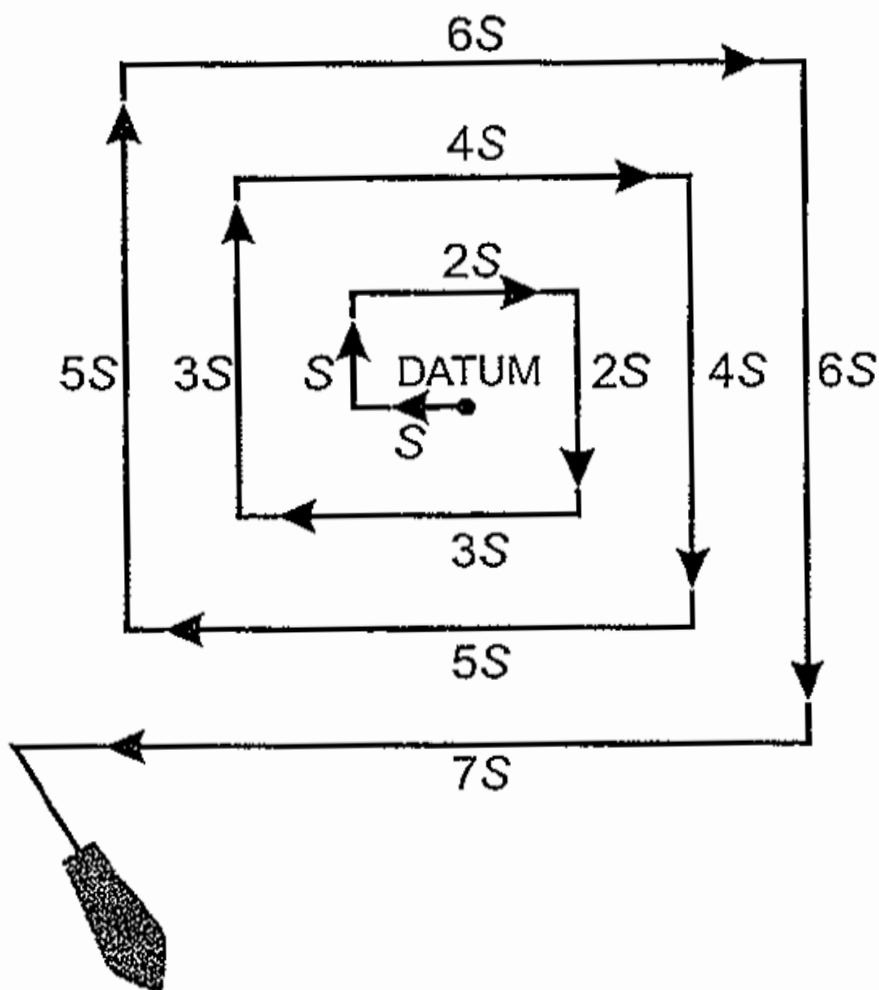
Laajeneva neliö suoritetaan siten, että ajetaan neliön muotoista laajenevaa kuviota. Kuviossa jokainen käänös tapahtuu styrrpuuriin.

Harjoituksessa $S = 0,25$ nm

Säätila alueella on optimaalinen, eikä se muutu harjoituksen aikana.

OS 1 antaa aloituskäskyn MF -radiolla kahden MHz puhetaajuudella ilman DSC kutsua.

Täyttäkää alustietolomake ennen harjoituksen aloittamista.



Expanding square search (SS)

(IAMSAR MANUAL VOLUME 3 2010, 3-23.)

OS 2

Tehtävän tarkoituksena on harjoitella etsintäkuviota ”laajeneva neliö”. Katso kuva alla.

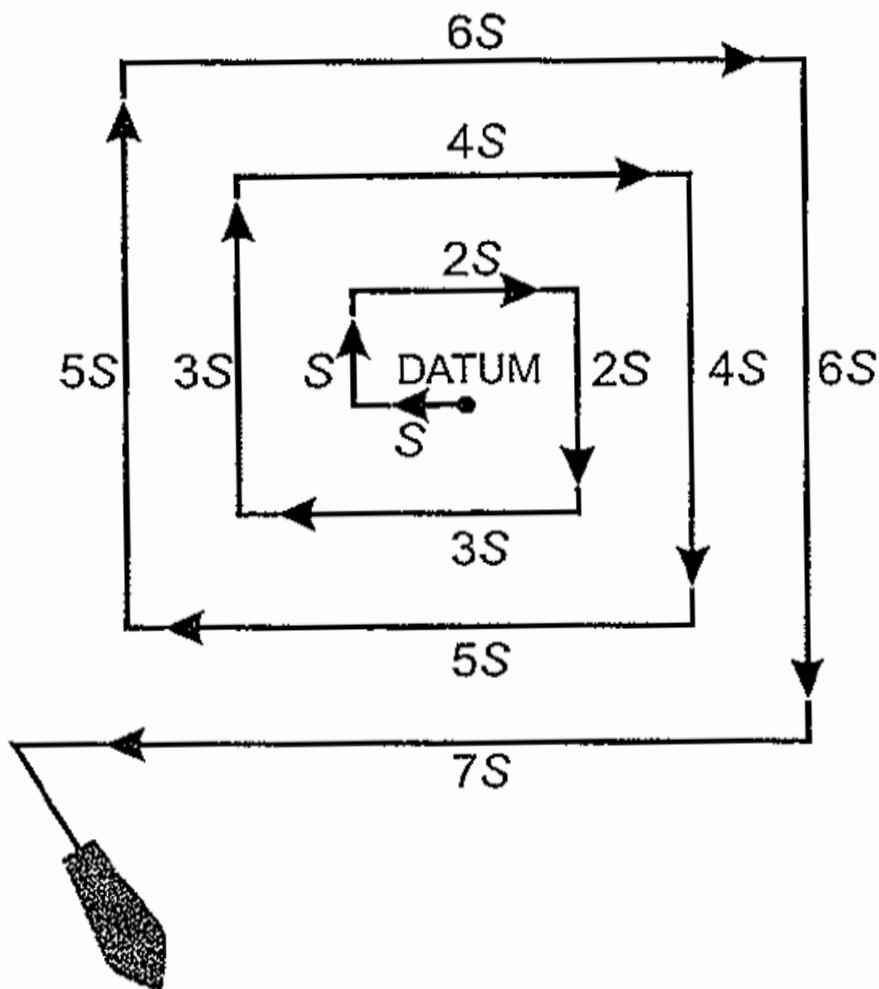
Laajeneva neliö suoritetaan siten, että ajetaan neliön muotoista laajenevaa kuviota. Kuviossa jokainen käänös tapahtuu styrpuuriin.

Harjoituksessa $S = 0,25$ nm

Säätila alueella on optimaalinen, eikä se muutu harjoituksen aikana.

OS 1 antaa aloituskäskyn MF -radiolla kahden MHz puhetaajuudella ilman DSC kutsua.

Täyttäkää alustietolomake ennen harjoituksen aloittamista.



Expanding square search (SS)

(IAMSAR MANUAL VOLUME 3 2010, 3-23.)

OS 3

Tehtävän tarkoituksena on harjoitella etsintäkuviota ”laajeneva neliö”. Katso kuva alla.

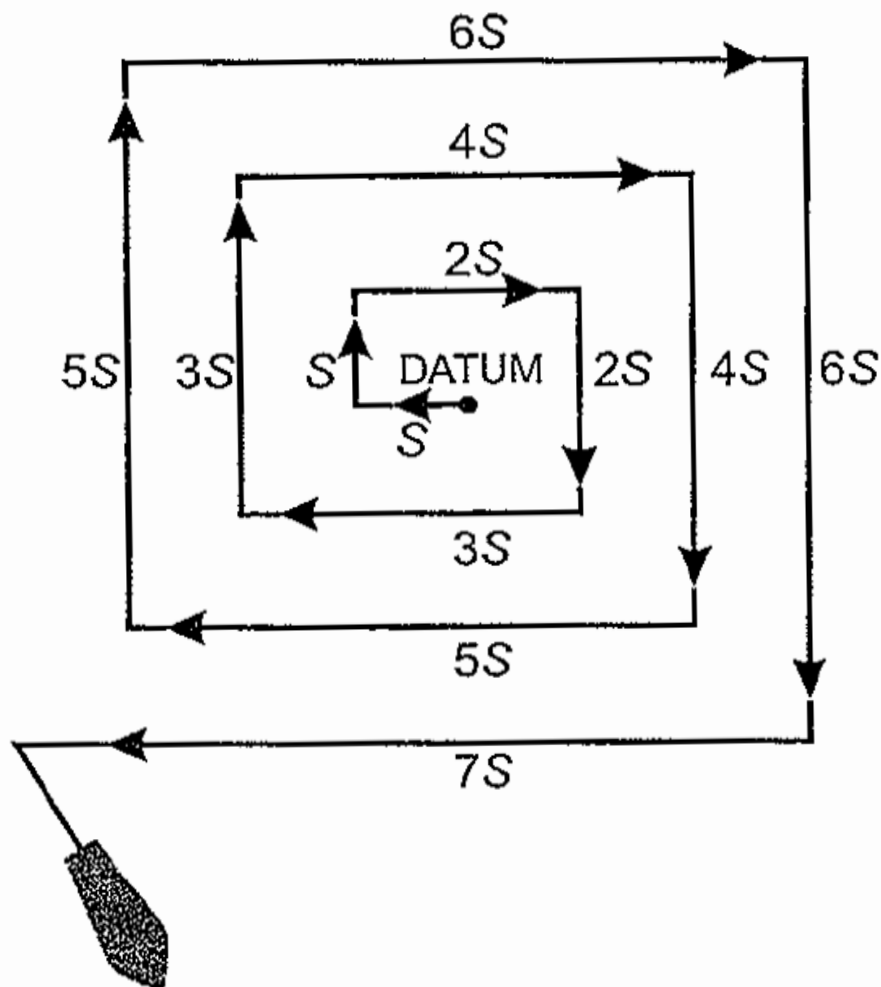
Laajeneva neliö suoritetaan siten, että ajetaan neliön muotoista laajenevaa kuviota. Kuviossa jokainen käänös tapahtuu styrpuuriin.

Harjoituksessa $S = 0,25$ nm

Säätila alueella on optimaalinen, eikä se muutu harjoituksen aikana.

OS 1 antaa aloituskäskyn MF -radiolla kahden MHz puhetaajuudella ilman DSC kutsua.

Täyttäkää alustietolomake ennen harjoituksen aloittamista.



Expanding square search (SS)

(IAMSAR MANUAL VOLUME 3 2010, 3-23.)

OS 4

Tehtävän tarkoituksena on harjoitella etsintäkuviota ”laajeneva neliö”. Katso kuva alla.

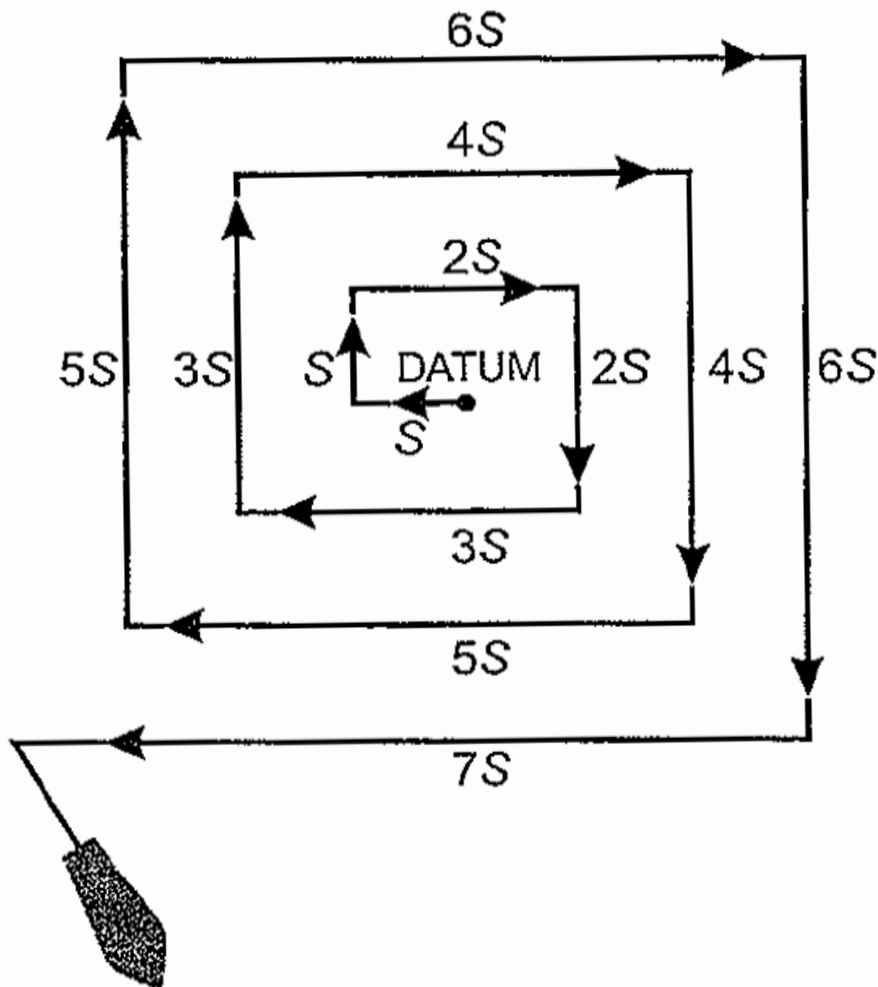
Laajeneva neliö suoritetaan siten, että ajetaan neliön muotoista laajenevaa kuviota. Kuviossa jokainen käänös tapahtuu styrpuuriin.

Harjoituksessa $S = 0,25$ nm

Säätila alueella on optimaalinen, eikä se muutu harjoituksen aikana.

OS 1 antaa aloituskäskyn MF -radiolla kahden MHz puhetaajuudella ilman DSC kutsua.

Täyttäkää alustietolomake ennen harjoituksen aloittamista.



Expanding square search (SS)

(IAMSAR MANUAL VOLUME 3 2010, 3-23.)

Harjoitusympäristö

- Rauma region / NS 3
- Kesto 1 tunti
- Kello 1200 LMT
- Säätila
 - Merkitsevä aallonkorkeus 1 m
 - Tuuli 7 m/s koillisesta
 - Säätila ei muutu harjoituksen aikana

OS 1 (iso komentosilta)

61° 07,1' N 021° 11,6' E; 15 kn; 299°

- Silja Opera
- Reittisuunnitelma Rauman majakan ohi kohti Ruotsia
- Ajavat ulos syväväylää
- MOB -tilanne (MOB 1 maali 61° 05,4' N 021° 20,6' E)
- Harjoituksen alkaessa komentosilta ohjeistetaan kertaamaan etsintäkuviot ajon aikana

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Hulda
- MMSI 230 112 911
- Call Sign HELP

Ryhmä 1:n tehtävänä on toimia OSC:n roolissa. Heidän odotetaan tekevän Williamsonin käänнос sekä ryhtyvän ajamaan laajenevaa neliötä. He ohjeistavat myös muut paikalle ilmoittautuvat alukset.

OS 2 (komentosilta 1)

61° 07,6' N 021° 25,9' E; 0 kn; 261°

- RORO -alus
- Reittisuunnitelma syväväylää ulos ja pohjoiseen
- Lähtevät Rauman satamasta
- Reittietsintä syväväylää pitkin

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Matilda
- MMSI 230 133 221
- Call Sign OIAW

Ryhmä 2:n tehtävänä on ajaa reittietsintää syväväylää pitkin. Tämä ryhmä on ainoa joka voi havaita kohteen. Kohde on reitin varrella Ilovan rannassa.

OS 3 (komentosilta 2)

61° 10,7' N 021° 13,4' E; 9,8 kn; 180°

- Bulk -alus
- Ajaa etelään rantaväylää Rauman editse kohti Uuttakaupunkia
- Parallel track search OS 4:n kanssa

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Veijo
- MMSI 230 728 425
- Call Sign SPOS

Ryhmän 3 tehtävänä on toimia OSC:n ohjeiden mukaan. He ilmoittautuvat VHF:llä OSC:lle. OSC ohjeistaa suorittamaan etsintäkuviota.

OS 4 (komentosilta 3)

61° 10,6' N 021° 14,5' E; 6,5 kn; 103°

- Keskikokoinen lastialus
- Reittisuunnitelma Valkeakaran väylää sisään satamaan
- Ovat kulussa pohjoisviitan kohdalla Valkeakaran väylää sisään
- Suorittavat Williamsonin käännöksen ja osallistuvat etsintään OS 3:n kanssa

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Amazon
- MMSI 230 414 900
- Call Sign OIKT

Ryhmän 4 tehtävänä on toimia OSC:n ohjeiden mukaan. He ilmoittautuvat VHF:llä OSC:lle. OSC ohjeistaa suorittamaan etsintäkuviota.

Radio

| KELLO | MITÄ |
|-------|--|
| 1200 | Viesti; Harjoitus alkaa; Tutustukaa aluksiinne ja ryhtykää suunnittelemaan reittejänne |
| 1210 | OS 1 MOB -tilanne; Viestinä; Huomattu 1205 |
| 1210 | OS 1 ryhtyy toimenpiteisiin pudonneen löytymiseksi ja pyytää apua radiolla |
| 1217 | DSC Urgency; Turku radio; 002300230; All stations; Tämän jälkeen luetaan viesti alta |
| 1218 | ch 16; puheella alla oleva viesti, valvoja lukee |
| 1247 | Viesti; Harjoitus päättyy |

Harjoituksen valvoja lukee tämän viestin kanavalla 16 kello 1218

3 X PANPAN

3 X ALL STATIONS

this is TURKU RADIO TURKU RADIO TURKU RADIO CALLING

MOB SITUATION NEAR RAUMA LIGHTHOUSE

SHIPS IN VICINITY CONTACT THE OSC VESSEL; HULDA HULDA; MMSI 230 112 911; CALL SIGN HELP
ON CHANNEL 16

TURKU RADIO

OS 1

Olette matkalla Raumalta syväväylää pitkin avomerelle, josta teidän on määrä kääntyä pohjoiseen kohti Luulajaa hakemaan malmilastia vietäväksi Raaheen. Ajatte tällä hetkellä pelkällä painolastilla.

Selvittäkää aluksenne perustiedot ja täyttäkää alustietolomake. Seuraavalla sivulla on säätiedote.

Tehtävän alkaessa, te olette OSC alus. Aluksenne päällikkö on onnettomuuspaikan johtaja. Saatte hetken kuluttua tehtävän radiosimulaattorista. Noudattakaa radioliikenneohjeita sekä laatikaa etsintäkuviot kaikille käytettävissä oleville aluksille. Mikäli tarvitsette apua, pyytäkää ohjeistusta valvojalta.

Ette saa ajaa yli 10 solmun nopeutta ennen kuin radiosimulaattori antaa teille etsintätehtävän.

Sää tiedotus merenkulkijoille

Kovan tuulen varoitus:

Selkämeren eteläosa:

Luoteistuulta 15 m/s.

Huomautus veneilijöille:

Ahvenanmeri, Saaristomeri ja Selkämeren pohjoisosa:

Luoteistuulta 9 m/s.

Merenkurkku, Perämeri ja Saimaa:

Luoteistuulta 11 m/s.

Suomen kaakkoispuolella on korkeapaine. Pohjanmerellä oleva matalapaine liikkuu koilliseen kohti Pohjanlahtea.

Odotettavissa huomiseen keskipäivään asti:

Suomenlahti:

Lounaanpuoleista tuulta 8-12 m/s. Yöllä tuuli voimistuu, aamuyöllä 11-15 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Pohjois-Itämeri:

Lounaanpuoleista tuulta 8-13 m/s. Illalla tuuli voimistuu, iltayöllä 11-15 m/s. Aamulla tuuli heikkenee. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Ahvenanmeri, Saaristomeri, Selkämeren eteläosa:

Etelän ja lounaan välistä tuulta 5-9 m/s. Illalla tuuli voimistuu, yöllä lounaistuulta 9-13 m/s, Selkämeren eteläosassa enimmillään 15 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Selkämeren pohjoisosa:

Etelätuulta 7-11 m/s. Yöllä lounaaseen kääntyvää tuulta 8-13 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Merenkurkku ja Perämeri:

Vähän voimistuvaa lounaan puolelle kääntyvää tuulta, iltapäivällä 7-11 m/s. Illalla tuuli heikkenee, yöllä suunnaltaan vaihtelevaa tuulta 2-6 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

OS 2

Olette lähdössä Rauman satamasta syväväylää pitkin Uuteenkaupunkiin. Tehkää reittisuunnitelma ECDIS -kartalle, ja lähtekää aloittamisluvan jälkeen ajamaan. Aloittamislupa tulee radiosimulaattoriin.

Mikäli jotain poikkeavaa tapahtuu, toimikaa SRU:na, kuten on opetettu. Radioliikenne hoidetaan radioliikenneohjeen mukaisesti.

Täyttäkää alustietolomake ja selvittäkää säätila. Sääennuste on seuraavalla sivulla.

Sää tiedotus merenkulkijoille

Kovan tuulen varoitus:

Selkämeren eteläosa:

Luoteistuulta 15 m/s.

Huomautus veneilijöille:

Ahvenanmeri, Saaristomeri ja Selkämeren pohjoisosa:

Luoteistuulta 9 m/s.

Merenkurkku, Perämeri ja Saimaa:

Luoteistuulta 11 m/s.

Suomen kaakkoispuolella on korkeapaine. Pohjanmerellä oleva matalapaine liikkuu koilliseen kohti Pohjanlahtea.

Odotettavissa huomiseen keskipäivään asti:

Suomenlahti:

Lounaanpuoleista tuulta 8-12 m/s. Yöllä tuuli voimistuu, aamuyöllä 11-15 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Pohjois-Itämeri:

Lounaanpuoleista tuulta 8-13 m/s. Illalla tuuli voimistuu, iltayöllä 11-15 m/s. Aamulla tuuli heikkenee. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Ahvenanmeri, Saaristomeri, Selkämeren eteläosa:

Etelän ja lounaan välistä tuulta 5-9 m/s. Illalla tuuli voimistuu, yöllä lounaistuulta 9-13 m/s, Selkämeren eteläosassa enimmillään 15 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Selkämeren pohjoisosa:

Etelätuulta 7-11 m/s. Yöllä lounaaseen kääntyvää tuulta 8-13 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Merenkurkku ja Perämeri:

Vähän voimistuvaa lounaan puolelle kääntyvää tuulta, iltapäivällä 7-11 m/s. Illalla tuuli heikkenee, yöllä suunnaltaan vaihtelevaa tuulta 2-6 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

OS 3

Olette matkalla Kaskisista Bilbaon. Ajatte Rauman ohi rannikon suuntaisesti ja jatkatte matkaanne, mikäli mitään poikkeavaa ei tapahdu.

Mikäli jotain poikkeavaa tapahtuu, toimikaa SRU:na, kuten on opetettu. Radioliikenne hoidetaan radioliikenneohjeen mukaisesti.

Täyttäkää alustietolomake ja selvittäkää säätila. Sääennuste on seuraavalla sivulla.

Sää tiedotus merenkulkijoille

Kovan tuulen varoitus:

Selkämeren eteläosa:

Luoteistuulta 15 m/s.

Huomautus veneilijöille:

Ahvenanmeri, Saaristomeri ja Selkämeren pohjoisosa:

Luoteistuulta 9 m/s.

Merenkurkku, Perämeri ja Saimaa:

Luoteistuulta 11 m/s.

Suomen kaakkoispuolella on korkeapaine. Pohjanmerellä oleva matalapaine liikkuu koilliseen kohti Pohjanlahtea.

Odotettavissa huomiseen keskipäivään asti:

Suomenlahti:

Lounaanpuoleista tuulta 8-12 m/s. Yöllä tuuli voimistuu, aamuyöllä 11-15 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Pohjois-Itämeri:

Lounaanpuoleista tuulta 8-13 m/s. Illalla tuuli voimistuu, iltayöllä 11-15 m/s. Aamulla tuuli heikkenee. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Ahvenanmeri, Saaristomeri, Selkämeren eteläosa:

Etelän ja lounaan välistä tuulta 5-9 m/s. Illalla tuuli voimistuu, yöllä lounaistuulta 9-13 m/s, Selkämeren eteläosassa enimmillään 15 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Selkämeren pohjoisosa:

Etelätuulta 7-11 m/s. Yöllä lounaaseen kääntyvää tuulta 8-13 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Merenkurkku ja Perämeri:

Vähän voimistuvaa lounaan puolelle kääntyvää tuulta, iltapäivällä 7-11 m/s. Illalla tuuli heikkenee, yöllä suunnaltaan vaihtelevaa tuulta 2-6 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

OS 4

Olette matkalla Rahjasta Raumalle. Ajakaa Valkeakaran väylää pitkin sisään kohti Rauman syväsatamaa.

Mikäli jotain poikkeavaa tapahtuu, toimikaa SRU:na, kuten on opetettu. Radioliikenne hoidetaan radioliikenneohjeen mukaisesti.

Täyttäkää alustietolomake ja selvittäkää säätila. Sääennuste on seuraavalla sivulla.

Sää tiedotus merenkulkijoille

Kovan tuulen varoitus:

Selkämeren eteläosa:

Luoteistuulta 15 m/s.

Huomautus veneilijöille:

Ahvenanmeri, Saaristomeri ja Selkämeren pohjoisosa:

Luoteistuulta 9 m/s.

Merenkurkku, Perämeri ja Saimaa:

Luoteistuulta 11 m/s.

Suomen kaakkoispuolella on korkeapaine. Pohjanmerellä oleva matalapaine liikkuu koilliseen kohti Pohjanlahtea.

Odotettavissa huomiseen keskipäivään asti:

Suomenlahti:

Lounaanpuoleista tuulta 8-12 m/s. Yöllä tuuli voimistuu, aamuyöllä 11-15 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Pohjois-Itämeri:

Lounaanpuoleista tuulta 8-13 m/s. Illalla tuuli voimistuu, iltayöllä 11-15 m/s. Aamulla tuuli heikkenee. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Ahvenanmeri, Saaristomeri, Selkämeren eteläosa:

Etelän ja lounaan välistä tuulta 5-9 m/s. Illalla tuuli voimistuu, yöllä lounaistuulta 9-13 m/s, Selkämeren eteläosassa enimmillään 15 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Selkämeren pohjoisosa:

Etelätuulta 7-11 m/s. Yöllä lounaaseen kääntyvää tuulta 8-13 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Merenkurkku ja Perämeri:

Vähän voimistuvaa lounaan puolelle kääntyvää tuulta, iltapäivällä 7-11 m/s. Illalla tuuli heikkenee, yöllä suunnaltaan vaihtelevaa tuulta 2-6 m/s. Ajoittain sadetta ja paikoin utua.

Harjoitusympäristö

- Open sea / NS 4
- Kesto noin 1 tunti
- Kello 0530 LMT
- Säätila
 - aalto 0.5–5.0 m 170°
 - tuuli 5–22 m/s 110°–188°
 - virta 3 kn 170°
 - valoisuusaste paranee, mutta lisääntyvä pilvisyys nostaa tuulta nopeasti
 - aallokko muuttuu harjoituksen kuluessa haastavammaksi
- Alukset ovat keskikokoisia. Osassa on paremmat ohjailuominaisuudet kuin toisissa.
- Alukset ajavat kukin omaan suuntaansa täydellä vauhdilla. Paikat on asetettu siten, että alukset saapuvat paikalle seuraavalla tavalla:
 - OS 1 10 min
 - OS 2 17 min
 - OS 3 20 min
 - OS 4 25 min

Opiskelijoilla on 5 minuuttia aikaa tutustua alukseen ja ympäristöön jonka jälkeen harjoitus alkaa.

Harjoitus alkaa hädässä olevan aluksen 4 MHz DSC hätätaajuudella tulevaan hätäsanomaan. Hätäsanoma sisältää tiedon, että haverialus jätetään. HF 4 MHz puhetaajuudella ei kuulu hätäsanomaa ja voidaan olettaa, että alus on jätetty kiireessä. Maa-asema ei kuittaa tullutta DSC hätähälytystä joten OS 1 releoi sen asianmukaiselle MRCC:lle.

MRCC (valvoja) saa releoidun DSC viestin, mutta koska ei kuule puhetta puhetaajuudella, yritetään ottaa yhteys haverialukseen puheella. MRCC ei saa vastausta puhetaajuudella, joten se pyytää lähellä olijoita ilmoittautumaan MRCC:lle ja tiedustele, ovatko he kuulleet puheella mitään. Kukaan muukaan ei ole kuullut mitään.

Ensimmäisenä alueelle saapuu OS 1. MRCC määrittää OS 1:n OSC:ksi. Myös muut alueella liikkuvat alukset ilmoittavat itsensä käytettäviksi etsintä- ja pelastustehtävään.

OSC:n tulee seuraavaksi määrittää parhaaksi katsomansa tehtävät eri aluksille.

OS 1 (iso komentosilta)

49° 55,46' N 009° 46,7' W; 19,5 kn; 229°.

- Silja Opera
- Ajavat suuntaa 229° ja ovat noin 10 min ajon jälkeen onnettomuuspaikan lähetyvillä.

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Amazon
- MMSI 230 414 900
- Call Sign OIKT

Harjoituksen OSC. Ryhmän tehtävänä on koordinoida onnettomuuspaikan etsintä- ja pelastustyöt.

OS 2 (komentosilta 1)

49° 53,44' N 010° 02,56' W; 20 kn; 090

- Iso matkustaja-alus
- Alus saa suunnan kohteeseen vasta distressistä

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Matilda
- MMSI 230 133 221
- Call Sign OIAW

Alus pääsee nykyisellä kurssillaan lähelle ajelehtivaa kohdealusta. Osasto suorittaa OSC:n määrittämää etsintätehtävää.

OS 3 (komentosilta 2)

49° 58,8' N 010° 01,2' W; 24 kn; 175°

- RoRo passenger
- Alus saa suunnan kohteeseen vasta distressistä

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Hulda
- MMSI 230 112 911
- Call Sign HELP

Ryhmän tulee itse selvittää DSC -viestistä missä kohdealus sijaitsee ja lähteä sitä kohti. Alus ilmoittautuu OSC:lle sen määrittämisen jälkeen.

OS 4 (komentosilta 3)

49° 52,5' N 009° 47,6' W; 11 kn; 121°

- Bulk -alus
- Alus saa suunnan kohteeseen vasta distressistä

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Veijo
- MMSI 230 728 425
- Call Sign SPOS

Ryhmän 4 tehtävänä on toimia OSC:n ohjeiden mukaan.

Radio

| KELLO | MITÄ |
|-------|---|
| 0530 | Viesti; harjoitus alkaa; tutustukaa aluksiinne ja ryhtykää suunnittelemaan reittejänne. |
| 0535 | DSC 4 MHz Distress, OS 1:lle viesti, että heidän tulee releoida hätähälytys |
| 0536 | Viesti; OS 1, releoikaa saamanne distress Reykjavik radiolle |
| 0538 | Reykjavik kuittaa hätähälytyksen ja siirtyy puhetaajuudelle, määrittää OS 1 OSC:ksi |
| 0630 | Viesti; Harjoitus päättyy |

OS 1

Ajatte suuntaa 229° nopeudella 19,5 kn. Tehtävässä tulette toimimaan OSC:n roolissa. Käyttäkää hyväksenne ympärillä olevia aluksia ja pyrkikää ottamaan säätila huomioon etsintöjä laatiessanne.

Täyttäkää alustietolomake ja selvittäkää säätila.

Sääennuste

Alueen läheltä tulee kulkemaan säärintama jonka odotetaan kääntävän tuulta kaakosta etelään. Tuulen voimakkuus kasvaa mahdollisesti myrskylukemiin.

Alueelle annetaan aaltovaroitus.

OS 2

Olette kulussa suunnalla 090° nopeudella 20 kn. Aloittamislupa tulee radiosimulaattoriin. Toimikaa radiosimulaattorin, OSC:n sekä MRCC:n ohjeiden mukaan.

Mikäli jotain poikkeavaa tapahtuu, toimikaa SRU:na, kuten on opetettu. Radioliikenne hoidetaan radioliikenneohjeen mukaisesti.

Täyttäkää alustietolomake ja selvittäkää säätila.

Sääennuste

Alueen läheltä tulee kulkemaan säärintama jonka odotetaan kääntävän tuulta kaakosta etelään. Tuulen voimakkuus kasvaa mahdollisesti myrskylukemiin.

Alueelle annetaan aaltovaroitus.

OS 3

Olette kulussa suunnalla 175° nopeudella 24 kn. Aloittamislupa tulee radiosimulaattoriin. Toimikaa radiosimulaattorin, OSC:n sekä MRCC:n ohjeiden mukaan.

Mikäli jotain poikkeavaa tapahtuu, toimikaa SRU:na, kuten on opetettu. Radioliikenne hoidetaan radioliikenneohjeen mukaisesti.

Täyttäkää alustietolomake ja selvittäkää säätila.

Sääennuste

Alueen läheltä tulee kulkemaan säärintama jonka odotetaan kääntävän tuulta kaakosta etelään. Tuulen voimakkuus kasvaa mahdollisesti myrskylukemiin.

Alueelle annetaan aaltovaroitus.

OS 4

Olette kulussa suunnalla 121° nopeudella 11 kn. Aloittamislupa tulee radiosimulaattoriin. Toimikaa radiosimulaattorin, OSC:n sekä MRCC:n ohjeiden mukaan.

Mikäli jotain poikkeavaa tapahtuu, toimikaa SRU:na, kuten on opetettu. Radioliikenne hoidetaan radioliikenneohjeen mukaisesti.

Täyttäkää alustietolomake ja selvittäkää säätila.

Sääennuste

Alueen läheltä tulee kulkemaan säärintama jonka odotetaan kääntävän tuulta kaakosta etelään. Tuulen voimakkuus kasvaa mahdollisesti myrskylukemiin.

Alueelle annetaan aaltovaroitus.

Harjoitusympäristö

- Dover strait / NS 5
- Kesto 1 tunti
- Kello 0803, 12.8.2012 LMT
- Säätila
 - Atlantilla ollut hirmumyrsky on juuri laantunut
 - Aallokko ja tuuli pysyvät samana koko harjoituksen ajan
 - Aalto lännestä 4,5 m
 - Tuuli luoteesta 5m/s
 - Näkyvyys on hyvä ja ilma kirkas

OS 1, Spirit of Britain, joutuu MOB tilanteeseen matkalla Calais:n. MRCC (Dover) antaa OSC:n tehtävät OS 1:lle. Etsintään osallistuu 4 alusta. Radioliikenne käydään englannin kielellä. Mikäli harjoituksessa tarvitaan helikopteria, on se saatavilla Lee on solentissa.

Etsintään otetaan vain 4 alusta jotta tilanteen koordinointi ei muodostu liian vaikeaksi.

Radioliikenne käydään VHF:n hätäkanavalla.

OS 1 (iso komentosilta)

51° 05,4' N 001° 22,5' E; 24 kn; 125°

- ROPAX -alus
- Reittisuunnitelma Dover–Calais ECDIS -laitteelle.
- Matkalla etelään, kohti Calais:a
- MOB tilanne (MOB1 maali 51° 06,5' N 001° 20,0' E). Viesti tulee radiosimulaattoriin kello 0810.

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Amazon
- MMSI 230 414 900
- Call Sign OIKT

Harjoituksen alkaessa komentosilta ohjeistetaan kertaamaan etsintäkuviot ajon aikana

Ryhmä 1:n tehtävänä on toimia OSC:n roolissa. Heidän odotetaan tekevän Williamsonin käännöksen sekä ryhtyvän ajamaan laajenevaa neliötä. He ohjeistavat myös muut paikalle ilmoittautuvat alukset.

OS 2 (komentosilta 1)

50° 58,6' N 001° 38,6' E; 0 kn; 261°

- ROPAX -alus
- Reittisuunnitelma Calais–Dover

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Matilda
- MMSI 230 133 221
- Call Sign OIAW

Alus ajaa Calais:ta kohti Doveria ja osallistuu etsintään OSC:n ohjeen mukaan.

OS 3 (komentosilta 2)

51° 04,9' N 001° 29,6' E; 10,3 kn; 220°

- Bulk -alus
- Ajaa länteen reittijakojärjestelmää pitkin

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Hulda
- MMSI 230 112 911
- Call Sign HELP

Ryhmän 3 tehtävänä on toimia OSC:n ohjeiden mukaan. He ilmoittautuvat VHF:llä OSC:lle. OSC ohjeistaa suorittamaan etsintäkuviota.

OS 4 (komentosilta 3)

50° 59,7' N 001° 29,2' E; 19,4 kn; 040°

- ROPAX (Opera)
- Ajaa itään reittijakojärjestelmää pitkin

Aluksen yhteystiedot

- Nimi Veijo
- MMSI 230 728 425
- Call Sign SPOS

Ryhmän 4 tehtävänä on toimia OSC:n ohjeiden mukaan. He ilmoittautuvat VHF:llä OSC:lle. OSC ohjeistaa suorittamaan etsintäkuviota.

Radio

| KELLO | MITÄ |
|-------|---|
| 0804 | Viesti; harjoitus alkaa; tutustukaa aluksiinne ja ryhtykää suunnittelemaan reittejänne. |
| 0810 | OS1 MOB -tilanne; Viestinä; Huomattu 0810 |
| 0812 | OS1 ryhtyy toimenpiteisiin pudonneen löytämiseksi ja pyytää apua radiolla. |
| 0812 | MRCC vastaa OS 1:lle ja sopii OSC:n roolin |
| 0814 | DSC urgency; MRCC DOVER; MMSI; All stations; Tämän jälkeen luetaan viesti alta. |
| 0816 | VHF; puheella alla oleva viesti. Valvoja lukee. |
| 0910 | Viesti; Harjoitus päättyy |

Harjoituksen valvoja lukee tämän viestin VHF hätäkanavalla kello 0816.

3 X PANPAN

3 X ALL STATIONS

this is MRCC Dover calling

Man over board situation in Dover strait. Man over board came from Spirit of Britain.

Ships in vicinity, contact the OSC vessel; Spirit of Britain; MMSI 121 230 443, Call sign FSAS, on VHF distress channel.

MRCC Dover.

OS 1

Olette ROPAX -alus Spirit of Britain. Olette matkalla kohti Calais:ta.

Saatte kohta tehtävänannon radiosimulaattoriin. Tehtävän edetessä teistä tulee OSC. Aluksenne päällikkö on onnettomuuspaikan johtaja. Noudattakaa radioliikenneohjeita sekä laatikaa etsintäkuviot kaikille käytävissä oleville aluksille. Mikäli tarvitsette apua, pyytäkää ohjeistusta asianmukaiselta RCC:ltä.

Ette saa ajaa yli 10 solmun nopeutta ennen kuin radiosimulaattori antaa teille etsintätehtävän.

Selvittäkää aluksenne perustiedot ja täyttäkää alustietolomake.

Sääennuste

Myrsky on laantunut Atlantilla. Aallokko ja tuuli pysyvät kevyenä seuraavaan keskipäivään saakka. Näkyvyys on hyvä ja ilma kirkas.

OS 2

Olette menossa kohti Doveria. Tehkää reittisuunnitelma ECDIS -kartalle, ja lähtekää aloittamisluvan jälkeen ajamaan. Aloittamislupa tulee radiosimulaattoriin.

Mikäli jotain poikkeavaa tapahtuu, toimikaa SRU:na, kuten on opetettu. Radioliikenne hoidetaan radioliikenneohjeen mukaisesti.

Selvittäkää aluksenne perustiedot ja täyttäkää alustietolomake.

Sääennuste

Myrsky on laantunut Atlantilla. Aallokko ja tuuli pysyvät kevyenä seuraavaan keskipäivään saakka. Näkyvyys on hyvä ja ilma kirkas.

OS 3

Olette matkalla Torniossa Tunisiaan. Ajatte Doverin salmen läpi reittijakojärjestelmää pitkin noudattaen meriteiden sääntöjä. Mikäli jotain odottamatonta tapahtuu, toimitte meripelastuslain puitteissa.

Mikäli jotain poikkeavaa tapahtuu, toimikaa SRU:na, kuten on opetettu. Radioliikenne hoidetaan radioliikenneohjeen mukaisesti.

Selvittäkää aluksenne perustiedot ja täyttäkää alustietolomake.

Sääennuste

Myrsky on laantunut Atlantilla. Aallokko ja tuuli pysyvät kevyenä seuraavaan keskipäivään saakka. Näkyvyys on hyvä ja ilma kirkas.

OS 4

Olette matkalla Tunisiasta Tornioon. Ajatte Doverin salmen läpi reittijakojärjestelmää pitkin noudattaen meriteiden sääntöjä. Mikäli jotain odottamatonta tapahtuu, toimitte meripelastuslain puitteissa.

Mikäli jotain poikkeavaa tapahtuu, toimikaa SRU:na, kuten on opetettu. Radioliikenne hoidetaan radioliikenneohjeen mukaisesti.

Selvittäkää aluksenne perustiedot ja täyttäkää alustietolomake.

Sääennuste

Myrsky on laantunut Atlantilla. Aallokko ja tuuli pysyvät kevyenä seuraavaan keskipäivään saakka. Näkyvyys on hyvä ja ilma kirkas.

Ohje palautetilaisuuden pitämiseen

OSC -ryhmän päällikön toiminta

Arvioi päällikön toimintaa seuraavista näkökulmista

- Tilannekuvan ymmärtäminen
- Tilanteen johtaminen
- Käskytyksen selkeys ja johdonmukaisuus
- SITREP
- Radioliikenteen hoito
- Muuta huomioitavaa?

SRU -ryhmien toiminta

Arvioi muiden kuin OSC -ryhmän toimintaa

- Käskyjen ymmärtäminen ja noudattaminen
- Riittävä tiedonjako OSC:lle
- Havaintojen tekeminen
- Radioliikenteen hoito
- Muuta huomioitavaa?

Opiskelijoiden vertaispalaute

Oliko SRU:lla riittävä tilannetieto omasta toiminnasta ja ympäröivästä tilanteesta? Tuliko kaikille tieto havaituista kohteista?

Mitä mieltä SRU:t olivat OSC:n toiminnasta yleensä?

Oliko käskyjen toteuttaminen mahdollista, tuliko siitä ylimääräistä sekaannusta?

Harjoitusympäristö

Oliko harjoitus harjoitusteknisesti kunnollinen?

Miten harjoitusta voitaisiin kehittää?

Oliko komentosilloilla riittävästi tietoa tehtävän suorittamiseen?

Sujuiko radiolaitteiden käyttö ja autoiko se harjoituksen synkronoisissa?

Opettajan tulee kerätä tiedot harjoituksen kehittämiseen liittyen ja tehdä tarvittavat muutokset harjoitukseen. Opettajat päivittävät myös nämä ohjeet. Ohjeet ovat harjoituskansiossa muistitikulla.

Harjoituksen pvm/kellonaika _____

Aluksen miehitys

Päällikkö _____

Yliperämies _____

Perämies _____

2. perämies _____

Aluksen perustiedot

Nimi _____

Kutsutunnus _____

MMSI _____

Pituus _____

Leveys _____

Syväys _____

Nopeus _____

Olennot ja sää tiedot

Tuulen suunta ja nopeus _____

Virran suunta ja nopeus _____

Aallonkorkeus _____

Näkyvyys _____

Standard Format for Search and Rescue Situation Report (SITREP)

Situation reports (SITREPs) should be compiled as follows:

Short Form

To pass urgent essential details when requesting assistance, or to provide the earliest notice of a casualty.

Transmission priority (distress / urgency, etc.):

Date and time (UTC of local date time group):

From (originating RCC):

To:

SAR SITREP (number) (to indicate nature of message and completeness of sequence of SITREPs concerning the casualty):

Identity of casualty (name, call sign, flag State):

Position (latitude / longitude):

Situation (type of message, distress of urgency; date / time; nature of distress / urgency, for example, fire, collision, medical):

Number of persons at risk:

Assistance required:

Co-ordinating RCC:

(IAMSAR MANUAL VOLUME 3 2010, appendix D-1.)