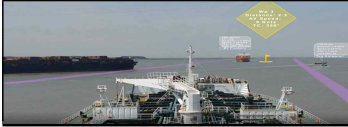


(사)한국선박전자산업진흥협회 & 스마트자율운항선박포럼 소식지

2021.06월
Vol. 3 No.6
제 24호




선박에 지능을
기술을 넘어




World Maritime 소식


- **IMO자율운항선박 규정분석 완료** - IMO MSC는 2017년부터 시작한 법적규제범위 분석을 완료하고 현존하는 규제가 새롭게 소개되는 자율운항선박을 위하여 변화되어야 하는 부분을 평가하였다. 2021년 5월에 개최된 103차 MSC회기에서 의결하였으며 이러한 방향으로 자율운항선박의 추진을 진행할 것으로 알려졌다. 자율운항선박의 법적규제범위는 SOLAS, ISM/ISPS, STCW협약과 코드를 포함하고 있다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/05/26/imo-completes-autonomous-vessel-regulation-analysis/>


- **안트워프항은 디지털 컨테이너를 취급 다음 단계 돌입** - Certified Pick up(CPu)로 알려진 새로운 컨테이너 개방 디지털 처리가 안트워프항에서 시작하고 대양항해 선박으로 부터 하역한 컨테이너를 기존의 PIN코드에 의한 식별처리가 아닌 새로운 처리방식으로 돌입하였다. 2021년 7월 1일 안트워프항을 시작으로 CPu처리방식이 도입될 예정이며 MPET, PSA터미널이 이 시스템 사용의 첫 터미널이 될 것이다. 이것은 생체인식데이터와 핑거스캔으로 식별하는 Alfapass 디지털 카드로 인증된다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/05/21/digital-container-pick-up-at-port-of-antwerp-enters-next-phase/>


- **Petredex, Orca AI, North P&I Club은 선박데이터를 보험위험모델링에 적용** - LPG해운선박 Petredex은 Orca AI와 North P&I Club과 파트너십을 체결하고 위험데이터 모델링을 해상 보험 비용과 크레임에 적용하기 위하여 Petredex선박에 이미 설치되어 사용하고 있는 Orca 항해충돌 방지 시스템과 데이터를 공유한다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/05/21/petredex-orca-ai-and-north-pi-club-apply-vessel-data-to-insurance-risk-modelling/>

- **세이프텍 액셀레이터는 변침프로그램의 스타트 기업 센스아이를 추천** - 전산신경과학 스타트업 센스아이는 세이프텍 액셀레이터로 부터 변침가속프로그램에 사용되는 첫 회사로 선정하였다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/05/25/safetech-accelerator-picks-senseeye-as-first-start-up-for-waypoint-programme/>


- **ORBCOM은 불분명한 선박 트래킹 능력을 Unseenlab과 파트너십으로 보강** – 위성 AIS데이터 제공자 ORBCOM은 해상에서 선박의 위치와 우주로 부터 RF위성감지로 선박위치 식별 전문 프랑스 회사인 Unseenlabs과 파트너십을 체결하고 해상감시 어플리케이션 Satellite-collected RF Service를 고객에게 제공한다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/05/21/orbcomm-adds-dark-vessel-tracking-capabilities-with-unseenlabs-partnership/>


- **OneOcean은 쉬핑가이드를 합병** – 해상 소프트웨어 회사 OneOcean은 글로벌 항구의 데이터와 정보를 제공하는 쉬핑가이드사를 합병하였다고 보고하였다. 항구안내 데이터는 지난 50년 전에 설립되어 세계 15,000 항구의 정적 및 동적데이터를 제공해 오고 있다. 최근에는 10,000 해상 이해 당사자가 웹기반 시스템과 API를 활용하여 사용하고 있다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/05/25/oneocean-buys-shipping-guides/>


- **케펠 상태모니터링 서비스 DNV승인 획득** – 싱가포르에 기반을 둔 Keppel Offshore & Marine (Keppel O&M)은 선박과 모바일 오프쇼어 유닛의 기기 모니터링과 상태를 관리하는 디지털자원 생애서비스인 AssetCare를 승인하고 Approved in Principle(AiP)를 수여하였다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/05/25/keppel-condition-monitoring-service-gets-dnv-approval/>


- **콩스버그의 Kognifi에 ioCurrents를 추가** – 콩스버그 Konifi는 ioCurrents와 파트너십을 체결하고 ioCurrents의 MarineInsight를 코그니파이의 선박 인사이트 구독자를 위한 마켓 플레이스에 추가 하였다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/05/25/iocurrents-added-to-kongsbergs-kognifai/>

- **NK선급은 상태기반정비가이드를 업데이트** – NK선급은 선급검사에 상태기반정비(CBM)활용을 위한 개정된 선급규칙을 배포하였으며, 해상분야에 CBM기술을 확장하여 활용할 수 있기를 희망하였다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/05/25/classnk-updates-condition-based-maintenance-guidelines/>

- **하웨이의 반격... OS, 미래차 서프라이즈 기대하시라** – 미국의 견재로 하웨이는 스마트폰 등에서 밀려났다. 진흙탕에서 기어 올라온 자가 성인이다 라는 런정페이 화웨이 창립자 겸 회장이 자주 쓰는 표현이다. 한때 삼성전자와 1위를 타투던 화웨이 폰이 미국의 제재로 출하가 급감하면서 화웨이는 SW로 세계를 정복하자는 케치플레이즈를 걸면서 제조를 넘어 클라우드, 자율차를 넘보고 있다.

 http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp_display.php?news_id=48127&scrapBookNo=1251&scrapinfo=202105310&article_serial=20210531dt00019002&q=aWl0cHwyMDIxMDUzMTB8MjAyMmPiIDA1v%2FkgMzHAzyAgKOrFKSDBtrCj

- **HF Radio mesh network- Secure back-up alternative to satcoms.** – 위성통신의 백업시스템으로 HF메쉬 네트워크에 대한 실례에 대한 내용으로 Telenor Maritime의 Toni Linden 세미나.

 <https://www.youtube.com/watch?v=UHFftMEWmUs>


- **IEC 1차 전지 표준 발간** – IEC 1차전지 담당 기술위원회 TC35(Primary cell and battery)는 1차 전지에 대한 개정표준 3건을 발표. IEC60086-1:2021 1차 전지 Part 1 일반, part 2 물리적, 전기적 규격, part 3 시계용전지 등이다.

 <https://www.iec.ch/blog/new-editions-key-standards-primary-batteries>


- **미국 인공지능에 관한 국가안보위원회(NSCAI)최종 보고서** – 미국의 인공지능에 관한 국가안보위원회는 최종보고서를 발간하여 AI가속화 경쟁과 갈등시대에서 방어와 경쟁을 위한 정부 재편, 국가재정비, 동맹국 및 파트너 결집을 다룬 통합적인 국가전략을 제시.

 <https://reports.nscai.gov/final-report/table-of-contents/>


- **DNV의 최초 상선에 부여하는 SILENT-E클래스** – 캐나다 항구는 수중 잡음에 대한 표준에 적합한 선박에 항만세를 감소해 주는 매력적인 제안을 하였다. LR2원유선박 신조선인 ONEX Peasce호는 캐나다의 요구사항을 만족하는 세계최초로 DNV의 SILENT-E Class 이름을 부여받은 선박이다.

 https://www.dnv.com/expert-story/maritime-impact/First-DNV-SILENT-E-class-notation-awarded-to-a-merchant-vessel.html?utm_campaign=MA_21Q2_ART_Ind_339%20First%20cargo%20ship%20with%20Silent-E%20&utm_medium=email&utm_source=Eloqua


- **MOL은 자동차 전용선 스케줄링을 위한 최적화 수학모델을 사용** – MOL은 자동차전용선 할당을 위하여 AI기술을 기반으로 하는 수학적 최적화를 사용한다고 발표. MOL은 약 100척의 자동차전용선을 운영하고 있으며, 각 선박의 몇 개월전의 운용시간을 시뮬레이션하여 사용해 오고 있었으나 최적화된 선대 리소스를 할당하기 위하여 이론적으로 수백만 경우를 고려하고 있다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/06/07/mol-to-use-mathematical-optimisation-modelling-for-car-carrier-scheduling/>


- **V.Ship노르웨이는 KVH와 탱커 승무원의 오락시스템을 추가** – V.Ship노르웨이는 12척의 원유선박의 승무원의 오락을 위하여 디지털 오락시스템을 Satcom서비스제공자 KVH와 함께 제공하기 위하여 협약을 체결하였다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/06/04/v-ships-norway-adds-tanker-crew-entertainment-system-with-kvh-deal/>


- **선원의 사이버훈련을 위한 IMO요구를 Nautical Institute에 의해 개시** - Nautical Institute는 선원이 사이버위험을 식별하고 보고하는데 도움을 주기 위하여 회사의 SMS로 정의된 처리과정, 정책 등을 알려주는 새로운 온라인 교육과정을 소개하였다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/06/04/crew-cyber-training-for-imo-requirements-launched-by-the-nautical-institute/>


- **BIMCO는 벌크선박의 전자 BL 표준작업을 시작** - BIMCO는 International Chamber of Commerce(ICC)와 다른 산업이 해당 당사자와 함께 건화물 액체 벌크화물선박을 위한 eBL 표준을 개발하기 위한 작업을 개시.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/06/07/bimco-begins-work-on-standard-for-bulk-sector-electronic-bills-of-lading/>

- **콩스버그는 클라우드기반 ECDIS 시뮬레이터 훈련을 소개** - 콩스버그는 IMO/STCW 모델코스 1.27의 요구사항을 만족하는 ECDIS 훈련을 제공하기 위하여 K-Sim ECDIS 프로그램으로 클라우드기반 시뮬레이션 훈련시스템을 최근 발표하였다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/06/04/kongsberg-introduces-cloud-based-ecdis-simulator-training/>

- **콩스버그의 Kognifi에 벙커링 계획시스템을 추가** - 벙커링 계획시스템은 선박운용을 지원할 목적으로 벙커링 항구 선정결정에 도움을 주기 위한 것으로 약 2-4%의 절약효과가 있다고 한다.

 <https://smartmaritimenetwork.com/2021/06/08/bunkerplanner-added-to-kongsbergs-kognifi/>

- **OT(Operational Technology)에 대한 NIS지침 준수** - 사이버보안 장비 업체 포티넷은 운영기술의 사이버위험을 방지하기 위하여 2016년 7월에 NIS지침을 도입하여 기반시설의 네트워크 및 정보시스템보안을 해결하고자 하였다. 이 NIS-D(Network and Information Security Directive)에 대한 백서이다.

 <http://www.sanship.or.kr/sub/dataroom.php?menu=&state=read&num=151&page=1&mcnt=0&flag=member&key=&search=>

- **DNV의 Technology Progress Report** - DNV가 발표한 기술진보 보고서로서 풍력, 태양광발전, 연료소모, 저탄소 가스파이프라인, HVDC그리드 매쉬, 새로운 배터리기술 등 다양한 분야의 기술 발전에 관한 보고서이다.


 http://www.sanship.or.kr/intranet/board_read.php?num=153&page=1&tid=data&flag=member&key=&search=

📌 국내 조선해양 ICT 업계 소식


- **HMM 사이버 공격동안 데이터를 클라우드 기반시스템에 저장** - HMM은 독립적인 클라우드 기반 시스템으로 내부 전자메일 시스템의 사이버 공격은 큰 효과를 거두지 못하였다고 발표하였다. 6월 14일까지 손상된 모든 시스템은 회복되었으며, 미국과 유럽을 제외한 모든 지역의 전자메일 서버는 6월 15일 까지 영향을 받을 것이라고 발표하였다.

 <https://www.porttechnology.org/news/hmm-credits-cloud-based-system-for-saving-data-during-cyber-attack/>


- **내년 국가 RnD예산 30조 육박** - 주요 R&D 23.5조로 4.6% 증가, 일반분야 포함 때는 29조 대로 추산, 예년보다 총 증가율 둔화됐지만 양자, 6G등 신기술분야는 증가되었다.

 http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp_display.php?news_id=48727&scrapBookNo=1269&scrapinfo=202106250&article_serial=20210625jj00001003&q=aWI0cHwyMDIxMDYyNTB8MjAyMbPiIDA2v%2FkgMjXAzyAgKNDdKSDBtrCj


- **3대 핵심산업에 2조 4800억원투자, 미래기술선제 확보** - 위기대응 경제회복, 과기선도국 도약, 과기혁신본부장 성과창출에 초점을 둔다. 감염병 예측진단기술을 넘어 백신기술개발, 소부장 산업생태계 강화에 2조2400억, 중소벤처지속성장에 2조4600억 투입 등 미래기술 선제 확보를 위한 바이오헬스, 미래차, 시스템 반도체 분야 3대 핵심 산업에 역점 투자 계획이다.

 http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp_display.php?news_id=48728&scrapBookNo=1269&scrapinfo=202106250&article_serial=20210625jj00009001&q=aWI0cHwyMDIxMDYyNTB8MjAyMbPiIDA2v%2FkgMjXAzyAgKNDdKSDBtrCj

- **ETRI 6G 원천 기술확보 첫걸음** - 6G핵심기술개발사업 주관기관으로 이통 3사, 삼성전자등과 협력 37개 공동연구기관이 참여하는 6G핵심기술개발 사업 주관기관으로 ETRI가 선정되었다.

 http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp_display.php?news_id=48731&scrapBookNo=1269&scrapinfo=202106250&article_serial=20210625dt00011005&q=aWI0cHwyMDIxMDYyNTB8MjAyMbPiIDA2v%2FkgMjXAzyAgKNDdKSDBtrCj

- **2025년까지 공공서비스 80% 디지털 전환** - 행정 공공부분 100% 클라우드화하고 데이터 행정 강화등 3대 과제 추진계획을 마련하는 등 제 2차 전자정부 기본계획을 발표하였다 .

 http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp_display.php?news_id=48708&scrapBookNo=1268&scrapinfo=202106240&article_serial=20210624jj00001003&q=aWI0cHwyMDIxMDYyNDB8MjAyMbPiIDA2v%2FkgMjTAzyAgKNnKKSDBtrCj

- **6G핵심기술선점 2000억 쏟아 붓는다** - 과기부는 6G RnD실행계획을 발표하였다. 또한 저궤도 위성 초정밀 네트워크 등 6대 중점분야 10대 전략기술투자, 한미6G공동연구 MOU를 체결하는 등 6G핵심기술과 저궤도위성 초정밀 네트워크에 집중 투자한다.



http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp_display.php?news_id=48710&scrapBookNo=1268&scrapinfo=202106240&article_serial=20210624dt00003003&q=aWl0cHwyMDIxMDYyNDB8MjAyMmPiIDA2v%2FkgMjTazyAgKNnKKSDbtrCj

▶ 협회 소식

○ 스마트자율운항선박포럼 이정표II 기술세미나 개최

- 제목 : 스마트자율운항선박포럼 이정표II
- 일시 : 2021년 6월 16일(수) / 14:00~17:00
- 장소 : 원격영상회의(GoToMeeting)
- 참석자 : 스마트자율운항선박포럼 운영위원 및 회원사, 관련 있는 분
- 내용 :

시 간	행사 내용	비 고
14:00 ~17:00	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축사, 개회사 및 참석자 소개 (인텔리안 황재하 전무이사, MEIPA 유영호 연구소장) ○ Space economy Trend (인텔리안 김태경 부장) ○ SEES 개요와 운용사례 (SEANET 강순근 연구원) ○ 선박네트워크 보안과 BIMCO Cyber Security Guideline (MEIPA 유영호 연구소장) 	

○ 스마트자율운항선박포럼 PG-607 제68차(2021-3차) 정기회의 개최

- 일시 : 2021년 6월 17일(목) / 14:00~16:00
- 장소 : 원격영상회의(GoToMeeting)
- 참석자 : 스마트자율운항선박포럼 운영위원 및 PG607 위원 외
- 주요내용 : 전차 회의록 보고, 2021년 추진 표준안 현황 점검 및 검토 등

○ MADEX 2021 국제해양방위산업전 참가

- 일시 : 2021년 6월 9일(수) ~ 12(토)
- 장소 : BEXCO, 부산
- 개요 : 우리 군의 최첨단 함정 무기체계와 세계 각국 함정, 방위 시스템을 한자리에 마주함.
- 참가 회원사 : ㈜씨넷



▶ 협회 회원사 소개

○ ㈜지엠티

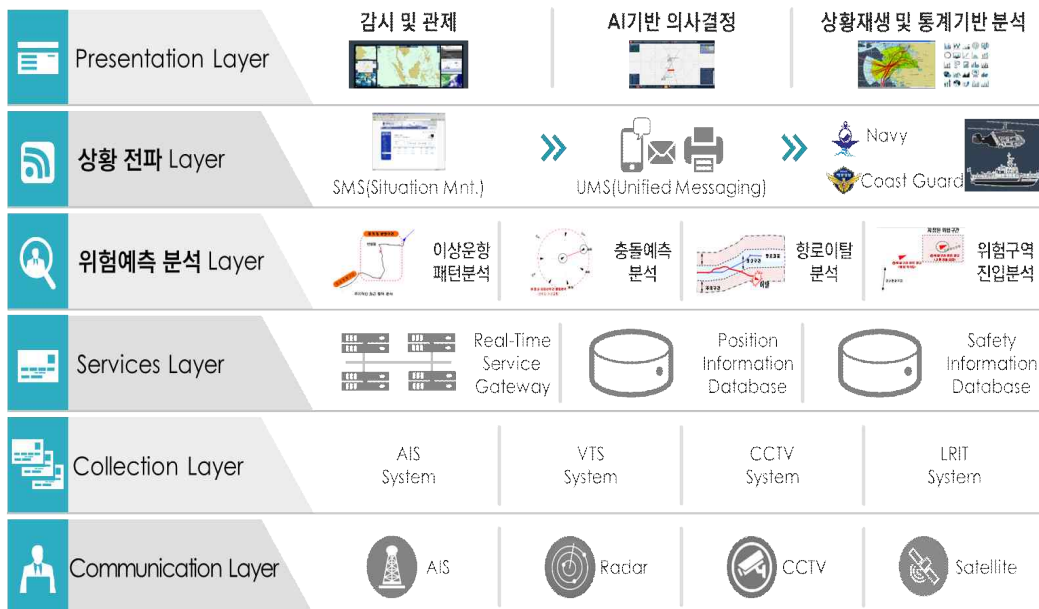
2002년 5월에 설립한 ㈜지엠티는 해상관제솔루션, 선박 및 항해장비 솔루션, 해상디지털 통신솔루션을 기반으로 지능형 해상교통 및 상황 관제, 해양 환경 및 위기대응, 관련 해양 공공기관 컨설팅 및 서비스 등 해양ICT 전 분야에 걸쳐 다양한 기술과 성공적인 실적을 바탕으로 고객의 만족과 행복을 위해 최선을 다하고 있습니다. 최근 한국형 이내비게이션사업을 성공적으로 완료하였으며, 차세대 기술인 자율운항 기술 개발에 활발히 참여하고 있습니다.

○ ㈜지엠티의 비전

최고의 **위치기반솔루션(LBS)**으로 Smart Seaway를 실현하여, 바다에서 **"안전하고 행복한 삶"**에 기여합니다.

위치기반솔루션(LBS)	▶ 최고의 위치전문가
<ul style="list-style-type: none"> • 위치의 수집, 전송(Comm.), 관제(Surveillance), 응용 등 전 과정 기술 보유 • 위치기반 서비스시대 : 안전,보안, 교통, 물류, 국방, 환경 등 업무적용 확대 	
Smart Seaway's Leader	▶ 지능형 바닷길 실현
<ul style="list-style-type: none"> • Smart 시대 : Intelligent(똑똑), Quick(빠름), Wise(현명), Happy(행복), Computer Controlled => 자율항해, 인공지능 • Seaway : Blue Ocean 	
안전하고 행복한 삶	▶ Safety first! & Cozy life

○ ㈜지엠티의 기술 및 솔루션 아키텍처



사단 한국선박전자산업진흥협회
법인 Marine Electronics Industry Promotion Association