# FHINK marine

해양 IT 솔루션 서비스

해양 IT 포털 서비스

해양 IT 정보 서비스

トペントライ

**THINK** marine Copyright © Since 2000 THINKmarine Co.,Ltd All rights reserved.

#201 Busan Inno-biz Center, 763-13, Mandeok-dong, Buk-gu, Busan, Korea **Tel** +82 51 333 1844 **Fax** +82 51 333 1845 **Homepage** www.thinkmarine.com **E-mail** admin@thinkmarine.co.kr

# **THINKMARINE**

# Company Overview

#### **Business Area**



## **Business Result**

Domestic		Global
시도상선	Marine Office 기반 전사적 해사정보 시스템 (63척)	Greece TSAKOS - PMS DB 구축 (22 vessels)
고려해운	Marine Office System (Shore&Vessel - 17척)	NKY SM - Sales of Master Series (Delivered to 4 countries)
베스타해운	Marine Office System (Shore&Vessel - 10척)	Singapore MOSESTIDE - Vessel PMS System (2 vessels)
현대상선	Marine Office DMMS System 및 전자도면 구축 (50척)	Qatar GASII - Marine Equipments Code Standardization (4 vessels)
STX POS	Vessel Management System (66척)	Greece Dynacom - Vessel Management System (3 vessels)
STX POS	Crew Management System (66척)	Bureau Veritas (France) - CERT Management System
동남아해운	Vessel Management System (6척)	
한국해양대학교	Engine Simulation System	
한진해운	DMMS System 및 전자도면 구축 (60척)	
거양해운	DMMS System 및 전자도면 구축 (16척)	
Pan Ocean	DMMS System 및 전자도면 구축 (19척)	

ninkmarine

About 300 vessels About 40 vessels

# **THINKMARINE**

# **Company Overview**

COMPANY					
회사명	(주)띵크마린				
대표자	손혁진				
설립년도	2001년				
대표 E-mail	admin@thinkmarine.co.kr				
사무소	부산광역시 북구 만덕3동 763-13	대표전화	051) 333–1844	대표팩스	051) 333–1845
	부산광역시 동구 초량3동 1164-1 효천빌딩 4층	전화	051) 467–1848	팩스	051) 467–1849
홈페이지 주소	http://www.thinkmarine.com	종업원 수	40명		
부설연구소	보유	부설연구원	10명		

## 인증획득

Descriptions	Public corporations	
Microsoft Certified Partner	Microsoft	
ISO 9001 : 2000 / KS A 9001:2001 인증	DAS CERTIFICATION	
기업부설연구소 인증	한국산업기술진흥협회	
이노비즈기업 인증	제 5023-0279호	
우량기술기업 인증	기술신용보증기금	
 벤처기업 인증	제 041234233-1-00123호	











#### 지적 재산권 보유

Kinds		Descriptions	
특허 	10-2004-00598-23	선박의 뉴메틱 자가진단 시스템 및 그 방법 및 상기방법을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록 매체	
국제특허 - 일본(출원)	2004–292121		
특허	- 등록 진행 중	선박/육상간 자동 데이터 통신 기법	
특허(출원)	   출원 	선박/육상간 실시간 규정 배포 처리 기법	
프로그램 등록 (총 9건)	2004-01-15-1327	Diagnosis System For Main Engine Pneumatic [MAN B&W K/L/S-MC/MCE] 외 8건	
실용신안	   계획 중	Simulation System For Main Engine Pneumatic [MAN B&W K/L/S-MC/MCE]	



# Marine Office Packages

\* 본 제품은 웹형 패키지 제품으로 고객의 니즈에 맞춰 통합 또는 선별 적용 가능합니다.





## **Marine Office Suite**

Marine Office Framework, Portal, Vessel Monitoring, Approval, ALERT, Report Management, Vendor Support System, Vessel Master, Crew Master, Inventory Master, Port Master, Vendor Master, Vessel Cert Master, Employment, S2S



#### **Account System**

Budget Management, Order Management, Invoice Management, Estimate Management, Statement Management, Result Report, Balanced ther budget



#### **Groupware System**

Approval, Web Mail, Bulletin Board, Community, Scheduler, Web Hard, Photo Album, Message



## Maintenance & Purchase System

PMS & Survey: PMS Master, PMS Management, PMS Report, Survey, Long-term Maintenance & Management

Maintenance: Repair, Dock Repair DMMS: Instruction Book, Drawing,

Manual management

Purchase & Supply: Purchase & Supply



## **Voyage System**

Voyage Report: Voyage Schedule, Noon Report, Departure Report, Arrival Report, ABstract Log

VMS: Vessel Location Monitoring System (with visual map)

#### Safety & Quality System

Safety & Quality: Corrective/Preventive Action,

Accident, Audit, Non Conformity,

Boarding Inspection, Charterer Inspection,

PSC/FSC Inspection, Check Item

MMS: Manual & Regulation Management System



#### **Crew Management System**

Crew BASIC: Crew Master, Crew Cert

Management

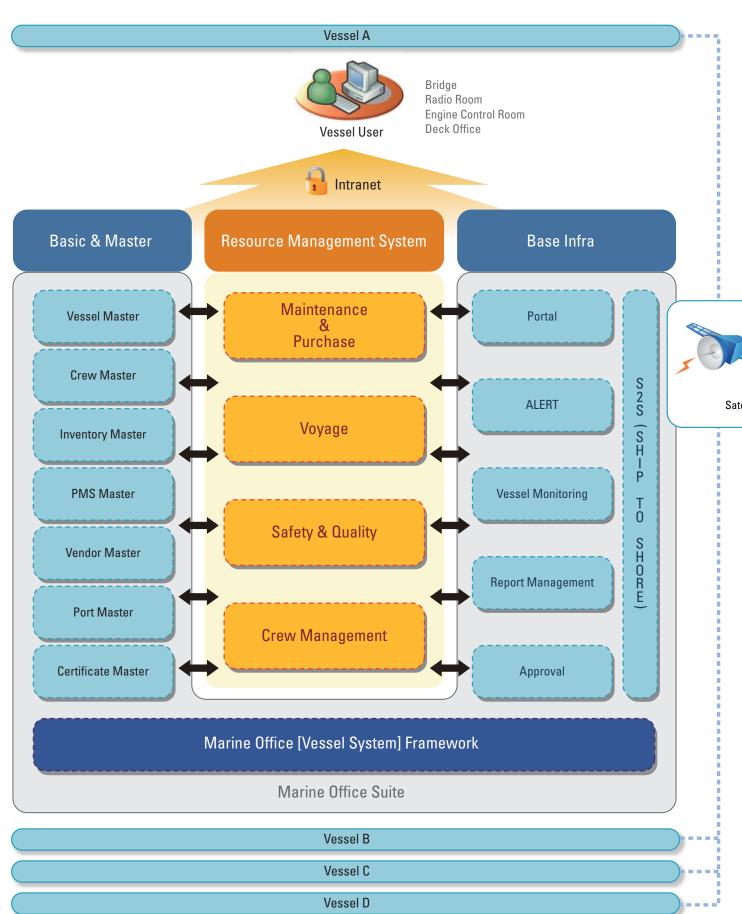
Crew Management: Replacement, Recruit, Accident, Evaluation, Promotion, Welfare,

Education

Crew Wage: Wage, Retirement Grants, Settlement, Wage Advanced, Crew Expense

MLR: Master Liquidation Report

Marine Office System 아키텍처 (Web)



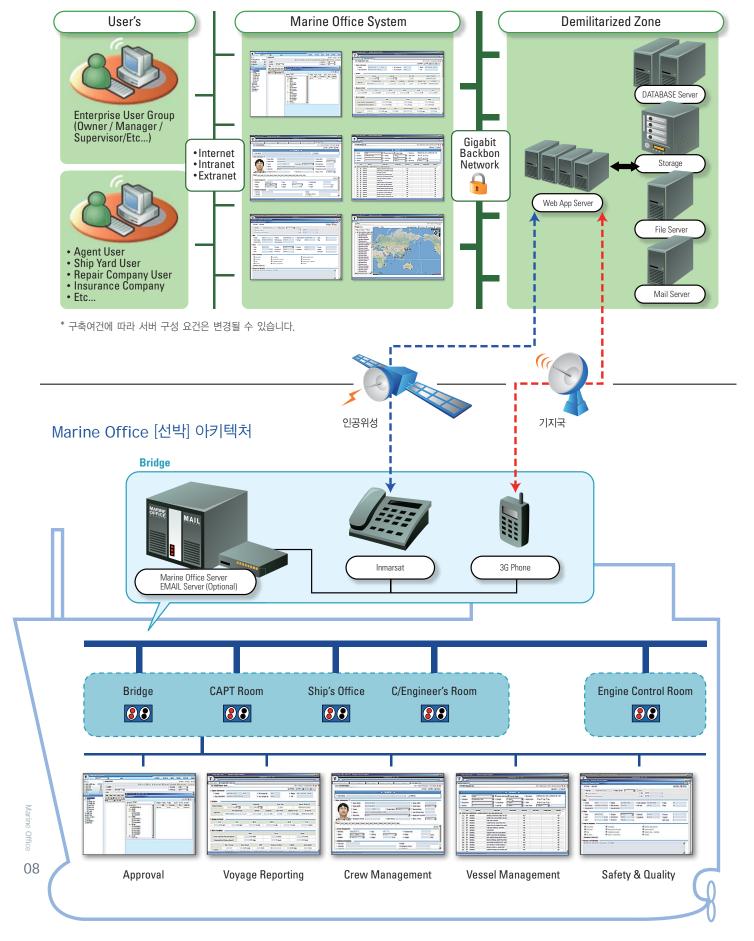
arine Office

06



# Marine Office System 아키텍처

## Marine Office [육상] 아키텍처



# **Marine Office Functions**

# Marine Office Suite

PORTAL		Shore / Vesse
사용자 계정	USB 인증, 육상/선박의 사용자 계정 동기화	
 권한 관리	그룹별, 사용자별, 메뉴별, 아이피 대역폭 별 세부 권한 제어 / 중복 로그인 체크	
 통합 검색	단위 업무와 연동하여 시스템의 모든 데이터를 조회	
 데시보드		
 위임 관리	출장시 또는 휴가시 타 사용자에게 업무를 위임하여 위임받은 사용자가 대신하여 업무를 진행할	수 있도록 제공
선박 패치 관리	-   선박에 패치를 전송하고 선박의 패치 현황을 관리	
 포탈 관리		
 사용자 정보 관리	계정 정보 수정 / 대표 부서 설정 / 데시보드 설정 / 메뉴 즐겨 찾기	
FRAMEWORK		Shore / Vesse
육상용 Marine Office Fra	nework 1.0	
선박용 Marine Office Fra	nework 1.0	
예외 처리 / 다국어 지원	/ 관리 효용성 / 개발 생산성 향상 / 시스템 성능 유지 관리	
VESSEL MONITORING		Shore / Vesse
모니터링 아이템관리	각 단위 업무의 STEP 및 대상을 관리	
선박작업 모니터링	작업공정 상 단위업무에서 발생하는 완료되지 않는 문서 기준의 업무진행 상태를 모니터링	
Due Date 모니터링		
 수동작업 모니터링	공문서 형태의 작업 지시에 따른 선박별 진행상태 모니터링	
전자결재 (단위업무 시스템 (	 건동)	Shore / Vesse
결재문서 작성 (HTML 형	식의 문서 지원) / 결재 승인,반려,보류 기능 제공 / 부서간 결재 / 회람,참조 기능제공 / 결재선 관리	
결재함 (결재할 문서, 진형		
ALERT		Shore / Vesse
TASK BR	단위시스템 흐름 (Process)에 따른 다음 작업을 알림	
	각 단위 업무 시스템의 To-Do List 제공	
FLAG BR	단위시스템 흐름 (Process)에 따른 OBJECT의 상태 변화를 알림	
	OBJECT의 예시 : (업무에 영향을 주는 요소) 청구서, 견적서, 시간, 비용 등	
REPORT MANAGEMENT		Shore / Vesse
단위업무에서 발생되는 통	합 보고서 이력관리	
보고서 Navigator (단위시	스템 연동)	
 일반양식 보고서	사용자 정의 형식의 보고서 작성	
 첨부파일 보고서		
VENDOR SUPPORT SYSTE	M	Shor
외부고객(대리점, Agent 등	등) 사용기능(견적, 청구, 보급, 쪽지 등) 제공	
BASIC & MASTER		Shore / Vesse
선박정보 관리	선박의 Spec, 이력정보, Revision 정보 등을 관리	
 선원정보 관리	선원에 대해 발생한 모든 정보를 관리	
기자재정보 관리	- +	
 항만정보 관리	 Port 에 관련된 제반정보를 관리	
업체정보 관리		
인증서정보 관리	   선박에 관련된 증서의 통합 관리	
 기초정보 관리		

# **Marine Office Functions**

# **Account System**

Account	
예산 관리	Shore
계정코드 확정	년도별로 사용할 계정코드를 관리
선박/계정 별 예산관리	계정별 / 선박별로 예산을 등록, 심의/확정 관리
발주비용 관리	Shore
발주(품의)서 작성	품의 또는 발주 시 계정코드 별로 발주비용을 관리
지불청구 관리	Shore
Invoice 등록	발주서 기준으로 각 계정코드 별 Invoice 비용 관리
업체 Invoice 처리	업체에서 수령한 Invoice 등록 처리
지불 관리	Shore
가 예산서 생성 (대선주)	등록된 Invoice 기준으로 대선주 가 예산서 자동 생성 및 관리
Statement 생성 (대선주)	등록된 Invoice 기준으로 대선주 Statement 자동 생성 및 관리
지불 확인	Invoice 별로 업체에 지불 여부 확인
실적분석 관리	Shore
실적보고	실적구성 현황 / 항목별 운용현황 / 그룹별 운용현황 / 선종별 운용현황 / 선박별 운용현황
	부서별 운용현황 / 주요 협력업체 실적구성 현황 / 입거수리 실적구성 현황
종합실적	년도별 상선 누적실적 / 선단별 예산대비 실적 / 선박별 예산대비 실적 / 선박별 예산 외 비용 /
	부서별 예산대비 실적 / 계정별 예산대비 실적 / 업체별 실적 / 선원비 예산대비 실적 / 페인트 - 윤활유 예산대비 실적

Groupware System		
전자결재	Sho	re / Vessel
결재문서작성 (HTML 형식의	문서 지원) / 승인/반려/보류 기능 제공 / 부서간 결재 / 회람/참조 기능 제공 / 결재선 관리	
결재함 (결재할 문서, 진행 중		
보안등급관리(업무 위임 시 전	변한별 문서 열람) / 후 열람 기능 / 부재중 출 결재 지원 /선박 공문 발송 기능 / 전자서명 관리	
웹 메일		Shore
메일 송수신 / 조직도 / 주소	록 / 그룹메일 / 선박메일을 이용한 메일 발송 / 각 메시지 별 백업, 복원 지원 / 사용자 정의 개인 문서함	
메일 자동 분류 기능 / 서명		
전자게시판		Shore
유형별 계층 형 게시판 / 그룹	룹 무제한 생성 / 게시물 카테고리 관리 / 각 게시판 권한 설정(개인, 부서, 조직) / 팝업 설정	
게시물 이동, 답변, 댓글, 추천	 선 기능 / 첨부 용량 및 첨부 개수 제한 기능 / 추천점수, 활동횟수 별 통계 제공	
일정관리		Shore
개인/공유 일정 조회, 관리 /	달력화면의 익숙한 인터페이스 제공 / 매일, 매주, 매월, 매년 반복일정 적용	
휴일, 사내 행사 등 전체 일정	성 설정일정 진행단계(진행전,진행,완료) 설정	
커뮤니티		Shore
커뮤니티 관리(기본정보/메인	화면/회원관리/메뉴관리) 기능 / 가입유형 관리 / 카테고리 관리 / 커뮤니티 검색	
가입등급별 메뉴권한 설정 기	능 / 전체 회원/오늘 방문자 조회	
부가기능		Shore
앨범 관리	계층 형 앨범 생성 / 각 앨범 권한 설정(개인, 부서, 조직) / 사진 이동 기능 / 통합검색 기능	
	단위시스템(정비/안품 등) 통합 앨범 기능	
파일 관리(웹 하드)	개인/공유 폴더 지원 / 각 폴더 별 권한 설정 기능 / 현재 사용량 표시 / 개인 자료 서버 통합 관리	
	파일명 검색 기능 / 웹 메일 연계 기능	

시스템 공지 팝업 기능 / 팝업 기간 설정 / 팝업 내용별 조회권한 설정 / 전자게시판 연계 기능

회사 조직도 조회 기능 / 시스템 별 목록 수 설정 기능 / 업로드 용량 및 업로드 개수 제한 기능

사내/외(업체) 간단한 메시지 전송 기능 / 쪽지 송수신 내역 조회 기능 / 회신/전달 기능

개인 주소록 / 주소 그룹 지원 / 주소록 가져오기/내보내기 / 웹 메일 연계 기능

팝업 관리 쪽지 관리

주소록 관리

공통

# **Marine Office Functions**

# Maintenance & Purchase System

PMS & Survey	
예방정비	Shore / Vessel
표준 예방 정비 카드 관리	PMS 카드 제/개정 관리 / 정비 지침 관리 / 주의사항 관리 / 필수 소모 자재 관리 
선박별 예방 정비 카드 관리	ı 표준 예방 정비 카드를 기준으로 하여 선박 별 특이 사항을 적용하여 관리 
정비 계획 및 결과 관리 	l Due Date 자동 계산 / Over Due ALERT / 정비 지침 및 도면 정보 제공 / Spare History 제공 / 소모 자재 보급 예약 
정비 이력 관리 	│ 소모 자재 정보 제공 / 투입 Man Power 정보 제공 / 선박 Comment 기능 / 정비결과 분석 (Over Due, Ontime, Early) │
운전 시간 관리 	기기의 운전 시간을 관리하여 실제 DUE DATE 산출
성능 분석	PMS 이행률 및 Over Due에 대한 원인 파악
선박검사	Shore / Vessel
표준 선박 검사 항목 관리	전체 선대에 대하여 선급 / 선종 별 표준 검사 항목을 설정하여 다종 / 다량의 선박에 일괄 적용
선박 검사 갱신 관리	검사 결과 관리 / 관련 증서 정보 제공 / 선급 COMMENT 관리 / CMS 관리 / 검사 이력 관리
Maintenance	
일반수리	Shore / Vessel
일반 수리 업무	수리 요청 / 수리 견적, 견적 비교 / 수리 품의,발주 / 수리 결과 보고 / 지불 청구 / 수리 신청전 사전 점검 사항 관리
 비용 통제	수리 내역에 대한 예산 대비 실적 정보 제공
수리 이력	
Monitoring	
 외부 고객 지원	
입거수리 	Shore / Vessel
입거 사양서 관리	표준 입거 사양서를 관리하여 선박, 해당 부서에 표준 양식을 제공
 입거 계획 관리	   선박의 중장기 입거 일정을 관리
입거 수리 업무	   견적 / 조선소별 견적 비교 / 품의, 발주 / 지불 청구 업무 관리
 입거 진행 모니터링	
 실적 분석	
Purchase & Supply	
구매 / 보급	Shore / Vessel
구매 보급 업무	구매 요청 / 구매 사정 / 견적 요청 / 견적 비교( 표준단가, 평균단가, 업체별 견적 비교 ) / 발주 / 검수 / 지불 청구
 비용 통제	   보급 물품에 대한 예산 대비 실적 정보 제공
보급 이력	
Monitoring	
 외부 고객 지원	
DMMS (Drawing Manual	Mamagement System)
 도면관리 *	Shore / Vessel
전자 도면 관리	선박의 Instruction 및 Drawing 관리 시스템
· 단위 시스템 연동	

# Voyage System

Voyage Report	Shore / Vessel
Voyage Report	Noon, Arrival, Depart Report
Voyage Schedule	항해 일정 관리
ABstract Log	운항 성능 분석 / 연료 소모량 분석 / 운항시간 분석

## VMS (Vessel Location Monitoring System)

Shore

VMS\*: 선박위치 / Trace 정보 / Map 기반 위치정보 Mapping - 시각적 위치정보 제공

# Marine Office Functions

# Safety & Quality System

사고관리	Shore / Vesse
비상상황 보고 1	사고발생시 육상으로 사고 상황을 알림
 사고보고 I	 사고처리로그관리와 사고보고서 작성 및 관련된 단위업무의 진행상황을 모니터링
 사고속보 !	사고속보를 작성하고 선박/육상으로 발행
 사고대비 훈련	 선박의 사고대비 훈련조치 관리
 사고분석	사고의 선박별, 사고유형별, 시간별 등 통계분석을 제공
심사관리	Shore / Vesse
연간심사 일정	연간 심사일정 관리
 심사관리 !	 심사계획과 보고서 작성 및 심사업무 관리
 심사이력 !	
 심사분석	
방선점검	Shore / Vesse
방선점검관리	방선점검항목, 방선보고서 작성 및 관리
용선주점검	Shore / Vesse
용선주 점검관리	용선주점검 보고서 작성 및 관리
 PSC/FSC 수검	Shore / Vesse
PSC/FSC 수검관리	PSC/FSC 수검 보고서 작성 및 관리
PSC 분석 !	PSC의 선박별, 기간별 등 통계분석을 제공
부적합	Shore / Vesse
부적합 관리	부적합의 등록, 처리 및 처리상황을 관리
 부적합 분석	 부적합의 선박별, 기간별, 원인별 등 통계분석을 제공
시정예방조치	Shore / Vesse
CA/PA 모니터링	시정예방조치 요청작업을 관리
CA/PA 요청관리 I	 시정예방조치 작업지시 및 처리사항 모니터링
CA/PA 유효성평가	 시정예방조치의 유효성 평가
CA/PA 분석	기간별, 원인별 등 시정예방조치의 통계분석을 제공
점검항목관리	Shore
방선점검 점검항목	방선점검시 기본 점검 항목을 관리
비상상황 점검항목	비상상황시 점검해야할 항목을 관리
MMS (Manual & Re	gulation Management System)
규정 / 매뉴얼 *	Shore / Vesse
규정 데이터베이스 관리	   그룹관리 / 권 관리 / 장, 절, 조, 항 (문서) 관리 / 문서 링크 관리 / 파일 링크 관리 / 양식지 관리
제/개정 데이터베이스	
 선박 온라인 배포	
 규정 검색	 시행 규정 검색 / 통합 검색

## Marine Office Functions

## **Crew Management System**

Crew Basic	
CREW MASTER	Shore / Vessel
선원에 대해 발생한 모든 제반 정보의 관리	
선원 교육 / 상병이력 / 인사고과 / 신체검사 / 승,하선 이력 / 진급내역 / 인터뷰기록 등 제공	
희망 승선일을 등록 및 제공 등	
타 시스템과의 연동 인터페이스 제공	
Crew Management	
선원 관리	Shore / Vessel
선원인력운용: 교대계획 / EMB항목관리 / 승하선관리 / 예비원관리 / 채용 / 대리점인력관리	
선원발령 : 선원진급관리 / 발령관리 / 발령정정관리	
상병관리 : 치료신청 / 상병보고서관리 / 상병처리 내역관리	
선원평가 : 평가항목관리 / 평가계획수립 / 선기장평가 / 선원평가	
선원증서 : 증서Type 관리 / 증서발급 / 증서갱신 / 유효기관 관리	
교육관리	Shore / Vessel
교육 기초정보 관리	
PJT 교육 관리	
ONBOARD 교육 관리	
Crew Wage	
선원비 관리	Shore / Vessel
선원급여 : 급여항목관리 / 급여 예외처리 / 급여 MASTER / 급여 TRANS / 급여계산 / 마감	
매닝피 정산	
가불금 관리 : 가불금 신청 / 가불금 지급승인	
토직금 관리 : 퇴직금 중도 신청 및 정산	
 연말정산 관리	
MLR (Master Liquidation Report)	
본선 선용금 관리*: 본선불관리 / 펀드관리 / 주부식관리 / 공통비 관리	Shore / Vessel

<sup>\*</sup> 본제품의 보다 상세한 정보는 본사 홈페이지 www.thinkmarine.co.kr에서 보실 수 있습니다.



## MARINE OFFICE 제품군

#### MARINE OFFICE Enterprise Edition

Marine Office 제품의 가장 최상위 라이선스로 관리선대가 비교적 많은 중, 대형관리선사가 도입했을 때 투자대비 최고의 효율을 발휘할 수 있는 제품입니다. 특히 공무관리 업무 전체의 전산화뿐만 아니라 업무 효율성을 극대화할 수 있는 고도화, BASIC & MASTER 등의 지원시스템 등의 모든 기능이 포함되어 있어 세계 최고 수준의 공무관리 정보시스템을 구축하는 계기가 될 것입니다.

## MARINE OFFICE Standard Edition

Marine Office 표준 라이선스로 Enterprise Edition의 업무적인 기능과 장점, 특징 등은 그대로 유지하면서 별도 판매가 가능한 일부 단위 (\*표시 DMMS: 도면관리, VMS: 선박위치, MMS: 규정관리, MLR: 본선선용금관리 등) 제품들을 분리하여 가격의 합리성을 확보한 제품입니다. 필요에 의해 상기 단위 제품들은 언제든 추가 확장 가능합니다.

#### MARINE OFFICE Lite Edition

Marine Office 기능 중 해운선사에 필요한 핵심 업무만을 요약하여 구성한 라이선스로 중,소형 선사에서 최소한의 비용으로 최대한의 정보시스템 구축 효과를 기대할 수 있는 제품입니다. 특이사항으로 관리선대가 10척 이상인 중형급 이상인 업체에서는 본 라이선스를 적용할 수 있는 혜택이 없습니다.



해운 엔지니어 교육의 뉴 패러다임!! Master Series 지금 만나보십시오.

> 모든 교육은 감각적 인지에 그 기초를 두고 있으며 적절한 감각적 경험을 통하여 잠재적 가능성을 개발시킬 수 있다.

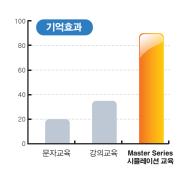
> > Johann deinrich pestalozzi



# Master Series Packages

66

프로그램이 제공하는 각종 시뮬레이션 도구는 실제 조작과 같은 실습을 가능케 하여 어려운 기기동작 메커니즘을 스스로 학습하고 쉽게 이해할 수 있도록 합니다. **99** 





교육기관 및 회사에서 본 프로그램을 시청각 교육 및 실습교재로 활용하면 교육 효과를 극대화 할 수 있습니다.



#### Pneumatic Master SULZER DENIS-1

#### Simulation for Pneumatic Control by M/E starting, stopping, running

- Visual and dynamic Diagram
- Multifunction (Auto, Step, Time Interval)
- Actual picture and technical information



#### Pneumatic Master MAN B&W 70MC

#### Simulation for Pneumatic Control by M/E starting, stopping, running

- Visual and dynamic Diagram
- Multifunction (Auto, Step, Time Interval)
- Actual picture and technical information



#### **BOILER MASTER**

#### Simulation for Aux. Boiler

- ACC (Automatic Combustion Control) by time-chart and manual control simulation
- Boiler water level control simulation by PID controller and Parameter [SP, PB, Ti, Td]
- · Boiler sequence simulation by ACC and sequence circuit.
- Steam pressure, F.O temperature, F.O pressure, boiler water level are changed by actual system modeling data



#### PID MASTER

#### Simulation for PID Control system

- Adjusting main control parameters[SP, PB, Ti, Td] and PV(Point value), Valve open Off-Set
- Block diagram which is applied by alteration of main control parameters



#### SEQUENCE MASTER

#### for Motor & Air Compressor start/stop circuit

- Direct start/stop circuit, Y-△ start/stop circuit, Reactor start/stop circuit
- Compensator start/stop circuit, 2nd resistance start/stop circuit
- Pump start/stop circuit, Air compressor sequence circuit
- Comparable start current with running current
- Printing motor alteration of voltage[V], current[A], RPM, power[KW], slip[%], Pe[KW], Pr[KVAR], power factor in real time