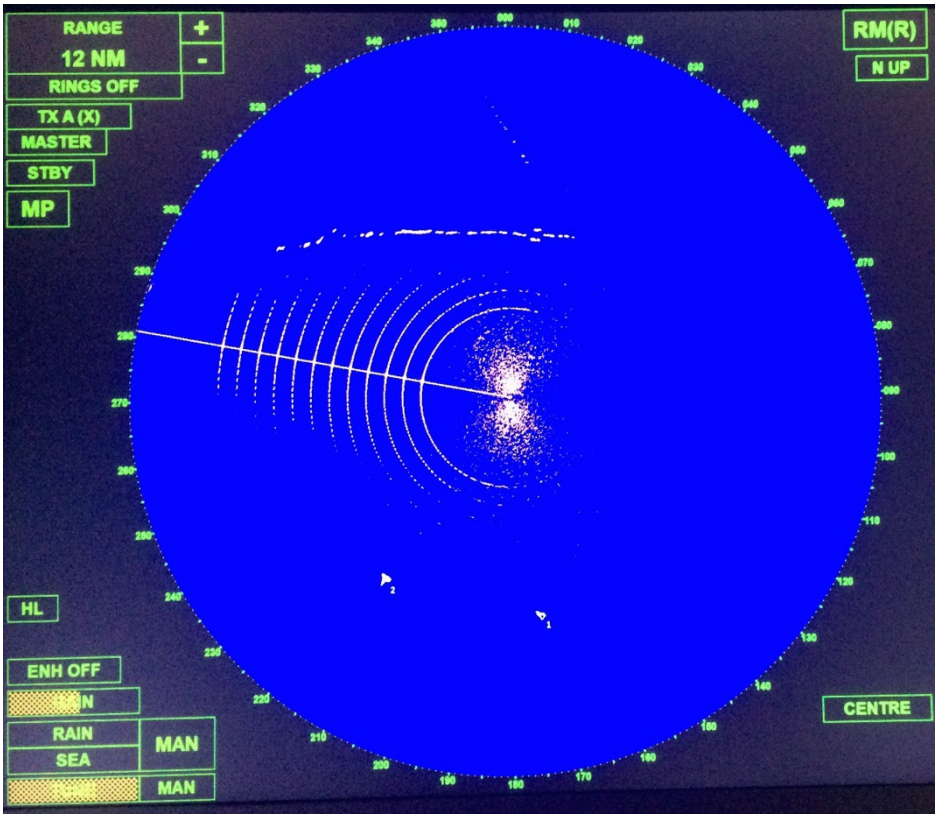
Sezione online del capitolo A.9

APPARATI DI COMUNICAZIONE E MONITORAGGIO



Un SART visualizzato sullo schermo di un radar in banda X.

Indice:

1. TEST A SCELTA MULTIPLA 2

2. CHIAMATE E MESSAGGI IN RADIOTELEFONIA 5

3. SOLUZIONI DEGLI ESERCIZI 7

4. SOLUZIONE DEI TEST A SCELTA MULTIPLA 11

1. TEST A SCELTA MULTIPLA (*multiple choice test*)

1. Quale delle seguenti bande di frequenza permette la propagazione per *sky wave*?
a) VHF;
b) HF;
c) MF;
d) LF.

2. Come si esegue una *DSC distress alert* sull'apparato VHF?
a) Si effettua una chiamata vocale *all stations* sul canale 16;
b) Si effettua una chiamata vocale *all stations* sul canale 70;
c) Si attiva il SART a estrema prora della nave;
d) Si preme per più di cinque secondi il tasto rosso di *distress* dell'apparato.

3. Si vuole inviare un messaggio DSC a una stazione costiera, quale potrebbe essere il suo MMSI?
a) 247123456;
b) 992471234;
c) 002471234;
d) 024712345.

4. Quale è la frequenza dedicata alle chiamate di *distress* in RTF per l'apparato MF?
a) 2182 kHz;
b) 2187,5 kHz;
c) 518 kHz;
d) 8450,5 kHz.

5. Il servizio SafetyNET:
a) Permette di ricevere MSI attraverso il NAVTEX;
b) Permette di ricevere MSI attraverso INMARSAT C;
c) Utilizza la propagazione per onda superficiale;
d) Non utilizza un sistema di comunicazione satellitare.

6. L'EPIRB, se attivato nelle zone polari, trasmette un segnale:
a) In radiotelex;
b) Alla Land Earth Station;
c) Alle navi circostanti;
d) Ai satelliti LEOSAR.

7. I dodici puntini del segnale SART sono visibili sul display del:
a) GPS;
b) AIS;
c) Radar in banda 9 GHz;
d) Radar in banda 3 GHz.

8. Quale dei seguenti apparati non è in grado di stampare i messaggi ricevuti?
a) NBDP;
b) INMARSAT C;
c) INMARSAT FLEET 77;
d) NAVTEX.

9. In quale dei seguenti casi viene trasmessa una chiamata di *routine*?
a) Nave in pericolo imminente;
b) Comunicazione con i servizi portuali;
c) Richiesta dell'assistenza urgente dei rimorchiatori;
d) Segnalazione di un pericolo per la navigazione.

10. In quale dei seguenti casi si deve effettuare un *distress relay*?
a) Quando la nave in pericolo non è in grado di trasmettere l'allerta di pericolo;
b) Se a bordo si hanno liquidi nocivi;
c) Quando una stazione costiera effettua un'accusa di ricevuto in DSC;
d) In risposta a una chiamata con priorità *urgency*.

11. Le navi certificate per navigare in area A1 possono non avere a bordo il:
a) VHF in DSC;
b) FLEET 77;
c) NAVTEX;
d) SART.

12. L'Ufficiale di coperta utilizza il LRIT per la pianificazione del viaggio?
a) Sì, perché deve selezionare le stazioni idonee al servizio;
b) Sì, per stabilire le chiamate da fare alle stazioni costiere;
c) Solo se è previsto il transito in zone soggette alla pirateria;
d) No.

13. Quale dei seguenti è un test mensile?
a) Test interno del VHF DSC;
b) Test del SART;
c) Ispezione del caricabatteria;
d) Chiamata DSC di prova effettuata con l'apparato MF.

14. Le MSI possono essere trasmesse in banda HF?
a) No;
b) Sì, se l'apparato HF è munito di NBDP;
c) Solo in area A2;
d) In caso di avaria del sistema INMARSAT.

15. In which of the fallowing case the Master has to use the SSAS?
a) A fault of VHF DSC apparatus;
b) To receive the MSI in sea area A4;
c) Piracy attack;
d) Abandon ship.

16. What does LUT stands for?
a) Local User Terminal;
b) Land Unit Terminal;
c) Local Unknown Track;
d) Land User Terminal.

17. The term SECURITE describes a:
a) Distress call;
b) Urgency call;
c) Safety call;
d) Routine call.

18. What is the identity number for a digital selective call?
a) Inmarsat mobile number;
b) Call sign;
c) Selcall;
d) MMSI.

19. Sea Area A1 is defined as an area:
a) At 60 NM from the coast;
b) In open sea;
c) In the VHF radiotelephone coverage of a coastal station which a continuous DSC alerting is available;
d) In the MF radiotelephone coverage of a coastal station which a continuous DSC alerting is available.

20. What is the priority of the radiotelephone communication reported below?

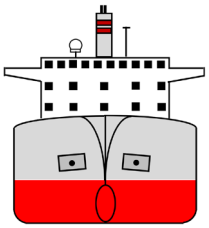
ANCONA PILOT THIS IS GOOD HOPE, GOOD HOPE
OUR ETA TO THE PILOT STATION IS ZERO-FOUR, ZERO-ZERO

a) Distress;
b) Urgency;
c) Safety;
d) Routine.

2. CHIAMATE E MESSAGGI IN RADIOTELEFONIA

(*call and message by radiotelephony*)

Di lato si riportano gli identificativi radio della general cargo ship Good Hope, usata negli esercizi seguenti.



CALL SIGN: IC3HJ

MMSI: 247333123

Esercizio 1
Scrivere la chiamata e il messaggio che dovrebbe trasmettere in radiotelefonia la MV Good Hope che, in seguito a un collasso strutturale, sta affondando in LAT: 44° 05' N, LON: 031° 10' E. Sono presenti 15 membri dell'equipaggio a bordo.

Esercizio 2
La MV Good Hope alle 12:37 UTC in LAT: 30° 15' N, LON: 040° 20' W ha inviato per errore un'allerta DSC di pericolo usando il VHF. Scrivere la comunicazione in radiotelefonia che dovrà essere trasmessa dall'Ufficiale addetto alle comunicazioni.

Esercizio 3
Scrivere la comunicazione radio che dovrà effettuare l'Ufficiale di guardia della MV Good Hope per comunicare che tra 2 ore la nave sarà sul punto di imbarco pilota del porto di Halifax.

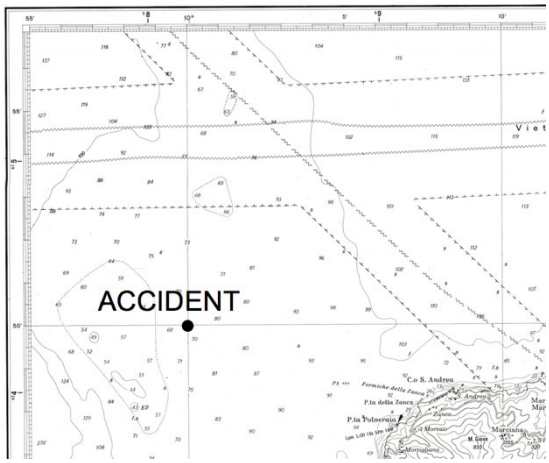
Esercizio 4
La MV Good Hope in LAT: 23° 12,4' N, LON: 116° 47' E avvista un segnale luminoso che non funziona correttamente. Scrivere la chiamata e il messaggio che dovranno essere trasmessi in radiotelefonia dall'Ufficiale addetto alle comunicazioni.

Esercizio 5
In posizione LAT: 30° 12' N, LON: 040° 10' W, in mezzo all'Oceano Atlantico, la MV Good Hope non governa a causa di un'avaria all'apparato motore. La nave non è in pericolo immediato, ma necessita di assistenza nautica. Scrivere la chiamata e il messaggio che dovranno essere inviati in radiotelefonia dall'Ufficiale addetto dalle comunicazioni.

Esercizio 6
La MV Good Hope in LAT: 31° 20’ N, LON: 040° 35’ W, in mezzo all’Oceano Atlantico, avvista l’esplosione di una nave. A seguito dell’evento la Good Hope riceve solo una *undesignated DSC distress alert* sull’apparato VHF. Scrivere la chiamata e il messaggio che dovrà trasmettere in radiotelefonia l’Ufficiale addetto alle comunicazioni e specificare le altre azioni da intraprendere.

Esercizio 7
La MV Good Hope riceve una *DSC distress alert* seguita dalla seguente chiamata e messaggio in radiotelefonia.

DISTRESS CALL	MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY THIS IS STELLA POLARE, STELLA POLARE, STELLA POLARE IC2SP 247222123
DISTRESS MESSAGE	MAYDAY THIS IS STELLA POLARE, IC2SP, 247222123 POSITION FOUR-TWO DEGREES, FIVE-ZERO MINUTES NORTH, ZERO-ONE-ZERO DEGREES, ZERO-ZERO MINUTES EAST I AM SINKING I REQUIRED IMMEDIATE ASSISTANCE OVER



Scrivere la chiamata e il messaggio che devono essere trasmessi in radiotelefonia dall’Ufficiale addetto alle comunicazioni e le altre azioni eventualmente necessarie.

3. SOLUZIONI DEGLI ESERCIZI (*exercises solutions*)

Soluzione dell'esercizio 1
Si tratta di una comunicazione con priorità distress, in quanto la nave è in immediato pericolo.

DISTRESS CALL	MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY THIS IS GOOD HOPE, GOOD HOPE, GOOD HOPE IC3HJ 247333123
DISTRESS MESSAGE	MAYDAY THIS IS GOOD HOPE, IC3HJ, 247333123 POSITION FOUR-FOUR DEGREES, ZERO-FIVE MINUTES NORTH, ZERO-THREE-ONE DEGREES, ONE-ZERO MINUTES EAST I AM SINKING AFTER A STRUCTURAL FAILURE I REQUIRED IMMEDIATE ASSISTANCE ONE-FIVE PERSONS ON BOARD OVER

Soluzione dell'esercizio 2
L'Ufficiale dovrà trasmette in radiotelefonia la comunicazione di aver inviato per errore un'allerta di pericolo in DSC.

FALSE ALERT	ALL STATIONS, ALL STATIONS, ALL STATIONS THIS IS GOOD HOPE, GOOD HOPE, GOOD HOPE IC3HJ 247333123 IN POSITION THREE-ZERO DEGREES, ONE-FIVE MINUTES NORTH, ZERO-FOUR-ZERO DEGREES, TWO-ZERO MINUTES WEST PLEASE CANCEL MY DISTRESS ALERT SENT AT 12:37 UTC

Soluzione dell'esercizio 3
Si tratta di una comunicazione di *routine*:

ROUTINE COMM.	HALIFAX PILOT, HALIFAX PILOT THIS IS GOOD HOPE, GOOD HOPE I AM TWO HOURS FROM THE PILOT STATION OVER

Soluzione dell'esercizio 4
L'Ufficiale di guardia deve in questo caso trasmettere in radiotelefonia una chiamata seguita da un messaggio con priorità *safety*.

SAFETY CALL	SECURITE, SECURITE, SECURITE ALL STATIONS, ALL STATIONS, ALL STATIONS THIS IS GOOD HOPE, GOOD HOPE, GOOD HOPE IC3HJ 247333123
SAFETY MESSAGE	SECURITE THIS IS GOOD HOPE, IC3HJ, 247333123 IN POSITION TWO-THREE DEGREES, ONE-TWO DECIMAL FOUR MINUTES NORTH, ONE-ONE-SIX DEGREES, FOUR-SEVEN MINUTES EAST THE LIGHT SIGNAL IS NOT WORKING PROPERLY OVER

Soluzione dell'esercizio 5
L'Ufficiale deve trasmettere in radiotelefonia una chiamata, seguita da un messaggio, con priorità *urgency*.

URGENCY CALL	PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN ALL STATIONS, ALL STATIONS, ALL STATIONS THIS IS GOOD HOPE, GOOD HOPE, GOOD HOPE IC3HJ 247333123
URGENCY MESSAGE	PAN PAN THIS IS GOOD HOPE, IC3HJ, 247333123 IN POSITION THREE-ZERO DEGREES, ONE-TWO MINUTES NORTH, ZERO-FOUR-ZERO DEGREES, ONE-ZERO MINUTES WEST I AM NOT UNDER COMMAND FOR ENGINE FAILURE I REQUIRED NAUTICAL ASSISTANCE OVER

Soluzione dell'esercizio 6
È necessario trasmettere una chiamata e un messaggio di may day relay.

DISTRESS RELAY CALL	MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY ALL STATIONS, ALL STATIONS, ALL STATIONS THIS IS GOOD HOPE, IC3HJ, 247333123
DISTRESS RELAY MESSAGE	MAYDAY RELAY UNKNOWN VESSEL IN POSITION THREE-ONE DEGREES, TWO-ZERO MINUTES NORTH, ZERO-FOUR-ZERO DEGREES, THREE-FIVE MINUTES WEST EXPLOSION REQUIRED IMMEDIATE ASSISTANCE OVER

Sarà anche necessario inviare, tramite MF/HF DSC e/o INMARSAT, un messaggio digitale verso delle stazioni di terra, dato che l'allerta inviata tramite VHF dalla nave sconosciuta non le raggiungerà mai. Il caso descritto è anche una delle rare eventualità in cui una nave mercantile potrebbe essere costretta a dare *acknowledge* a un'allerta DSC: nel nostro caso è infatti impossibile che sia una stazione costiera a dare l'accusa di ricevuto perché, essendo nel mezzo all'Oceano Atlantico, la portata del VHF non potrà raggiungere la terra emersa.

Soluzione dell'esercizio 7

È necessario trasmettere un'accusa di ricevuto in radiotelefonia. Non è necessario un *mayday relay* perché, come è evidente dalla carta nautica, l'allerta in VHF DSC riuscirà a raggiungere la vicina costa dell'isola d'Elba, coperta da una stazione radio che fa guardia in VHF DSC.

ACKNOWLEDGE BY RADIOTLEPHONY	MAYDAY STELLA POLARE, STELLA POLARE, STELLA POLARE THIS IS GOOD HOPE, GOOD HOPE, GOOD HOPE RECEIVED MAYDAY

La nave, se si trova nelle vicinanze dell'accaduto, dovrà poi prestare la massima attenzione al traffico sul canale 16 del VHF. Potrebbe infatti essere coinvolta nelle eventuali operazioni di ricerca e soccorso.

4. SOLUZIONE DEI TEST A SCELTA MULTIPLA

QUESITO	RISPOSTA CORRETTA
1	b
2	d
3	c
4	a
5	b
6	d
7	c
8	c
9	b
10	a
11	b
12	d
13	b
14	b
15	c
16	a
17	c
18	d
19	c
20	d