

**ỦY BAN THỦY ĐẠC VIỆT NAM
VĂN PHÒNG**

TỪ ĐIỂN THỦY ĐẠC
(Tài liệu sử dụng nội bộ)

Ấn phẩm đặc biệt Số 32
Bảng các thuật ngữ liên quan đến ECDIS
Tháng 9 năm 2007



Biên dịch từ tài liệu
CỤC THỦY ĐẠC QUỐC TẾ
VĂN PHÒNG MONACO

TỪ ĐIỂN CHO CÁC THUẬT NGỮ LIÊN QUAN ĐẾN ECDIS

Báo động (alarm)	Là một thiết bị hoặc hệ thống có trong ECDIS dùng để cảnh báo bằng âm thanh, hoặc cảnh báo bằng âm thanh và hình ảnh trong trường hợp cần sự chú ý.
Tất cả thông tin khác (all other information)	Trong ECDIS, thuật ngữ sử dụng để miêu tả các thông tin bổ sung cho HIỂN THỊ TIÊU CHUẨN (STANDARD DISPLAY) hay còn gọi là “THÔNG TIN THEO YÊU CẦU” (“ON-DEMAND INFORMATION”).
Mô tả ứng dụng (application profile)	Trong ECDIS, mô tả ứng dụng (application profile) được sử dụng trong tham khảo cấu trúc dữ liệu. Một mô tả ứng dụng được định nghĩa cho một mục đích cụ thể, chẳng hạn như việc chuyển đổi DỮ LIỆU ENC.
Người khai thác (applier)	Trong ECDIS, thuật ngữ này được sử dụng cho một THỰC THỂ (ENTITY) để kiểm soát việc áp dụng CẬP NHẬT THÔNG TIN, ví dụ các thủy thủ tự nhập thông tin cập nhật, hoặc phần mềm trong ECDIS tự động xử lý các thông tin cập nhật ENC.
Vùng (area)	Trong ECDIS, vùng (area) là HÌNH HỌC CƠ BẢN trong không gian 2 chiều của một ĐỐI TƯỢNG để xác định vị trí.
Thuộc tính (attribute)	Trong ECDIS, thuộc tính (attribute) là một đặc tính của ĐỐI TƯỢNG, thường là một đối tượng hải đồ. Nó được thực hiện bằng một định nghĩa NHÃN /MÃ THUỘC TÍNH từ viết tắt, định nghĩa và các giá trị ứng dụng. Trong CẤU TRÚC DỮ LIỆU, thuộc tính được định nghĩa bằng NHÃN/MÃ của nó. Thuộc tính có thể là định tính hoặc định lượng.
Nhãn/mã thuộc tính (attribute label/code)	Trong ECDIS, một THUỘC TÍNH được cố định độ dài ký tự của nhãn hoặc mã số nguyên không dấu 2-byte.
Giá trị thuộc tính (attribute value)	Trong ECDIS, giá trị thuộc tính (attribute value) là một đặc điểm được xác định cho một NHÃN /MÃ THUỘC TÍNH.
Tự động cập nhật (automatic updating)	Trong ECDIS, tự động cập nhật (automatic updating) là phương pháp cập nhật ENC/SENC bao gồm BÁN TỰ ĐỘNG hoặc TỰ ĐỘNG HOÀN TOÀN.
Sắp xếp sao lưu	Trong ECDIS, sắp xếp sao lưu (back-up arrangement) là các tiện ích cho phép quản lý an toàn các chức năng của ECDIS

(back-up arrangement)	và phương tiện đo đạc để tạo điều kiện thuận lợi cho an toàn hàng hải đối với phần còn lại của hải trình trong trường hợp ECIDS bị hỏng.
Dữ liệu cơ bản (base data)	Trong ECDIS, dữ liệu theo tiêu chuẩn S-57 phù hợp với dữ liệu tại trang web của nhà sản xuất dữ liệu nhưng không bao gồm BẢN GHI CẬP NHẬT. Một khi dữ liệu này được chuyển đổi, nó trở thành DỮ LIỆU MỤC TIÊU tại trang web của NGƯỜI KHAI THÁC.
Đối tượng bản đồ (cartographic object)	Trong ECDIS, đối tượng bản đồ (cartographic object) là một ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG chứa thông tin về sự miêu tả bản đồ (bao gồm văn bản của THỰC THỂ thế giới thực).
CELL	Trong ECDIS, Cell là đơn vị cơ bản của DỮ LIỆU ENC bao phủ một khu vực địa lý xác định được giới hạn bởi 2 kinh tuyến và 2 vĩ tuyến.
Chuỗi nút (Chain node)	Trong ECDIS, NÚT (Node) là cấu trúc dữ liệu trong đó yếu tố hình học được miêu tả bởi thuật ngữ CẠNH (EDGES), NÚT ĐỘC LẬP (ISOLATED NODES) and NÚT KẾT NỐI (CONNECTED NODES). Cạnh và các nút kết nối là liên kết dạng hình học. Các NÚT (NODE) được mã hóa một cách rõ ràng trong CẤU TRÚC DỮ LIỆU.
Sửa đổi đường dẫn hải đồ (chart amendment patch)	Xem CHARTLET.
Cell hải đồ (Chart Cell)	Xem CELL.
Hỗn tạp (Clutter)	Trong ECDIS, hỗn tạp (Clutter) là thông tin dư thừa hoặc dữ liệu nhiều trên MÀN HÌNH hoặc HẢI ĐỒ, làm giảm tính rõ ràng.
Đối tượng tập hợp (collection object)	Trong ECDIS, đối tượng tập hợp (collection object) là một ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG miêu tả MỐI QUAN HỆ giữa các ĐỐI TƯỢNG khác.
Cân chỉnh màu sắc (colour calibration)	Trong ECDIS, cân chỉnh màu sắc (colour calibration) nhằm tái tạo lại màu sắc IHO quy định cho ECDIS, việc cân chỉnh màu sắc trên màn hình phải được thực hiện để chuyển đổi màu CIE - màu sắc quy định cho ECDIS thành màu của hệ thống màn hình. Việc cân chỉnh màu sắc sẽ đảm bảo chuyển đổi màu sắc

	chính xác vào thời điểm MÀN HÌNH HIỂN THỊ rời khỏi nhà máy của nhà sản xuất ECDIS.
Biểu đồ kiểm tra sự khác biệt màu sắc (colour differentiation test Diagrams)	Trong ECDIS –biểu đồ màn hình được cung cấp trong THƯ VIỆN TRÌNH BÀY để nhà hàng hải sử dụng nhằm kiểm tra độ sáng và độ tương phản và để tìm hiểu xem màn hình có còn khả năng phân biệt các màu sắc quan trọng.
Tô màu (colour fill)	Trong ECDIS, sử dụng màu sắc để phủ đầy các khu vực bên trong một ký hiệu hải đồ để ký hiệu đó dễ dàng nhận biết hơn; Trong ECDIS, một phương pháp phân biệt sự khác nhau giữa các đối tượng vùng bằng cách phủ đầy các vùng với màu sắc khác nhau. Việc phủ đầy màu sắc “trong suốt” (“Transparent”) được sử dụng để cho phép thông tin hiển thị thông qua màu được phủ, ví dụ: Các số độ sâu trong một khu vực giao thông riêng biệt.
Tỷ lệ biên tập (compilation scale)	Trong ECDIS, tỷ lệ biên tập là TỶ LỆ (SCALE) mà tại đó DỮ LIỆU được biên tập.
Biên tập cập nhật (compilation update)	Trong ECDIS, biên tập cập nhật (compilation update) là THÔNG TIN CHỈNH SỬA đã được phát hành từ phiên bản mới nhất của dữ liệu ENC hoặc từ bản CẬP NHẬT CHÍNH THỨC cuối cùng áp dụng cho các SENC, biên tập thành một bản CẬP NHẬT ENC duy nhất, toàn diện.
Nút kết nối (connected node)	Trong ECDIS, nút kết nối (connected node) là một NÚT được xem như là nút bắt đầu/hoặc kết thúc của một hoặc nhiều CẠNH (edge). Các nút kết nối được xác định duy nhất trong cấu trúc dữ liệu CHUỖI - NÚT (chain-node), ĐỒ THỊ PHẪNG (planar graph) và CẤU TRÚC HÌNH HỌC ĐẦY ĐỦ (full topology).
Hiệu chỉnh thông tin (correction information)	Xem phần CẬP NHẬT THÔNG TIN.
Hiển thị hướng hành trình (course up display)	Trong ECDIS (hoặc Radar), các thông tin hiển thị trên MÀN HÌNH với hướng hành trình của tàu về phía trước.
Cập nhật lũy tích (cumulative update)	Trong ECDIS, tập hợp tất cả các THÔNG TIN HIỆU CHỈNH theo tuần tự phát hành từ phiên bản mới nhất của ENC hoặc kể từ bản CẬP NHẬT CHÍNH THỨC mới nhất áp dụng cho SENC.

Con trỏ - chọn (cursor-pick)	Trong ECDIS, Con trỏ - chọn (cursor-pick) là quá trình truy vấn một ký hiệu dạng điểm, đường hoặc vùng để có thêm thông tin từ cơ sở dữ liệu mà những thông tin đó không được miêu tả bởi các KÝ HIỆU (SYMBOL).
Từ điển dữ liệu (data dictionary)	Trong ECDIS, truyền đạt ý nghĩa của các THỰC THỂ (Entities) và THUỘC TÍNH, MỐI QUAN HỆ giữa các thực thể và thuộc tính, mối quan hệ giữa thuộc tính và miền giá trị.
Mô hình dữ liệu (data model)	Trong ECDIS, một khái niệm chỉ rõ tập các thành phần và MỐI QUAN HỆ giữa các thành phần liên quan đến các hiện tượng cụ thể được xác định bởi các mô hình thực tế. Một mô hình dữ liệu là độc lập với các hệ thống riêng biệt hoặc CẤU TRÚC DỮ LIỆU.
Chỉ số chất lượng dữ liệu (data quality indicator)	Trong ECDIS, một chỉ số đánh giá độ tin cậy và ĐỘ CHÍNH XÁC các cuộc khảo sát trên một khu vực cụ thể được cung cấp qua THUỘC TÍNH có liên quan đến chất lượng dữ liệu SIÊU ĐỐI TƯỢNG trong TIÊU CHUẨN CHUYÊN ĐỐI CỦA IHO.
Cấu trúc dữ liệu (data structure)	Trong ECDIS, một định dạng có thể trình bày trên máy tính được sử dụng để dự trữ, truy cập, truyền và lưu trữ dữ liệu.
Quy ước số hóa (digitizing conventions)	Xem phần QUY ƯỚC MÃ HÓA (encoding conventions)
Hiện thị cơ sở (display base)	Xem phần LOẠI HIỂN THỊ (display category)
Loại hiển thị (display category)	Trong ECDIS, có 3 loại đối tượng SENC được thành lập theo TIÊU CHUẨN HIỂN THỊ ECDIS: Hiện thị cơ sở: được giữ lại vĩnh viễn trên màn hình; Hiện thị tiêu chuẩn: hiển thị kiểu mở, gọi lại các thao tác riêng của người điều hành; TẤT CẢ THÔNG TIN KHÁC: được hiển thị riêng biệt (theo lớp) theo yêu cầu.
Bộ tạo hiển thị (display generator)	Trong ECDIS, bộ tạo hiển thị là phần mềm của nhà sản xuất tạo cho một ĐỐI TƯỢNG từ SENC, gán ký hiệu và màu sắc, trình bày nó một cách thích hợp trên MÀN HÌNH, bằng cách sử dụng công cụ và thủ tục được cung cấp trong THƯ VIỆN TRÌNH BÀY.
Hiện thị ưu tiên	Trong ECDIS, có các quy định chi tiết để quyết định các KÝ HIỆU (SYMBOL) đường hoặc điểm sẽ được hiển thị khi hai

(display priority)	ĐỐI TƯỢNG chồng đè lên nhau. Ưu tiên 2 chồng đè lên 1. Ưu tiên hiển thị được đưa ra trong BẢNG TRA CỨU.
Hiển thị lớp ưu tiên (display priority layer)	Trong ECDIS, các lớp thiết lập thông tin ưu tiên trên MÀN HÌNH. Thông tin ưu tiên thấp hơn không được che khuất thông tin ưu tiên cao hơn.
Tỷ lệ hiển thị (display scale)	Trong ECDIS, tỷ lệ hiển thị là tỷ số giữa khoảng cách trên màn hình và khoảng cách trên mặt đất, đã được tiêu chuẩn hóa và biểu diễn như ví dụ 1/10.000 hoặc 1:10.000.
Trình tự vẽ (drawing sequence)	Trong ECDIS thực hiện theo HIỂN THỊ ƯU TIÊN.
ECDIS	Xem HỆ THỐNG THÔNG TIN VÀ HIỂN THỊ HẢI ĐỒ ĐIỆN TỬ
ECDIS Chart 1	Một phiên bản ECDIS của IHO INT 1, bao gồm tất cả các KÝ HIỆU (SYMBOLS), loại đường và mã màu sắc được sử dụng cho ký hiệu hải đồ và hàng hải, chứa trong THƯ VIỆN TRÌNH BÀY.
Cạnh (Edge)	Trong ECDIS, một ĐỐI TƯỢNG KHÔNG GIAN một chiều, nằm giữa 2 hoặc nhiều cặp tọa độ (hoặc 2 nút KẾT NỐI) và các tham số nội suy tùy chọn. Nếu các tham số bị thiếu, phép nội suy được mặc định để phân đoạn đường thẳng giữa các cặp tọa độ. Trong cấu trúc dữ liệu CHUỖI-NÚT (CHAIN-NODE), ĐỒ THỊ PHẪNG (PLANAR GRAPH) và CẤU TRÚC HÌNH HỌC ĐẦY ĐỦ (FULL TOPOLOGY), một cạnh phải tham chiếu đến một nút kết nối ở cả 2 đầu và không tham chiếu tới bất kỳ nút khác.
Cơ sở dữ liệu hải đồ điện tử (Electronic Chart Data Base - ECDB)	Trong ECDIS, cơ sở dữ liệu tổng thể của dữ liệu hải đồ hàng hải điện tử, được tổ chức dưới dạng kỹ thuật số bởi một cơ quan thủy đạc quốc gia.
Hệ thống thông tin và hiển thị hải đồ điện tử (Electronic Chart Display and Information System -	Một hệ thống thông tin hàng hải với đầy đủ các sắp xếp sao lưu có thể được chấp nhận khi tuân thủ việc cập nhật hải đồ được yêu cầu bởi quy định V/19 và V/27 của Công ước SOLAS 1974 sửa đổi, bằng cách hiển thị thông tin được lựa chọn từ HỆ THỐNG HẢI ĐỒ HÀNG HẢI ĐIỆN TỬ (SENC) với thông tin định vị từ các cảm biến điều hướng nhằm hỗ trợ các nhà hàng hải trong việc lập và giám sát tuyến hành trình, nếu được yêu cầu hiển thị thêm các thông tin hàng hải liên quan.

ECDIS)	
Hệ thống hải đồ điện tử (Electronic Chart System - ECS)	Hệ thống thông tin hàng hải được hiển thị bằng điện tử vị trí tàu và dữ liệu hải đồ hàng hải liên quan, thông tin từ cơ sở dữ liệu ECS trên một màn hình hiển thị, nhưng không đáp ứng tất cả các yêu cầu của IMO cho ECDIS, do đó không thỏa mãn các yêu cầu tại Chương V của Công ước SOLAS về việc phải trang bị hải đồ hàng hải.
Hải đồ hàng hải điện tử (Electronic Navigational Chart - ENC)	Các cơ sở dữ liệu được chuẩn hóa về nội dung, cấu trúc và định dạng, được phát hành để sử dụng cho ECDIS theo thẩm quyền của các Cơ quan thủy đạc được Chính phủ ủy quyền. ENC chứa đầy đủ thông tin hải đồ cần thiết cho an toàn hàng hải và có thể chứa thêm thông tin bổ sung trong hải đồ giấy (ví dụ hướng hàng hải) nếu như điều đó được xem là cần thiết cho an toàn hàng hải.
Cấu trúc cell ENC (ENC cell structure)	Xem CELL.
Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC (ENC product specification)	Trong ECDIS, đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC là một tiêu chuẩn của IHO trong đó xác định nội dung, cấu trúc và các khía cạnh bắt buộc cho một ENC.
Tập dữ liệu thử nghiệm ENC (ENC test data set)	Trong ECDIS, tập dữ liệu thử nghiệm ENC (ENC test data set) là một tập dữ liệu chuẩn được cung cấp thay mặt cho TỔ CHỨC THỦY ĐẠC QUỐC TẾ (IHO) là cần thiết để hoàn thành tất cả các yêu cầu thử nghiệm ENC cho ECDIS.
Đóng gói (encapsulation)	Trong ECDIS, đóng gói (encapsulation) là sự đồng nhất TRƯỜNG (FIELDS) và BẢN GHI (RECORDS), nhóm các trường và bản ghi, các quy tắc cú pháp sử dụng dữ liệu.
Quy ước mã hóa (encoding conventions)	Trong ECDIS, quy ước mã hóa (encoding conventions) là một bộ quy tắc phải tuân thủ khi mã hóa dữ liệu cho một mục đích cụ thể.
Định dạng trao đổi (exchange format)	Trong ECDIS, định dạng trao đổi (exchange format) là một đặc điểm kỹ thuật cho cấu trúc và tổ chức dữ liệu để thuận lợi cho việc trao đổi giữa các hệ thống máy tính.

Bộ sản phẩm trao đổi (exchange set)	Trong ECDIS, bộ sản phẩm trao đổi (exchange set) là một bộ các TẬP TIN đại diện cho mục đích chung, mục đích riêng (tức là sản phẩm cụ thể) trong chuyển giao dữ liệu. ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT SẢN PHẨM ENC định nghĩa một bộ sản phẩm trao đổi chứa một tập tin Thư mục (Catalog) và ít nhất một tập tin tập dữ liệu.
Bề mặt (face)	Trong ECDIS, bề mặt (face) là ĐỐI TƯỢNG KHÔNG GIAN hai chiều. Một bề mặt là một vùng liên tục được xác định bởi một vòng lặp của một hoặc nhiều CẠNH (EDGES) bao quanh nó. Một bề mặt có thể chứa các lỗ phía trong, được xác định bằng cách đóng vùng các CẠNH (EDGES). Các ranh giới bên trong này phải nằm trong ranh giới bên ngoài. Không có ranh giới có thể vượt qua chính nó hoặc chạm vào chính nó khác hơn tại nút bắt đầu/kết thúc. Không có ranh giới có thể chạm vào hoặc vượt qua bất kỳ ranh giới khác. BỀ MẶT chỉ được xác định trong CẤU TRÚC HÌNH HỌC ĐẦY ĐỦ (FULL TOPOLOGY).
Điểm đặc trưng (Feature)	Trong ECDIS, điểm đặc trưng (Feature) đại diện cho một hiện tượng thế giới thực.
Đối tượng đặc trưng (feature object)	Trong ECDIS, đối tượng đặc trưng (feature object) là một ĐỐI TƯỢNG (object) chứa các thông tin không xác định về vị trí THỰC THỂ thế giới thực.
Bản ghi điểm đặc trưng (feature record)	Trong ECDIS, bản ghi điểm đặc trưng là thuật ngữ được sử dụng trong cấu trúc dữ liệu S-57 cho một ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG (tức là đối tượng đặc trưng như định nghĩa trong MÔ HÌNH DỮ LIỆU được mã hóa như một bản ghi đối tượng trong CẤU TRÚC DỮ LIỆU). Có 4 kiểu bản ghi: GEO (đối tượng địa lý), META (đối tượng siêu dữ liệu), COLLECTION (đối tượng tập hợp) VÀ CARTOGRAPHIC (đối tượng bản đồ).
Trường (Field)	Trong ECDIS, trường (Field) là một tập hợp được đặt tên của các trường con được gán nhãn. Ví dụ, NHÂN / MÃ THUỘC TÍNH IHO và GIÁ TRỊ THUỘC TÍNH IHO được tập hợp vào trong một trường có tên là Thuộc tính bản ghi điểm đặc trưng (Feature Record Attribute).
Tập tin (File)	Trong ECDIS, xác định một tập các bản ghi S-57 thu thập cho một mục đích cụ thể. Nội dung và cấu trúc phải được xác định bởi một ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT SẢN PHẨM.
Cập nhật hoàn toàn tự động	Trong ECDIS, cập nhật hoàn toàn tự động là việc áp dụng chỉnh sửa DỮ LIỆU ENC trong SENC ở trạng thái tích hợp

	đầy đủ mà không cần sự can thiệp của con người.
Cấu trúc hình học đầy đủ (full topology)	Trong ECDIS, cấu trúc hình học đầy đủ (full topology) là một CẤU TRÚC DỮ LIỆU 2 chiều, trong đó dạng hình học được miêu tả bằng các thuật ngữ NÚT (nodes), CẠNH (edges) và BỀ MẶT (faces) và được liên kết theo cấu trúc hình học. Một ĐỒ THỊ PHẪNG (planar graph) với các bề mặt.
Đối tượng địa lý (geo object)	Trong ECDIS, đối tượng ĐỊA LÝ là một ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG chứa các miêu tả đặc tính của một THỰC THỂ thế giới thực.
Hình học cơ bản (geometric primitive)	Trong ECDIS, một trong 3 đơn vị hình học cơ bản để trình bày là: ĐIỂM, ĐƯỜNG, VÙNG.
Ổn định mặt đất (ground stabilization)	Trong ECDIS, vị trí riêng của tàu hiển thị trên màn hình được tham chiếu với mặt đất. Việc hiển thị này thường được thực hiện kết hợp với Radar/ARPA, sự dịch chuyển của tàu được xác định bởi sự tính toán đã được thiết lập hoặc bằng cách sử dụng GPS/DGPS.
Màn hình trực diện (head-up display)	Trong ECDIS, thông tin hiển thị trên màn hình sao cho HƯỚNG MŨI TÀU luôn hướng lên trên. ĐỊNH HƯỚNG tương ứng với vị trí quan sát từ buồng lái theo hướng mũi tàu. Hướng này có thể yêu cầu xoay trong các thiết bị hiển thị. Thay đổi hướng đi của tàu hoặc đi chệch hướng của tàu có thể làm cho chế độ định hướng này không ổn định (xem mục Hiển thị hướng hành trình).
Thông tin cơ quan thủy đặc quốc gia (HO-information)	Trong ECDIS, nội dung thông tin của SENC được tạo ra bởi các cơ quan thủy đặc quốc gia. Nó bao gồm các nội dung ENC và các bản CẬP NHẬT của nó.
Tiêu chuẩn chuyển đổi dữ liệu thủy văn dạng số của IHO (IHO Transfer Standard for Digital Hydrographic Data)	Trong ECDIS, một “MÔ HÌNH DỮ LIỆU LÝ THUYẾT”, “CẤU TRÚC DỮ LIỆU”, “DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG”, “CHI TIẾT KỸ THUẬT SẢN PHẨM ENC”, “SỬ DỤNG DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ENC”, và một “danh mục đối tượng TỪ ĐIỂN DỮ LIỆU mô tả chi tiết đặc điểm kỹ thuật sản phẩm” sử dụng trong chuyển đổi hoặc chuyển giao dữ liệu thủy văn dạng số.
Bộ dữ liệu IHO thử nghiệm (IHO)	Xem Bộ dữ liệu ENC thử nghiệm.

test data set)	
Nút độc lập (isolated node)	Trong ECDIS, nút độc lập (isolated node) là một ĐỐI TƯỢNG KHÔNG GIAN 0-chiều (zero-dimensional) để miêu tả vị trí hình học của một đối tượng dạng điểm.
Cơ quan phát hành (Issuing Authority)	Trong ECDIS, cơ quan phát hành (Issuing Authority) là cơ quan chính thức phát hành hải đồ hàng hải và các bản cập nhật, bao gồm ENC VÀ BẢN CẬP NHẬT ENC.
Khóa (Key)	Trong ECDIS, khóa (Key) là một định danh để thiết lập các liên kết, ví dụ như giữa các lớp (LAYERS) khác nhau hoặc các ĐIỂM ĐẶC TRƯNG (FEATURES) và các thuộc tính (ATTRIBUTES).
Nhãn/mã (label/code)	Xem NHÃN/MÃ THUỘC TÍNH.
Lớp (layer)	Trong ECDIS, lớp (layer) là một nhóm các thông tin liên quan được hiển thị tổng thể.
Đoạn (Leg)	Trong ECDIS, đoạn (Leg) là một đường kết nối 2 ĐIỂM TỌA ĐỘ (waypoints).
Đường (line)	Trong ECDIS, đường (line) là dạng HÌNH HỌC CƠ BẢN 1 chiều của một ĐỐI TƯỢNG.
Cập nhật cục bộ (local updates)	Trong ECDIS, cập nhật cục bộ (local updates) là thuật ngữ chung được sử dụng để chỉ ra tất cả các thông tin cập nhật khác CẬP NHẬT CHÍNH THỨC, bất kể nguồn gốc; để áp dụng như một CẬP NHẬT BẰNG TAY trái ngược với cập nhật tự động.
Bản ghi (Log file)	Trong ECDIS, một bản ghi (Log file) thông tin hàng hải, bao gồm thời gian áp dụng và các tham số xác định.
Bảng tra cứu (look-up table)	Trong ECDIS, bảng tra cứu (look-up table) là một bảng cung cấp các ký hiệu để liên kết đối tượng SENC tới điểm, đường hoặc vùng, và cung cấp ƯU TIÊN HIỂN THỊ, ưu tiên radar, loại IMO và tùy chọn nhóm xem.
Cập nhật bằng tay (manual update)	Trong ECDIS, áp dụng bằng tay để chỉnh sửa DỮ LIỆU ENC trong SENC bởi người điều hành, thường dựa trên THÔNG TIN CẬP NHẬT chưa được định dạng (như NtMs, âm thanh ra-đi-ô, liên lạc bằng miệng,...).
Thông tin của thủy thủ (mariner's information)	Trong ECDIS, các thông tin được nhập vào SENC, ví dụ như khu vực dòng chảy mạnh. Thông tin này do nhà hàng hải cung cấp và bổ sung.

Đối tượng hàng hải của thủy thủ (mariner's navigational Objects)	Trong ECDIS, đối tượng hàng hải của thủy thủ (mariner's navigational Objects) là các đối tượng khác đối tượng hải đồ, như ký hiệu tàu, véc-tơ vận tốc, lập tuyến hành trình, hướng phương vị,...
Đối tượng thông tin hàng hải (MIO)	Trong ECDIS, đối tượng thông tin hàng hải (MIO) là đối tượng có một hoặc nhiều THUỘC TÍNH, giá trị hoặc nhiều giá trị biến đổi theo thời gian.
Ma trận (matrix)	Trong ECDIS, ma trận (matrix) là một mảng các vị trí được đặt cách đều nhau.
Siêu đối tượng (Meta)	Trong ECDIS, siêu đối tượng (meta) là một ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG chứa thông tin về tất cả các ĐỐI TƯỢNG khác.
Thông tin hàng hải (navigational information)	Trong ECDIS, thông tin được chứa trong các ĐỐI TƯỢNG HÀNG HẢI của THỦY THỦ
Mục đích hàng hải (navigational purpose)	Trong ECDIS, mục đích hàng hải (navigational purpose) là mục đích cụ thể mà một ENC đã biên tập. Có 6 mục đích hàng hải: Vùng neo (berthing), bến cảng (harbour), Tuyến luồng (approach), ven bờ (coastal), ngoài khơi (general) và đại dương (Overview).
Ký hiệu hàng hải (navigational symbol)	Xem ĐỐI TƯỢNG HÀNG HẢI của THỦY THỦ.
Nút (Node)	Trong ECDIS, nút (Node) là một ĐỐI TƯỢNG KHÔNG GIAN 0-chiều (Zero-dimensional), được xác định bởi một cặp tọa độ. Một nút có thể là nút độc lập hoặc nút kết nối
Ký hiệu không thuộc hải đồ (non-chart symbol)	Xem ĐỐI TƯỢNG HÀNG HẢI của THỦY THỦ
Thông tin không thuộc của Cơ quan thủy đạc (non-HO information)	Trong ECDIS, thông tin chứa trong SENC được cung cấp từ nguồn không phải là của Cơ quan thủy đạc (THÔNG TIN của THỦY THỦ hoặc từ một nguồn khác ngoài cơ quan thủy đạc).

Hiển thị hướng bắc thực (north-updisplay)	Trong ECDIS, hiển thị hướng bắc thực (north-updisplay) là thông tin hiển thị trên màn hình (Radar hoặc ECDIS) với hướng Bắc luôn hướng lên trên. Hiển thị hướng Bắc thực tương ứng với ĐỊNH HƯỚNG thông thường của hải đồ.
Đối tượng (Object)	Trong ECDIS, một tập có thể nhận biết thông tin. Một đối tượng có thể có các THUỘC TÍNH và có thể liên quan tới các đối tượng khác. Xem ĐỐI TƯỢNG KHÔNG GIAN và ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG.
Danh mục đối tượng (Object Catalogue)	Trong ECDIS, danh mục đối tượng (Object Catalogue) là một sơ đồ đối tượng cung cấp một miêu tả về thực thể thế giới thực. Nó chứa một danh sách các lớp ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG (liên quan tới một thực thể thế giới thực), THUỘC TÍNH và các GIÁ TRỊ THUỘC TÍNH cho phép.
Lớp đối tượng (Object class)	Trong ECDIS, lớp đối tượng (Object class) là một mô tả chung về ĐỐI TƯỢNG mà có các đặc trưng giống nhau.
Miêu tả đối tượng (object description)	Trong ECDIS, miêu tả đối tượng được định nghĩa trong LỚP ĐỐI TƯỢNG của một ĐỐI TƯỢNG cụ thể.
Dữ liệu chính thức của HO (official HO data)	Xem thông tin HO
Các bản cập nhật chính thức (official updates)	Trong ECDIS, các bản cập nhật chính thức (official updates) là các bản cập nhật được cung cấp ở định dạng kỹ thuật số bằng cách ỦY QUYỀN PHÁT HÀNH của ENC được chỉnh sửa, để tích hợp vào DỮ LIỆU ENC trong SENC. Các bản cập nhật được cung cấp bởi QUYỀN PHÁT HÀNH cho ứng dụng của một hải đồ.
Thông tin không theo yêu cầu (on-demand information)	Trong ECDIS, thông tin không theo yêu cầu (on-demand information) là thông tin SENC mà không phải là một phần của hiển thị tiêu chuẩn. Xem thêm trong TẤT CẢ THÔNG TIN KHÁC.
Sự định hướng (orientation)	Trong ECDIS, sự định hướng (orientation) là chế độ mà thông tin trên ENC được trình bày. Các chế độ điển hình gồm: north-up – như hiển thị trên một hải đồ, hướng Bắc luôn phía trên màn hình; Ship's head-up – dựa trên hướng đi lên thực tế của con tàu, (ví dụ như la bàn của tàu); Course-up display - dựa trên HƯỚNG ĐI hoặc TUYẾN ĐƯỜNG được đưa ra.
Thông tin khác	Xem LOẠI HIỂN THỊ.

của hải đồ (Other chart information)	
Thông tin hàng hải khác (Other navigational Information)	Trong ECDIS, THÔNG TIN HÀNG HẢI không chứa trong SENC, mà có thể được hiển thị bởi một ECDIS, như thông tin radar.
Tỷ lệ quá khổ (overscale)	Trong ECDIS, để hiển thị thông tin hải đồ ở TỶ LỆ MÀN HÌNH lớn hơn TỶ LỆ BIÊN SOẠN. Tỷ lệ quá khổ có thể phát sinh từ một tỷ lệ quá khổ cố ý bởi các thủy thủ, hoặc tỷ lệ quá khổ tự động bởi ECDIS trong việc biên soạn một HIỂN THỊ khi dữ liệu được bao gồm ở các MỤC ĐÍCH HÀNG HẢI khác nhau.
Vùng tỷ lệ quá khổ (overscale area)	Trong ECDIS, khi dữ liệu được hiển thị từ dữ liệu của hai MỤC ĐÍCH HÀNG HẢI khác nhau thì màn hình hiển thị sẽ, khi vẽ ở TỶ LỆ lớn hơn, bao gồm một vùng tỷ lệ quá khổ của dữ liệu từ CELL tỷ lệ nhỏ hơn để toàn bộ được HIỂN THỊ. Vùng này nên được xác định bởi “Mẫu tỷ lệ quá khổ” trong THƯ VIỆN TRÌNH BÀY.
Đường đẳng sâu an toàn cho tàu chủ (own ship's safety contour)	Trong ECDIS, đường đẳng sâu liên quan đến chính con tàu được các thủy thủ chọn từ đường đẳng sâu được cung cấp trong SENC, được sử dụng bởi ECDIS để phân biệt trên MÀN HÌNH giữa vùng nước an toàn và không an toàn, để đưa ra các CẢNH BÁO phòng ngừa mắc cạn.
Ký hiệu riêng của tàu chủ (own ship's symbol)	Trong ECDIS (và ARPA) một ký hiệu không phải của hải đồ được sử dụng để hiển thị vị trí của tàu trên màn hình HẢI ĐỒ hoặc ARPA.
Tàu chủ (Own ship)	Trong ECDIS, tàu chủ (Own ship) đó là một thuật ngữ để xác định các tàu mà trên đó có một ECDIS đang hoạt động.
Tiêu chuẩn thực hiện cho ECDIS (Performance Standards for ECDIS)	Yêu cầu thực hiện tối thiểu cho ECDIS, được thông qua bởi IMO như một nghị quyết hội đồng và được xuất bản như một phụ lục Nghị quyết IMO MSC.232(82).
Đồ thị phẳng (planar graph)	Trong ECDIS một cấu trúc dữ liệu 2 chiều, trong đó dạng hình học được miêu tả trong các giới hạn của nút (NODE) và cạnh (EDGE) mà được liên kết dạng TOPOLOGY (hình học). Một trường hợp đặc biệt của cấu trúc dữ liệu chuỗi - nút trong đó các cạnh không được cắt nhau. NÚT KẾT NỐI được hình

	thành ở tất cả các điểm mà các cạnh gặp nhau.
Sự trình bày (presentation)	Trong ECDIS, cách sắp xếp thuật vẽ bản đồ bao gồm việc vẽ, sử dụng các ký hiệu, sử dụng màu sắc, sử dụng các thủ tục quy ước,...
Thư viện trình bày (Presentation Library)	Trong ECDIS, một tập hợp hầu hết các thông số kỹ thuật số, bao gồm thư viện KÝ HIỆU, phối màu, bảng tra cứu và các nguyên tắc, liên kết mỗi LỚP ĐỐI TƯỢNG và THUỘC TÍNH của SENC để trình bày thích hợp trên MÀN HÌNH ECDIS.
Ảnh Raster (raster)	Trong ECDIS, một mảng thông tin gắn liền với mỗi phần tử ảnh (PIXEL) hoặc một nhóm các phần tử ảnh. Xem TRÌNH BÀY DỮ LIỆU RASTER.
Hệ thống hiển thị hải đồ Raster (Raster Chart Display System - RCDS)	Trong ECDIS, Hệ thống hiển thị hải đồ Raster (Raster Chart Display System - RCDS) là hệ thống thông tin hàng hải hiển thị RNCs với thông tin vị trí từ các cảm biến hàng hải để giúp thủy thủ lập tuyến và giám sát tuyến hành trình, và nếu được yêu cầu, hiển thị bổ sung thêm các thông tin liên quan tới hàng hải.
Hải đồ hàng hải dạng ảnh raster (Raster Navigational Chart - RNC)	Là một bản sao chép của một hải đồ giấy có nguồn gốc hoặc được phân phối theo thẩm quyền của một cơ quan thủy đạc được ủy quyền bởi chính phủ. Hải đồ hàng hải dạng ảnh bao gồm một hải đồ đơn hoặc một tập hợp các hải đồ.
RCDS	Xem HỆ THỐNG HIỂN THỊ HẢI ĐỒ RASTER (RCDS).
Bản ghi (record)	Trong ECDIS, một TIÊU CHUẨN CHUYỂN GIAO được xây dựng bao gồm một hoặc nhiều TRƯỜNG được gắn nhãn và được xác định bởi một KHÓA.
Mối quan hệ (relationship)	Trong ECDIS, một liên kết lo-gic giữa hai thành phần từ MÔ HÌNH DỮ LIỆU có thể là quan hệ không gian (ví dụ quan hệ HÌNH HỌC) hoặc phi không gian. Nói chung, mối quan hệ được thực hiện đầy đủ trong cấu trúc dữ liệu như một CON TRỞ.
Màn hình vận động tương đối (relative motion display)	Trong ECDIS, một HIỂN THỊ trong đó CHÍNH CON TÀU đứng yên trên đó, trong khi tất cả các thông tin và các mục tiêu di chuyển liên quan tới vị trí của chính con tàu được vẽ lên hải đồ. Xem HIỂN THỊ DI CHUYỂN CHÍNH XÁC.
Trung tâm phối hợp vùng ENC (Regional ENC)	Một tổ chức nơi các nước thành viên IHO thiết lập sự hợp tác cùng nhau để đảm bảo một trình độ phù hợp trên toàn thế giới gồm các dữ liệu chất lượng cao, và để mang lại dịch vụ phối

Coordinating Centre - RENC)	hợp với các ENCS chính thức và các bản cập nhật của chúng.
Độ phân giải (resolution)	Là khả năng mô tả chi tiết, được biểu diễn bởi khoảng cách nhỏ nhất mà tại đó 2 đối tượng có thể được xem là riêng biệt. Trong trường hợp riêng được gọi là KHẢ NĂNG GIẢI QUYẾT (RESOLVING POWER). Trong ECDIS, nó phụ thuộc vào kích thước độ phân giải (PIXEL).
RNC	Xem HẢI ĐỒ HÀNG HẢI RASTER.
Tuyến hành trình (route)	Trong ECDIS, tuyến hành trình (route) là một chuỗi các ĐIỂM TỌA ĐỘ và các ĐOẠN.
Giám sát tuyến hành trình (route monitoring)	Trong ECDIS, giám sát tuyến hành trình (route monitoring) là chức năng hoạt động hàng hải trong đó thông tin hải đồ được hiển thị, dưới sự điều khiển của vị trí cảm biến đầu vào, theo vị trí hiện tại của tàu (ở chế độ HIỂN THỊ DI CHUYỂN CHÍNH XÁC hoặc HIỂN THỊ DI CHUYỂN TƯƠNG ĐỐI).
Lập tuyến hành trình (route planning)	Trong ECDIS, xác định trước HƯỚNG, tốc độ, các ĐIỂM TỌA ĐỘ và bán kính liên quan đến vùng nước đi biển, mối liên hệ giữa các thông tin và điều kiện liên quan khác.
Đường đẳng sâu an toàn (safety contour)	Xem ĐƯỜNG ĐẲNG SÂU AN TOÀN của TÀU CHỦ.
Độ sâu an toàn (safety depth)	Trong ECDIS, độ sâu an toàn (safety depth) là độ sâu được xác định bởi các thủy thủ, ví dụ độ mớn nước cộng với độ sâu nước dưới ky tàu là giá trị độ sâu mà ECDIS sẽ sử dụng để làm nổi bật các số độ sâu có giá trị nhỏ hơn hoặc bằng giá trị này trên MÀN HÌNH.
Thước tỷ lệ (scale bar)	Một đường chia độ trên BẢN ĐỒ, SƠ ĐỒ, ẢNH, hoặc TRANH GHÉP MẢNH, nhờ đó khoảng cách thực tế của mặt đất có thể được xác định. Chúng cũng được gọi là TỶ LỆ ĐỘ HỌA hoặc TỶ LỆ CHIỀU DÀI (LINEAR SCALE). Trong ECDIS, một thanh tỷ lệ đứng của 1 hải lý được chia thành 1/10 th , dùng để truyền đạt trực quan về khoảng cách.
Cập nhật bán tự động (semi-automatic updating)	Trong ECDIS, việc áp dụng các HIỆU CHỈNH tới DỮ LIỆU ENC trong việc cập nhật SENC ở trạng thái tích hợp đầy đủ, bằng phương tiện phần cứng hoặc truyền thông tin viễn thông theo cách cần đến sự can thiệp của con người vào giao diện ECDIS.
SENC	Xem HỆ THỐNG HẢI ĐỒ HÀNG HẢI ĐIỆN THỬ.

Ký hiệu đơn giản (simplified symbols)	Trong ECDIS, các KÝ HIỆU được thiết kế đặc biệt để vẽ nhanh và cung cấp độ nét tối đa trong mọi điều kiện xem CRT. Các ký hiệu này ít phức tạp hơn so với các KÝ HIỆU HẢI ĐỒ GIẤY tương đương.
Dữ liệu hỗn hợp (spaghetti data)	Trong ECDIS, dữ liệu hỗn hợp (spaghetti data) là một CẤU TRÚC DỮ LIỆU trong đó tất cả các đường và điểm không liên quan đến nhau (tức là không có QUAN HỆ hình học tồn tại trong cấu trúc dữ liệu).
Đối tượng không gian (spatial object)	Trong ECDIS, đối tượng không gian (spatial object) một ĐỐI TƯỢNG chứa thông tin vị trí tương ứng với đối tượng của thế giới thực.
Bản ghi không gian (spatial record)	Trong ECDIS, bản ghi không gian (spatial record) là thuật ngữ bổ sung được sử dụng trong tiêu chuẩn chuyển đổi cấu trúc dữ liệu của IHO cho một đối tượng không gian (ví dụ ĐỐI TƯỢNG KHÔNG GIAN như định nghĩa trong mô hình dữ liệu được mã hóa như bản ghi không gian trong cấu trúc dữ liệu). Có 3 loại bản ghi không gian: VECTOR, RASTER và MATRIX.
Hiển thị tiêu chuẩn (standard display)	Xem LOẠI HIỂN THỊ
Thông tin bổ sung (supplementary information)	Trong ECDIS, thông tin bổ sung (supplementary information) là các thông tin không phải là thông tin hải đồ của cơ quan thủy đạc, chẳng hạn như HUỚNG TÀU CHẠY, BẢNG THỦY TRIỀU, DANH SÁCH ĐÈN HẢI ĐĂNG.
SRNC	Xem CƠ SỞ DỮ LIỆU HỆ THỐNG HẢI ĐỒ HÀNG HẢI RASTER.
Hệ thống Hải đồ điện tử (System Electronic Navigational Chart - SENC)	Trong ECDIS, hệ thống Hải đồ điện tử (System Electronic Navigational Chart - SENC) là một cơ sở dữ liệu, ở định dạng bên trong ECDIS của nhà sản xuất, là kết quả từ việc chuyển đổi không mất thông tin nội dung bên trong ENC và cập nhật nó. Cơ sở dữ liệu này được truy cập bởi ECDIS cho các thể hệ màn hình và chức năng hàng hải khác nhau, và tương đương với một hải đồ giấy cập nhật. SENC có thể cũng chứa thông tin được bổ sung bởi thủy thủ và thông tin từ các nguồn khác.
Cơ sở dữ liệu Hệ thống hải đồ hàng hải dạng ảnh raster	Trong ECDIS, cơ sở dữ liệu Hệ thống hải đồ hàng hải dạng ảnh raster (System Raster Navigational Chart Database - SRNC) là cơ sở dữ liệu thu được từ việc chuyển đổi của RNC bởi RCDS bao gồm bản cập nhật của RNC bằng phương pháp

(System Raster Navigational Chart Database - SRNC)	thích hợp.
Thông tin văn bản cơ quan thủy đạc (textual HO information)	Trong ECDIS, thông tin văn bản của cơ quan thủy đạc (textual HO information) là thông tin hiện chứa trong ấn phẩm riêng (ví dụ HUỚNG TÀU CHẠY) mà có thể chứa trong ENC và thông tin văn bản cũng chứa trong thuộc tính giải thích cho các đối tượng cụ thể.
Đối tượng thay đổi theo thời gian (time varying object)	Trong ECDIS, Đối tượng thay đổi theo thời gian (time varying object) là ĐỐI TƯỢNG mà có một hoặc nhiều THUỘC TÍNH, một giá trị hoặc nhiều giá trị thay đổi theo thời gian.
Địa hình học (Topology)	Trong ECDIS và dữ liệu kỹ thuật số, địa hình học (Topology) là một tập các thuộc tính các dạng hình học (chẳng hạn như các kết nối, vùng lân cận,..) mà được định nghĩa với MÔ HÌNH DỮ LIỆU còn bất biến khi đối tượng liên tục biến đổi.
Hiển thị chuyển động chính xác (true-motion display)	Trong ECDIS, hiển thị chuyển động chính xác là HIỂN THỊ đối tượng tàu và mục tiêu di chuyển cùng với vận động chính xác của chính nó, trong đó vị trí của tất cả các thông tin được vẽ lên hải đồ là cố định. Xem HIỂN THỊ DI CHUYỂN TƯƠNG ĐỐI.
Tỷ lệ ngầm (Underscale)	Trong ECDIS, điều kiện nơi dữ liệu được hiển thị không phải là tỉ lệ lớn nhất của dữ liệu theo MỤC ĐÍCH HÀNG HẢI có sẵn cho khu vực đó.
Cập nhật (update)	Xem THÔNG TIN CẬP NHẬT. Áp dụng CƠ CHẾ CẬP NHẬT. Xem các BẢN CẬP NHẬT CHÍNH THỨC.
Thông tin cập nhật (update information)	Trong ECDIS, dữ liệu cần cập nhật tự động DỮ LIỆU MỤC TIÊU. Thông tin cập nhật bao gồm 1 hoặc nhiều BẢN GHI CẬP NHẬT.
Kỹ thuật cập nhật (update mechanism)	Trong ECDIS, xác định trình tự các hành động cập nhật cần thiết để cập nhật DỮ LIỆU MỤC TIÊU bằng cách áp dụng THÔNG TIN CẬP NHẬT đến nội dung của DỮ LIỆU MỤC TIÊU sao cho không có thao tác điều hành phức tạp.
Bản ghi cập nhật (update record)	Trong ECDIS, điều khoản chung cho ĐỐI TƯỢNG và BẢN GHI KHÔNG GIAN chứa hướng dẫn cập nhật.
Cảnh báo	Trong ECDIS, cảnh báo bằng một CHUÔNG BÁO ĐỘNG

(warning)	(ALARM) hoặc bằng DẤU HIỆU (CONDINATION).
Vùng nước ổn định (water stabilization)	Trong ECDIS, hệ thống tham chiếu liên quan đến vùng nước dựa trên cảm biến về dòng chảy và tốc độ dòng nước.
Điểm hành trình (waypoint)	Trong ECDIS, điểm liên kết với LẬP TUYẾN HÀNH TRÌNH, một vị trí địa lý (ví dụ kinh độ và vĩ độ) chỉ ra một kết quả quan trọng trong tuyến hành trình được lập của một tàu (ví dụ như điểm thay đổi tiến trình, các điểm ghé vào,...).
Cơ sở dữ liệu hải đồ điện tử toàn cầu (WEND)	Trong ECDIS, cơ sở dữ liệu hải đồ điện tử toàn cầu (WEND) là một mạng lưới phổ biến trên toàn cầu của cơ sở dữ liệu ENC, dựa trên các tiêu chuẩn của IHO, được thiết kế đặc biệt để đáp ứng nhu cầu của giao thông hàng hải quốc tế bằng cách sử dụng ECDIS phù hợp với TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN IMO.
Thu, phóng (Zoom)	Trong ECDIS, một phương pháp mở rộng (phóng to) hoặc giảm (thu nhỏ) hiển thị đồ họa trên màn hình.