



XÂY DỰNG BÀI THỰC HÀNH TRÊN HỆ THỐNG MÔ PHỎNG ĐIỀU ĐỘNG TÀU

*BCV: Vũ Như Tân
Bộ môn: Hàng hải*



NỘI DUNG BÁO CÁO

1. Tổng quan
2. Các dạng bài tập
3. Kết luận
4. Thảo luận



TỔNG QUAN

- Hệ thống mô phỏng điều động tàu bao gồm:

- HT mô phỏng Ra đa
- HT mô phỏng trực quan
- HT truyền thông thoại



TỔNG QUAN

- Trạm giáo viên:

Đóng vai trò máy chủ của hệ thống.




VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ KHAI THÁC THỦY SẢN
 3 Đường Đinh Điền - Khu Trung - Thành Phố Hồ Chí Minh, Fax: 028 2822047, Email: vkhcn@stpa.edu.vn

TỔNG QUAN

Trạm học viên

Là hệ thống buồng lái.



VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ KHAI THÁC THỦY SẢN
 3 Đường Đinh Điền - Khu Trung - Thành Phố Hồ Chí Minh, Fax: 028 2822047, Email: vkhcn@stpa.edu.vn

Khởi động/tắt hệ thống

- Khởi động:
 - ✓ Khởi động máy chính.
 - ✓ Khởi động 2 máy PC-VIA-BRG A, PC-VA-INS 1.
 - ✓ Khởi động tắt cả các máy còn lại







Khởi động/tắt hệ thống

- Tắt máy: Chọn tắt cả máy tính trừ PC-VIA-SRW1, sau đó nhấn nút tắt.



CÁC DẠNG BÀI THỰC HÀNH

- Hải hành (Navigation)
- Trực ca (Watchkeeping)
- Thả neo (Anchoring)
- Đón hoa tiêu (Pick up Pilot)
- Cập/rời cảng (Docking/Undocking).

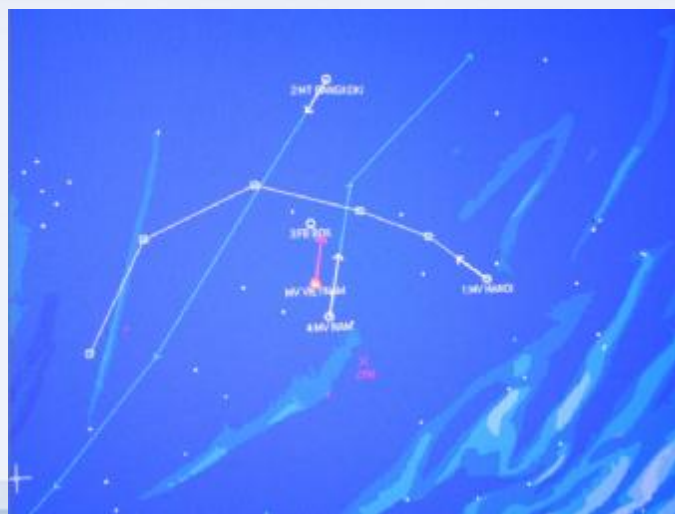


BT 1: Tọa tàu chủ và tàu mục tiêu để tránh va theo COLREGS (Navigation objective)

- Áp dụng các tình huống:
 - ✓ Vượt nhau (Overtaking)
 - ✓ Cắt hướng nhau (Crossing)
 - ✓ Đối hướng nhau (Opposite)
- *Phương pháp*: Chọn vùng biển; Lấy vị trí, hướng đi, vận tốc, tuyến đường cho từng tàu.



Bài thực hành tránh va





Bài tập 2: Vớt người rơi xuống biển (Man Over on Board – MOB).

- **Áp dụng tình huống:** Vớt người rơi xuống biển
- **Phương pháp:** Chọn vùng biển, Tạo tàu chủ (vị trí, vận tốc, hướng đi, tuyến đường), Tạo vị trí MOB.



Bài thực hành vớt người rơi xuống biển





Bài tập 3: Đón hoa tiêu (Pick up pilot)

- **Áp dụng tình huống:** khi đón hoa tiêu lên tàu.
- **Phương pháp:** Tìm trạm hoa tiêu (Pilot Station) trên hải đồ điện tử; Tạo tàu chủ, tàu mục tiêu (vị trí, hướng đi, tốc độ).



Bài thực hành đón hoa tiêu



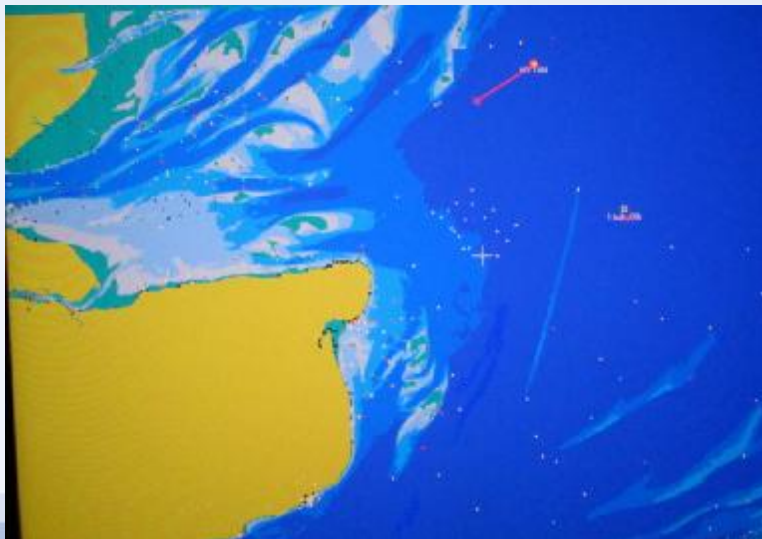


Bài tập 4: Thả neo (Anchoring)

- **Áp dụng tình huống:** Khi tàu thả neo
- **Phương pháp:** Tính toán trước khi thả neo (chiều dài cáp thả, các chế độ máy, ...); Chú ý các yếu tố thời tiết, vùng biển, mật độ phương tiện, chất đáy biển.



Bài thực hành thả neo





Bài tập 5: Cặp/rời cầu (docking/undocking)

- **Áp dụng tình huống:** Khi tàu cặp hoặc rời cầu.
- **Phương pháp:** Tùy chọn các thông số của Tàu chủ, tàu lai, hệ thống dây buộc



Bài thực hành Cặp cầu





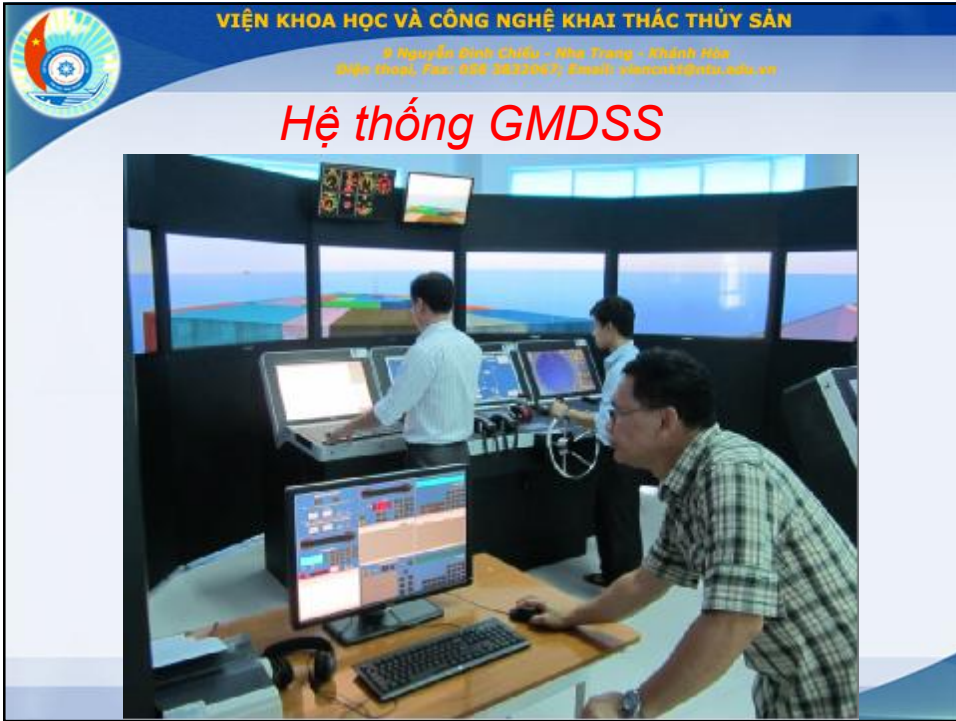
Bài thực hành Rời cầu



Một số tính năng khác:


- ✓ Lưu file/In kết quả (print results)/Chạy lại để kiểm tra.
- ✓ Sử dụng Hệ thống GMDSS
- ✓ Sử dụng Hải đồ điện tử (ECDIS)
- ✓ Sử dụng Radar/ARPA





VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ KHAI THÁC THỦY SẢN
3 Đường Đinh Điền - Đà Nẵng - Thành Phố Đà Nẵng, Fax: 051 3822047, Email: vkhct@vkhct.vn

Cảng Tp Hồ Chí Minh



The slide features a blue header with the organization's name and contact information. On the left, a green box contains the text 'Cảng Tp Hồ Chí Minh'. On the right, a map shows a winding river system in shades of green and blue, representing the port area in Ho Chi Minh City.

VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ KHAI THÁC THỦY SẢN
3 Đường Đinh Điền - Đà Nẵng - Thành Phố Đà Nẵng, Fax: 051 3822047, Email: vkhct@vkhct.vn

Cảng Hải Phòng



The slide features a blue header with the organization's name and contact information. In the center, a red box contains the text 'Cảng Hải Phòng'. Below this, a map shows a complex river and estuary system in shades of blue and green, representing the port area in Hai Phong.



VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ KHAI THÁC THỦY SẢN

3 Đường Đinh Tiên Hoàng - Nha Trang - Khánh Hòa
Điện thoại: Fax: 023 2522047; Email: vkhct@vkhct.vn

KẾT LUẬN

- Đã thiết lập được các dạng bài tập tương tự.
- Khó khăn trong việc tiếp cận một số hệ thống: GMDSS, Hải đồ điện tử, ARPA, AIS.



ĐỀ XUẤT/THẢO LUẬN

1. Thành lập tổ mô phỏng để sử dụng 2 phòng MP này.
2. Cần có kiến thức thực tế chuyên ngành để xây dựng các bài thực tập sát với các tình huống thực tế hơn.



TRÂN TRỌNG CẢM ƠN QUÝ THẦY/CÔ!

