

한국형 e-Navigation 테스트베드를 위한 프로토타입 해사데이터 모델 개발

강남선* · 정유준**† · 손금준***

*, ** 마린웍스 주식회사, *** 부산대학교

Development of Prototype Maritime Data Model for Korean e-Navigation Testbed

Namseon Kang* · Yujun Jeong**† · Gumjun Son***

*, ** R&D center, Marineworks, *** Korean Register

핵심용어 : S-100 표준, 데이터 모델, 스마트 네비게이션, 이네비게이션

Key Words : S-100 standard, data model, SMART Navigation, e-Navigation

1. 개요 및 연구목적

국제해사기구 (IMO; International Maritime Organization)는 해양안전과 해양환경 보호를 목적으로 2019년 e-Navigation 도입을 추진하고(중략)

본 논문에서는 SMART-Navigation 프로젝트 개발계획에 맞추어 한국형 ...(중략)... 서비스에 특화된 해사데이터 교환 표준 개발이 필요하다..

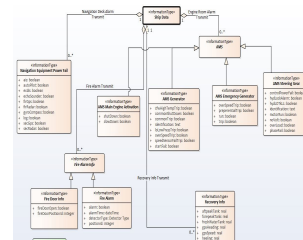
2. 연구방법

선박의 상황인식과 한국형 e-Navigation 운영시스템에서의 해사데이터 활용을 위한 프로토타입 데이터 모델 개발을 위하여 ...(중략)... 핵심 1과제 서비스를 통해 수집된 요구사항과 인터페이스를 기반으로 서비스에 대한 데이터를 분석하였으며, 분석된 데이터를 바탕으로 서비스 모델링 대상물 정의 ...(중략)

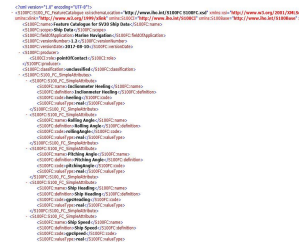
어플리케이션 스키마로 개발된 모델에 대하여 Feature type, Information type으로 나누어 정의된 각 항목에 대한 세부정보와 각 클래스에 대한 관계정보를 이용하여 Feature Catalogue를 개발 ...(중략)

사고 취약선박 모니터링 서비스 프로토타입 Portrayal Catalogue는 AreaFills, ColorProfiles, Fonts, Line Styles, ...(중략)... Fule, Display Plane 및 Viewing Group를 정의하여 XML 형식의 Portrayal Catalogue를 개발하였다.

사고 취약선박 모니터링 서비스 표현을 위한 심볼은 서비스에서 정의한 Feature를 대상으로 표출여부를 협의하고 각 Feature에 대한(중략)



<Shipdata - Application Schema>



<Shipdata - Feature Catalog>

3. 결론

개발된 프로토타입 모델의 유효성을 검증하기 위하여 S100 뷰어에서 검증SW를 통하여 검증 완료된 GML이 정상적으로 표현되는지를 확인하기 위하여 ...(중략)... 검증SW에서 검증할 GML은 라이브러리 SW를 통해 생성하며, 검증SW에서 검증된 GML, ...(중략) 검증SW에서 Information type으로 검증된 Feature가 S100뷰어에서 정상적으로 표시 되는지를 검증하였다.

(중략)... 검증 결과 검증SW에서 검증된 데이터를 S100뷰어에서 모두 정상적으로 표출됨을 확인하였다.

* First Author : ddalgi99ns@gmail.com, 051-441-1924

† Corresponding Author : yjjeong@mecys, 051-441-1924