



شرکت دریا پردازشگران سورین طبرستان

Soorin Tabarestan Sea Processing Co





Contents

About Us

About Us	01-02
Our Service	03-04

Product

Products and Capabilities	05-06
TITAN S1 & S2 Advance	07-08
TITAN S3 & S4 Advance	09
. Simulator Features	10
. Communication RADAR	11
. Onboard Equipment Training	12
. Simulator Components	13
. Instructor Selective Visuals & RADAR	14
. Instructor Selective RADAR	15
. Research & Development Display	16
. Sound & Video Recording and Playback	17
. Ship Models	18
. Wave Model	19
. Sample of Ship Model	20

New Product

Naval Simulator	22
Survival Craft Simulator (SCS)	23
Life Boat Simulator	25
Search AND Rescue Simulator	27
GMDSS Simulator	29
Oil Spillage Simulator	30
Dynamic Positioning Simulator	31
Offshore Operations Simulator	32
Tug Operations Simulator	33
Fishing Simulator	34

Glory

Glory	35-36
Glory	37-38

درباره ما

پایه گذاران این شرکت تحقیقات خود را از اوایل سال ۱۳۹۰ آغاز نموده و در آبان ماه ۱۳۹۵ پس از ساخت نمونه اولیه شبیه ساز پل فرماندهی کشتی، این شرکت را رسماً به ثبت رسانیده اند. در شهریور ماه ۱۳۹۶ نیز اقدام به ثبت اختراع این محصول نموده و در همان سال پس از تایید کمیته ارزیابی معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری به جمع شرکت های دانش بنیان پیوستند.

این شرکت با معرفی محصول خود در چهارمین جشنواره دریا مسیر پیشرفت (آبان ۱۳۹۷) موفق شد در زمره سه شرکت برتر صنایع دریایی دانش بنیان قرار بگیرد. محصول دانش بنیان شرکت پس از رونمایی توسط وزیر محترم علوم و معاون محترم علمی فناوری در سال ۱۳۹۸ و در هفتمین نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ایران ساخت توانست جزو ۱۰ محصول برتر تولید داخل انتخاب گردد.

حوزه فعالیت این شرکت بومی سازی، ساخت و تولید شبیه سازهای دریایی است که از سال ۱۳۹۷ عضو پارک علم و فناوری استان مازندران و محل فعالیت آن در شهرستان محمودآباد می باشد.

01

Our Products



Full Mission Ship Simulator

02 Product

Product



TITAN - S1 - Advance

در این مدل از شبیه ساز با طراحی سناریوهای پیچیده و با ارائه مهمترین بنادر و شناورها و دسترسی به تمامی ماژول های پل فرماندهی میتوان عملیات مربوط به مانور کشتی، هدایت و ناوبری را در شرایط جوی و محیطی متفاوت با ارائه تصویر ۲۱۰ تا ۳۶۰ درجه برای پل اصلی شبیه سازی نمود. همچنین قابلیت افزودن پل های (شناورهای) فرعی تا حداکثر ۱۰ پل به سناریو وجود داشته که مورد استفاده های تجاری و نظامی قرار میگیرد. این شبیه ساز در دنیا با نام FULL MISSION SHIP SIMULATOR شناخته شده و گذراندن دوره های تخصصی ناوبری دریانوردان و کسب گواهینامه های طی دوره از الزامات و قوانین IMO می باشد.

TITAN-S2 Advance



این مدل از شبیه ساز که بصورت یک کنسول قابل حمل می باشد تمامی ماژول های مدل TITAN-S1-Advance را داشته و تفاوت اصلی آن پردازش تصویر محدود بوده که فقط با سه نمایشگر بازه ۹۰ تا ۱۸۰ درجه ای را پوشش میدهد، البته از طریق کنترلر های هدایت قابلیت چرخش ۳۶۰ درجه ای تصویر محیط اطراف فراهم شده است.

این مدل بهینه از نظر اقتصادی مناسب برای هنرستان های دریایی، موسسات و آموزشکده های دریایی تجاری یا نظامی است که برای افزایش مهارت و آموزش دریانوردان طراحی گردیده است.



TITAN-S3 Advance

ایجاد یک شبکه سمعی بصری با حداکثر ۱۰ پل (شناور) بطور همزمان در مدل Desktop. این محصول به عنوان شبیه ساز ECDIS شناخته میشود که مطابق با استاندارد های روز دنیا به همراه تصویر و قابلیت هدایت از طریق CONNING ارائه می گردد در این مدل هر پل دارای ماژول های Visualization - ECDIS - CONNING و RADAR\ARPA میباشد.



TITAN-S4 Advance

این مدل نسخه پیشرفته TITAN-S3-Advance بوده و با تجهیز شدن به کنترلر و نمایشگر های Wheel, Telegraph, Steering, Autopilot علاوه بر دوره های ECDIS قابلیت برگزاری دوره های آموزشی RADAR/ARPA را نیز دارد.



Simulator Features

MFD

- . Multifunctional Display MFD
- . RADAR Overlay
- . Area Database
- . Weather Forecasts

Additional Instrument

(Nav aids)

- . GPS - UAIS MKD



Conning

Pilot Card- Man Info- Instrument- Signals- Alarms- Moor- SAR



Communication

VHF - Intercom



RADAR/ARPA

- Most advanced and realistic radar image generator in the industry
- Multiple RADAR/ARPA user interfaces available
- Interface to 3rd party real shipboard systems
- A wide range of realistic effects are simulated:
 - . Shaded areas
 - . Loss of targets in heavy sea
 - . RADAR picture dynamically changing depending on ship's roll and pitch
 - . Echo-Signals range depending on geometry and reflection capability of shore line and structures
- Extensive faults/failures options

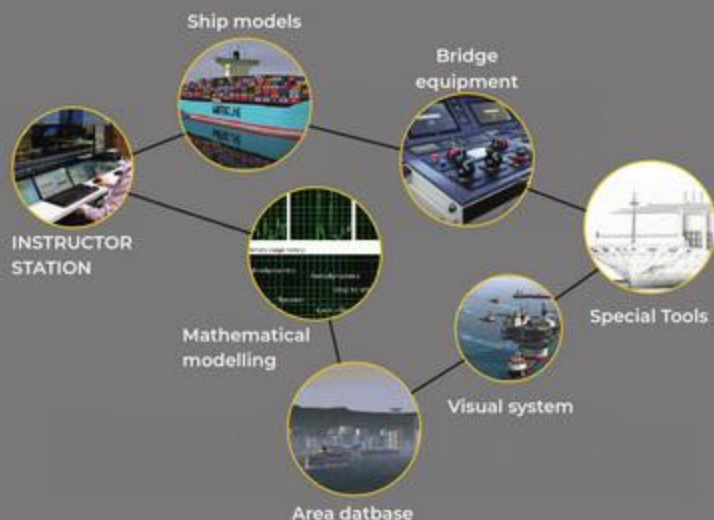
Onboard Equipment Training

TITAN enables connection of various real bridge equipment from key manufacturers through flexible interface structure.

- . Integrated bridge systems
- . Multifunctional displays
- . ECDIS
- . RADARS
- . Dynamic positioning systems
- . Autopilots
- . Stability and load calculations systems
- . Position reference systems



Simulator Components



Instructor Workstation

- . For creation, control, monitoring and debriefing of simulator exercises
- . One or multiple exercises can be controlled by one or more instructors
- . Online interaction with trainee workstations, dynamic changing of exercise conditions
- . User-adjustable configuration



Instructor Selective Visuals & RADAR

Instructor selective visuals

- The instructor selective visuals expand the instructor's functional capabilities and is used for visual monitoring of surroundings during the exercise.

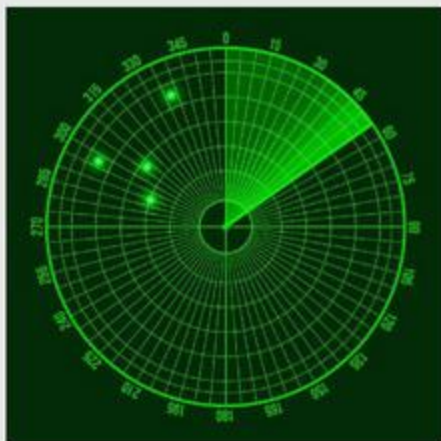


- The instructor camera can be placed on:
 - . Any own ship for observing the surroundings from the trainee viewpoints.
 - . Any exercise object (target ships, helicopters, VTMS stations, life rafts, etc.).
 - . In any place in the exercise scene.
- Routes and ship's speed vectors can be highlighted.
- Weather conditions can be suppressed.



Instructor Selective RADAR

Slave Back of RADAR/ARPA Display
includes selective Slave back of any
RADAR station from any Bridge.



Research & Development Display

Operators can display user defined parameters, in a user defined graphic reporting tool, via the simulation network. The parameter set can be the same, or different from that being observed by the Instructor. Diagrams and the associated online parameter controls provide insight into the maneuvering characteristics of a vessel, and it's behavioral peculiarities in various conditions.



Sound & Video Recording and Playback

- . Synchronized playback of any of the chosen audio/video channels during debriefing
- . Sound-powered telephone with simulated audio recording and debriefing system

- . Software recording of up to 30 separated audio channels
- . Integrated CCTV recording and playback during debriefing

Virtual HW Panel (VHW)

- . Standard Library of Virtual Control Panels offering full replacement of 'Grey' Panels
- . License per screen and VHW station
- . Configurable as needed on available hardware
- . Ship model specific
- . Library expanding continuously



Ship Models

- Our models are internationally recognized for top quality and application flexibility
- Accurate realistic mathematical models (more than 200) of a wide selection of ships:
 - . Open ocean navigation
 - . Confined waters navigation
 - . Berthing/mooring operation
 - . Dynamic positioning operations
 - . Tug and ship assist operations
 - . Operations in ice conditions



Sailing Areas

- Impressive library of simulated areas in DPST collection (more than 150 areas and counting)
- Electronic chart, radar and visual presentation for each simulated area

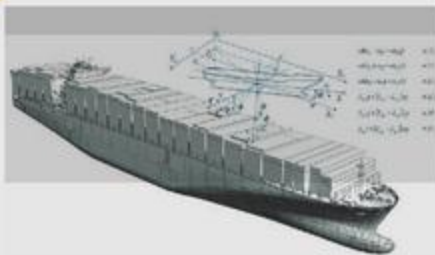


Wave Model

- **Independent instructor control of wind-generated and swell wave components**
- **Sea state spectrum:**
 - Pierson-Moskowitz
 - ITTC (International Towing Tank Conference)
 - JONSWAP (Joint North Sea Wave Project)
 - Shallow water
 - User defined regular or non-regular patterns
- **New visual presentation of waves:**
 - Reflection
 - Translucency
 - Sea color control
 - White caps, foam and splashes
 - 3D bow wave



Mathematical Modelling



Sample of Ship Model

- Frigate Class
- Destroyer Class
- Corvette Class
- Coastal Gard
- Fast Attack Craft
- Fast Boat
- Patrol Boat
- Combat Boat
- Offshore Patrol Vessel (OPV)
- Landing Platform Docks (LPD)
- Life Boat
- LNG
- LPG
- RO-RO Ship
- LO-RO Ship
- OSV Class
- Passenger Ship
- Rescue Vessel
- Pilot Boat
- Z-Drive tug
- Bulk Carrier
- Tug Boat
- Car Carrier
- Oil Tanker
- Chemical Tanker
- Container Ship
- Fishery
- Ferry Class
- Ice Breaker Class
- Conventional tug



Survival Craft Simulator (SCS)

Simulation of the main lifeboat procedures



Configuration

- . A typical part task simulator, with three visual channels
- . The conning and controls for boat handling and release gear are mounted in a lifeboat operator console, to increase the physical realism
- . This configuration is intended for both training and assessment

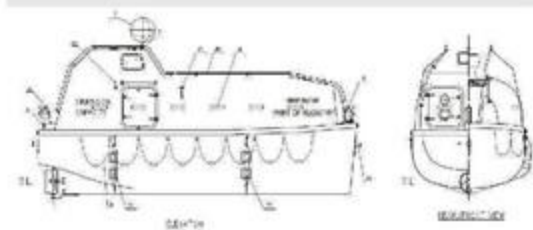


A Semi-Enclosed Space Simulator is comprised of dedicated hardware, expanded visual channels, lifeboat cabin mock-up and supports integration of a motion platform

Components

- . Propulsion and steering
- . Magnetic compass
- . Visualization panel
- . VHF (optional)
- . Hook release panel
- . Lifeboat auxiliary
- . Engine auxiliary panel

Lifeboat Model



Lifeboat Panels

PRE-checks panel

- . Checklist

Visualization panel

- . Visual view control
- . Binocular control

Engine control panel

- . Rudder control
- . Engine telegraph
- . RPM indicator

Lifeboat auxiliary panel

- . Sprinkler pump control
- . Water intake valve control
- . Canopy light control
- . Bilge pump control
- . Flare/bouyant smoke control

VHF two-way radiotelephone panel

Lifeboat release panel

- . Winch break control
- . Safety pin control
- . Release hooks control

Search AND Rescue Simulator

- In compliance with the IAMSAR manual



- Helicopter operations



- Use of rescue boats and life rafts



- Coordination of search and rescue operations in the most adverse weather conditions



- Use of facilities for search and rescue operations at sea



Creeping



Expanding Square



Sector

GMDSS Simulator

Instructor Station

Additional Bridge (Up to 12x Bridges Optional)

VHF&DSC- MF/HF&DSC- Radiotelex- Inmarsat-

Navtex- Alarm Panel- Battery Charger- EPIRB- SART –

GPS - RADAR

Hardware (Communication Box - Handset)



Helicopter Deck & FDO Simulator

Generic Control - Takeoff/Landing - Flight

Indicator - Navigation Info Radar- Chart

Flight Deck Officer (FDO) training



Oil Spillage Simulator

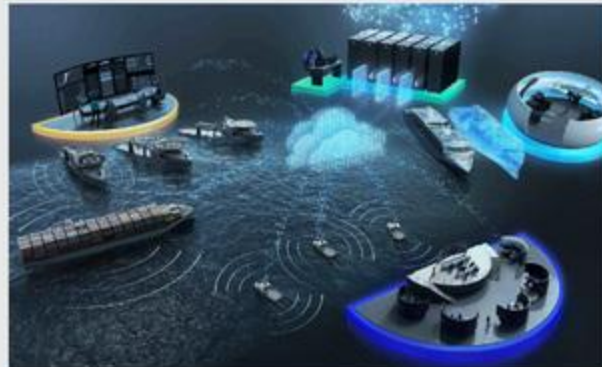
• **DPST Oil Spill Functionality for vessel crew training:**

- Vessel formation training
- Communications training
- Handling
- deck winches
- lines, oil booms
- Skimmers
- Busters
- Oil barges



Dynamic Positioning Simulator

- . Meeting the Nautical Institutes and OSVDPA requirements for all levels of Offshore and Shuttle Tanker DPO training .
- . Compliant with DNVGL-ST-0033 Maritime Simulator Systems standard, section 8. DP Simulators (April 2018)
- . Scalable simulator setup with innovative and economic competitive configurations that can be used for other types of training such as ECDIS and ARPA/RADAR .
- . We offer **Accreditation support packages** enabling a quick and safe path to accreditation from the Nautical Institute, OSVDPA, class societies or local programs. Proven concept for quick ROI .



Offshore Operations Simulator

- . **Training of AHTS and MOU personnel involved in rig move projects**
- . **This simulator supports full rig move project training:**
 - . Retrieval of deployed anchors
 - . Returning anchors and pennants to rig
 - . Tow rig to new position
 - . Retrieve pennant and anchor from rig to vessel
 - . Position and deploy anchors at the new position or connect to pre-laid systems
 - . Arranging equipment on deck by the use of cranes, winches and capstans
- . **Modelling based on physical engine calculations**
 - . Accurate modelling of wires, chains and ropes, forces, bending, frictions and collisions
- . **Full AH course package with lesson plans, PPTs and simulator exercises is available**

Tug Boat Simulator

- . Full range of ship assistance operations, including mooring and docking.
- . Practically all types of tugboats are simulated:
 - . Conventional single-screw tugs
 - . Conventional twin-screw tugs
 - . Cycloid-drive (Voith-Schneider) tractor tugs
 - . Z-Drive reverse tractor drive
- . Advanced hydrodynamic modelling and interaction of the tug with its tow.
- . Exact characteristics felt during tug maneuvers are replicated.
- . Real tug controls can be integrated to enhance training environment



Fishing Simulator

- . Evaluation of knowledge of deck officers, trawl masters and deck crews for obtaining appropriate licenses
- . Training cadets of fishing academies and courses, giving them basic knowledge on the process of fishing, including vessels maneuvering and handling the acoustic devices
- . Training experienced crews before forthcoming voyages in order to refresh their knowledge
- . Safe maneuvering while setting fish gear
- . Search and detection of fish shoals
- . Adjustment of fishing gear
- . Fishing gear handling while catching fish shoals
- . Skill based training on simulated instruments:
 - . Echo sounder
 - . Sonar
 - . Trawl gear controlling device
 - . Non trawling devices



پروژه شبیه ساز پل فرماندهی کشتی .

مدل : TITAN-S3
 کارفرما : وزارت علوم تحقیقات و فناوری - دانشگاه
 فنی و حرفه ای محمودآباد
 استان / شهرستان : مازندران - محمودآباد
 مدت زمان انجام پروژه : ۳ ماه
 تاریخ تحویل: بهمن ۱۳۹۸

پروژه شبیه ساز پل فرماندهی کشتی .

مدل : TITAN-S3
 کارفرما : موسسه علوم دریایی کیش روآبی (شعبه بندرعباس)
 استان / شهرستان : هرمزگان - بندرعباس
 مدت زمان انجام پروژه : ۳ ماه
 تاریخ تحویل: زمستان ۱۳۹۶

پروژه شبیه ساز پل فرماندهی کشتی .

مدل : TITAN-S3
 کارفرما : وزارت علوم تحقیقات و فناوری / نیروی
 دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران
 استان / شهرستان : مازندران - نوشهر
 مدت زمان انجام پروژه : ۱۲ ماه
 تاریخ تحویل: شهریور ۱۴۰۱

پروژه شبیه ساز پل فرماندهی کشتی .

مدل : TITAN-S4
 کارفرما : موسسه علوم دریایی موج آبی بندر
 استان / شهرستان : گیلان - بندر انزلی
 مدت زمان انجام پروژه : ۶ ماه
 تاریخ تحویل: تابستان ۱۳۹۷

پروژه شبیه ساز پل فرماندهی کشتی .

مدل : TITAN-S4
 کارفرما : وزارت علوم تحقیقات و فناوری
 دانشگاه فنی و حرفه ای محمود آباد
 استان / شهرستان : مازندران - محمودآباد
 مدت زمان انجام پروژه : ۴ ماه
 تاریخ تحویل: خرداد ۱۳۹۹

پروژه شبیه ساز پل فرماندهی کشتی .

مدل : TITAN-S2
 کارفرما : وزارت آموزش و پرورش - هنرستان
 شهید کلانتری
 استان / شهرستان : مازندران - محمودآباد
 مدت زمان انجام پروژه : ۳ ماه
 تاریخ تحویل: بهمن ۱۳۹۸



رضایت نامه مشتری هنرستان
علوم دریایی شهید کلانتری



رضایت نامه مشتری
شرکت موج آبی بندر



گواهی نامه ثبت اختراع



تقدیر نامه رئیس پارک
علم و فناوری مازندران



همایش ملی کارآفرینان
و مسئولیت اجتماعی

شرکت دانش بنیان دریا پردازشگران سورین طبرستان

آدرس :

مازندران - محمودآباد - خیابان امام خمینی (ره)
جنب اداره برق - مجتمع نصرت الدین - طبقه دوم

کد پستی : ۴۶۳۱۸۶۵۸۴۸

تلفکس : ۰۱۱۴۴۷۴۳۱۱۵

موبایل : ۰۹۱۱۱۲۵۳۸۸۵ - ۰۹۱۱۳۱۴۴۲۶۵

ایمیل : info@dpst.ir