



Технические решения компании CLS для мониторинга рыбопромысловых судов: оборудование и программные продукты

Проекты компании CLS в области рыболовства

20 000 промысловых судов
оснащены спутниковыми терминалами
компании CLS

800 промышленных промысловых судов
используют услугу CATSAT
(в том числе 80 траулеров)

Предоставлено программное обеспечение
для 30 центров мониторинга
в различных странах

Предоставлено программное обеспечение
для 4 региональных центров мониторинга
(ICCAT, CCAMLR, SPRFMO, IOC)

Эксплуатируются системы
электронной отчетности (ERS)

Предоставляются услуги
для промысловых компаний
в 60 странах мира

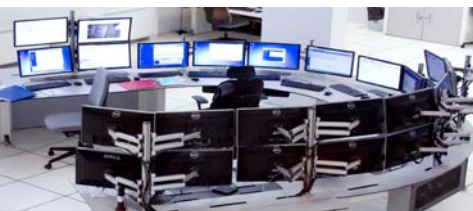


Продукция и услуги компании CLS



- Обеспечение функционирования всех элементов систем мониторинга
 - Судовые спутниковые радиомаяки и программное обеспечение
 - Уникальные ноу-хау в области разработки спутниковых радиомаяков
 - Программное обеспечение и приложения
 - Управление спутниками и обработка данных
 - Argos, Iridium, SAT-AIS, радиолокационная съемка, океанографические и экологические системы
 - Безопасность и надежность данных: **Центр данных CLS**
 - Резервирование центра обработки данных (резервный центр во Французском космическом агентстве)
 - Высокая степень доступности услуг (99,81 % в 2017 году)

Продукция и услуги компании CLS



- Обеспечение функционирования всех элементов систем мониторинга
 - Разработка программного обеспечения
 - Команда квалифицированных экспертов, обеспечивающих разработку программных продуктов и управление ими
 - Техническая поддержка и обслуживание
 - Поддержка пользователей, помощь в повседневном процессе мониторинга судов
 - Поддержка конечных пользователей на местах с помощью локальных партнеров (СТТ Марин Сервис)

Портфель услуг HALIOS

ТЕХНИЧЕСКИЕ
РЕШЕНИЯ
ДЛЯ
НАБЛЮДЕНИЯ
ЗА ФЛОТОМ



iridium

Continuous coverage

- Two-way data messaging (e-mail, e-logbooks and weather reports)
- Geofencing capabilities
- Real-time communication
- Full global coverage

CLS
COLLECTE LOCALISATION SATELLITES

GLOBAL VMS & ERS SERVICES
A range of beacons, ERS devices and related software solutions

FISHWEB

CLSVIEW

<http://fisheries.cls.fr>
www.cls.fr

VMS & ERS Services

- Web Portal or application for home or office connectivity
- Reliable customer service and support
- 24/7 Processing Center

On-board hardware

- Easy installation
- Robust system for harsh environments
- Simple touch-screen interface
- Bluetooth connectivity

A range of satellite transmitters



ERS devices



Bluetooth connection with any Android device



HALIOS: доступные технические решения

НА БОРТУ



Спутниковый
радиомаяк
IRIDIUM/ARGOS



MARLIN
PRO

НА БЕРЕГУ



FISH
WEB

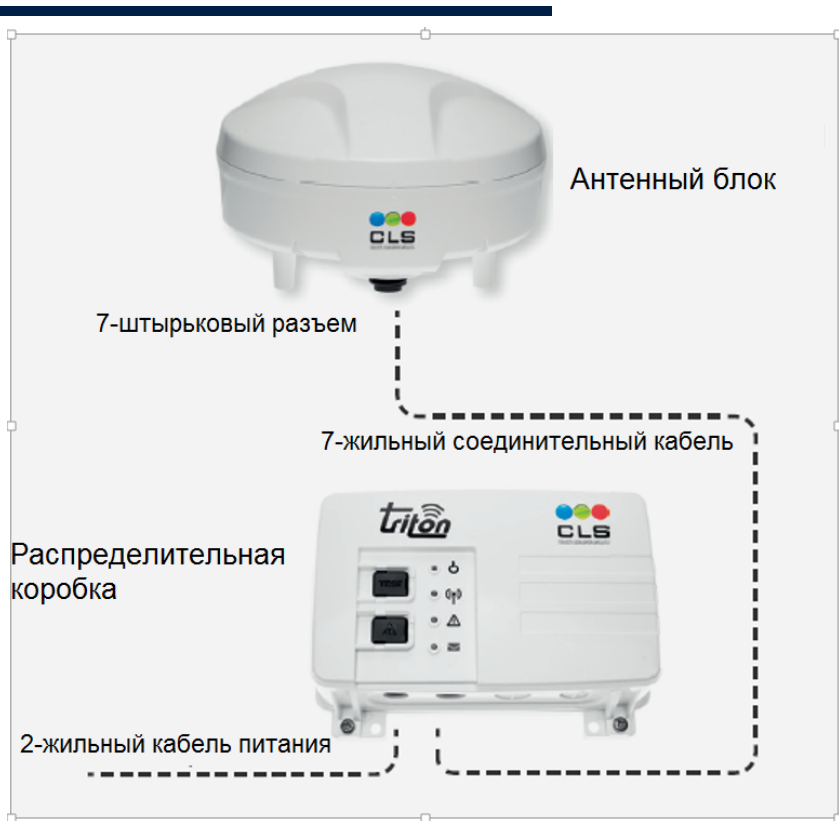


CLS VIEW



Спутниковое средство слежения: Triton ADVANCED

Гибридный терминал глобального применения



Размеры	Основной блок: диаметр 201 мм, высота 125 мм Распределительная коробка: 180 мм x 129 мм x 59 мм
Масса	Основной блок: 1.65 кг (с аккумулятором 3.2 А-ч) или 2.04 кг (с аккумулятором 3.2 А-ч) Распределительная коробка: 0.36 кг
Распределительная коробка	связь по USB и Bluetooth, Isolated I/O, CAN BUS (NMEA2000)
Дисплей	Светодиоды: питание - сеть - тревога - сообщение Кнопки: запрос о помощи - тестирование
Акустический сигнал тревоги	Активируется при некорректном функционировании терминала или при попадании в заданную географическую зону
Герметичность	Основной блок: IP67 Распределительная коробка: IP65
Температура	Температура функционирования: от -20°C до +55°C Температура заряда: от -20°C до +55°C Температура хранения: от -25°C до +70°C
Напряжение питания	DC от 10 В до 36 В
Встроенный аккумулятор	Автономное функционирование в течение 72 часов в стандартном режиме Автономное функционирование свыше 100 часов в режиме передачи сообщения тревоги при использовании аккумулятора 6 В 3.2 А-ч Автономное функционирование свыше 30 суток в режиме передачи сообщения тревоги при использовании аккумулятора 6 В 7.0 А-ч
Запоминающее устройство	Сохранение навигационных позиций каждую минуту в течение 6 месяцев
Навигационные системы	GPS и ГЛОНАСС
Совместимость	CE, IEC 60945
Защита от несанкционированных действий	1. Датчик демонтажа терминала 2. Защита от разборки устройства 3. Датчик вскрытия основного блока

Услуги HALIOS

Пакет услуг Halios представляет собой набор сервисов, которые могут использоваться в сочетании со спутниковыми терминалами, обменивающимися данными с режиме реального времени

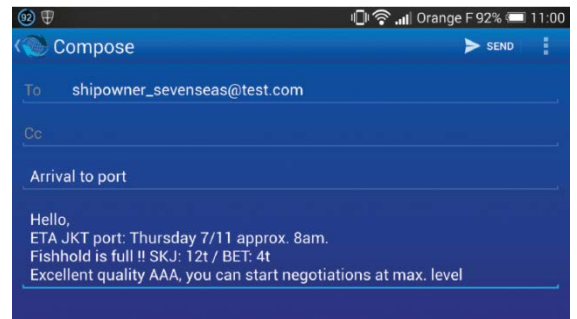
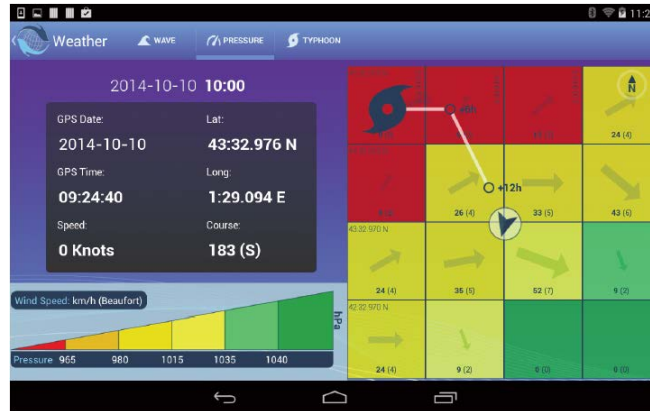
I-Track	I-Monitoring	I-Log	I-Communicate	Метеоотчеты
<p>Слежение на базе навигационных данных (от 4 до 288 позиций в сутки):</p> <ul style="list-style-type: none"> • позиции могут отправляться нескольким адресатам; • возможен контроль проникновения в географические зоны. 	<p>Дистанционный контроль параметров терминала:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поллинг; • настройка периодичности определения позиций; • техническая диагностика; • настройка параметров. <p><i>Для гос. органов</i></p>	<p>Услуга передачи электронной отчетности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фиксированный тариф; • оплата только при использовании (например, для резервных терминалов). 	<p>Услуга передачи сообщений электронной почты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оплата только при использовании; • пакеты услуг. 	<p>Многочисленные провайдеры данных (буи NDBC, High Seas Marine, Offshore Marine и т. д.)</p>





Метеорологические отчеты

Многочисленные провайдеры данных (буи NDBC, High Seas Marine, Offshore Marine, Mercator и т. д.)



Сообщения E-mail



Free installation



FISHWEB PRO (веб-платформа)



С 2016 года FISHWEB работает с данными от датчиков

ФУНКЦИИ

- Полностью защищенный веб-сайт, доступ по https
- Наблюдение за судном или за флотом на фоне векторных карт (C-Map, Mapquest, OpenStreetMap)
- Обмен краткими сообщениями электронной почты с судами через веб-интерфейс и приложение MARLIN Pro по защищенному протоколу SMTP
- Визуализация морских данных для любой акватории Мирового океана (цвет воды, температура морской поверхности, течения и т. д.)
- Управление промысловыми отчетами, отправленными с помощью android-приложения компании CLS; визуализация и экспорт данных для последующего анализа
- Слежение за деятельностью судов благодаря уведомлениям о событиях (например, вход судна в заранее определенную зону, выход из зоны и т. п.) или сигналам тревоги, получаемым от терминалов (например, отключение питания)

FISHWEB PRO

Интуитивный веб-интерфейс, разработанный на базе технологии HTML 5, со специализированными средствами скрупулезного мониторинга:

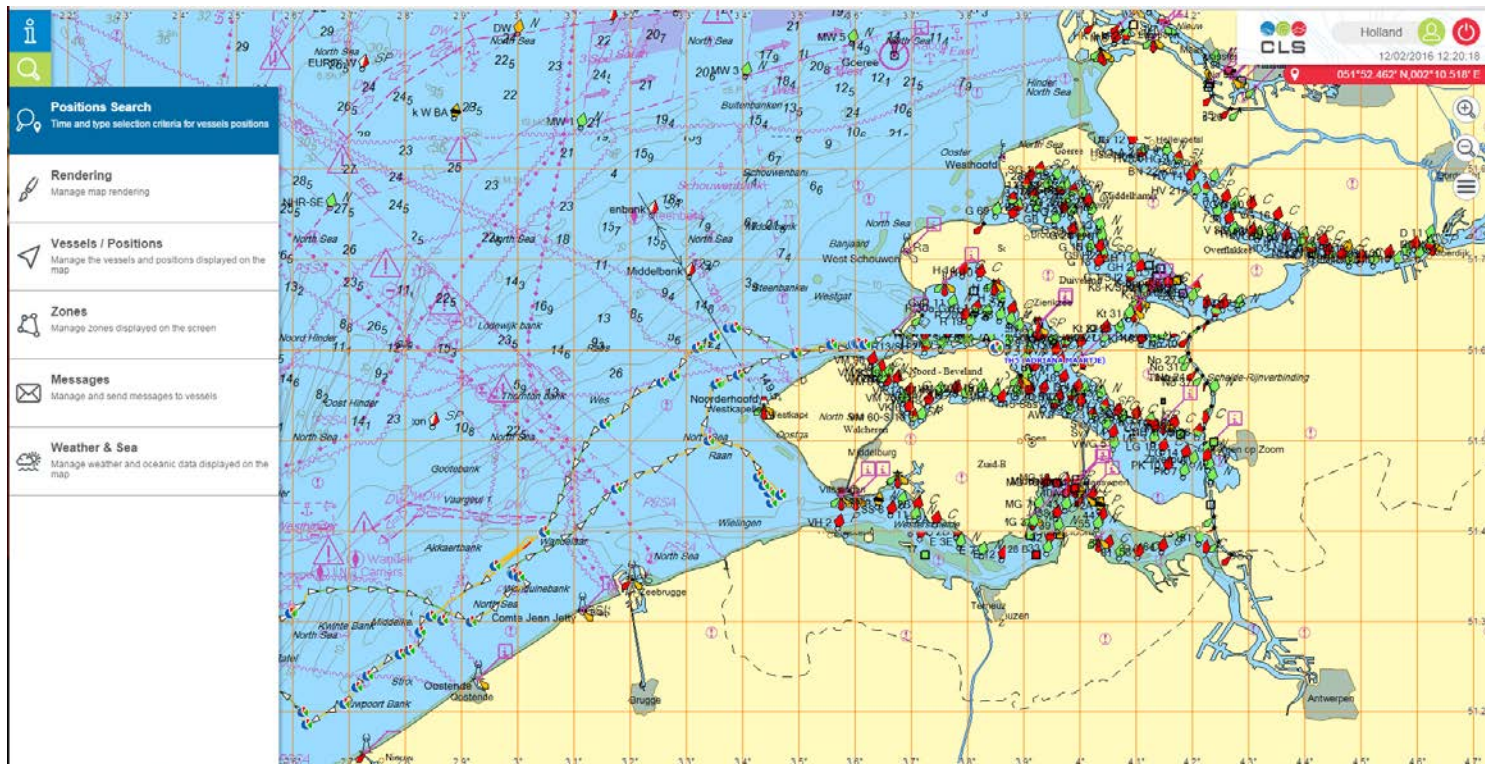
✓ Фильтры позиций, визуализация судов, формирование групп судов

✓ Визуализация данных (позиции и информация с датчиков) на фоне различных карт

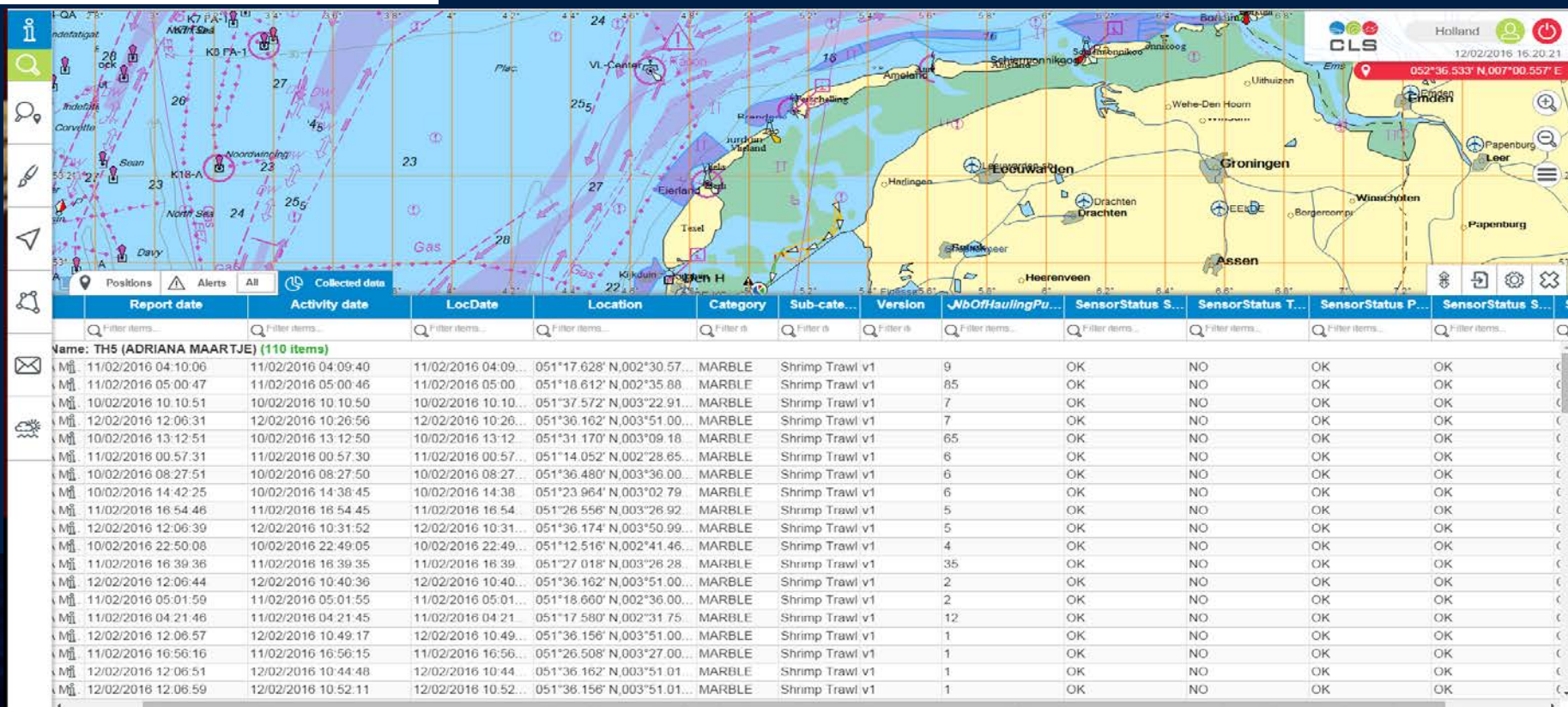
✓ Средства управления зонами: формирование многочисленных зон и мониторинг захода судов в эти зоны (оповещения)

✓ Данные о морской обстановке и о погоде (океанографические и метеорологические данные)

✓ Почтовый ящик для обмена информацией с судами

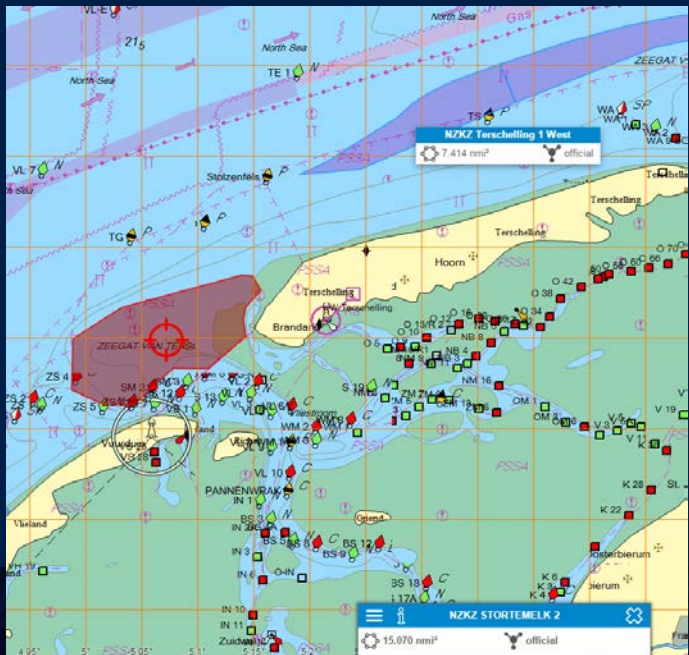


Визуализация данных



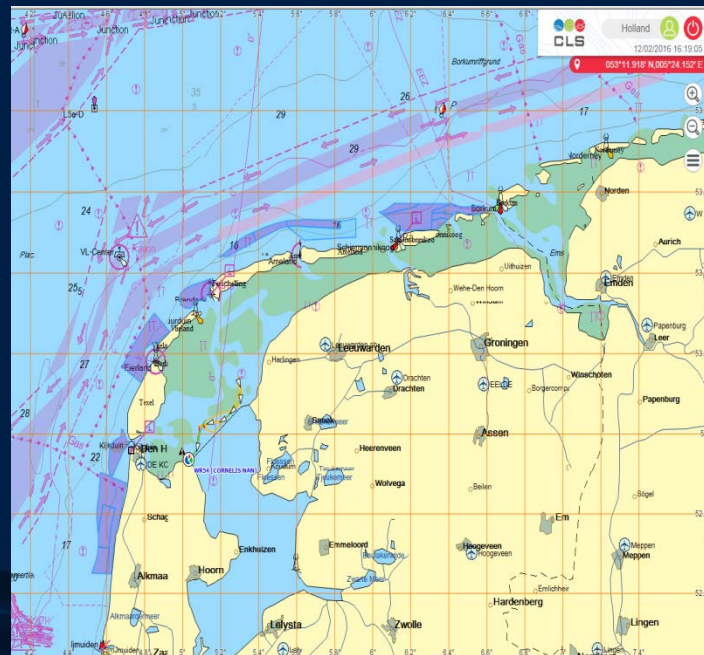
FISHWEB PRO: управление зонами

NATURA 2000



Формирование зон (официальных, пользовательских, портовых) и мониторинг деятельности судов в зонах с помощью оповещений:

- Вход в зону / выход из зоны
- Скорость в зоне
- Промысловая деятельность в зоне



FISHWEB: панель инструментов

Dashboard

CLS NWVA 2018-04-18 09:17:59 UTC

Unread messages

No data to display

Панель инструментов портала FISHWEB позволяет с первого взгляда оценить основные события и оповещения, полученные в рамках мониторинга деятельности судов

Vessels

2017-11-13 13:51:40	ARM-14 (GRIETJE GREERLUIDA)	Last report received 2715 hour(s) ago
2018-04-17 06:10:00	ARM-25 (DEO VOLENTE) / PDPH	Last report received 3 hour(s) ago
2018-04-17 06:10:00	ARM-33 (TEMPUS FUGIT)	Last report received 3 hour(s) ago
2018-04-17 06:10:00	ARM-46 (CORNELIA ADRIANA)	Last report received 3 hour(s) ago
2018-04-17 06:10:00	BR-10 (JOHANNA)	Last report received 3 hour(s) ago
2018-04-17 06:10:00	BR-29 (EENDRACHT)	Last report received 3 hour(s) ago
2018-04-16 22:23:06	GM-6 (AALTJE)	Last report received 10 hour(s) ago
2018-04-17 00:18:36	GO-29 (JAN MARIA)	Last report received 8 hour(s) ago
2018-04-17 00:26:06	GO-58 (JAKORWI)	Last report received 8 hour(s) ago
2018-04-17 06:10:00	HA-13 (NIJSSIEN)	Last report received 3 hour(s) ago

Collected Datas

No data to display

Список наблюдаемых судов (хотя бы одна позиция за последние 24 часа)

Beacon Events

HA-43 (DE VROUWE ELISABETH)	2
HA-62 (WILLEM TJITSCHÉ)	4
HD-32 (KLAASJE)	5
HD-5 (ALBERTINA WILEMINA)	37
HK-80 (SARAH)	2
HK-81 (HANNAH)	4
KG-18 (LADEBOMADO)	2
LO-14 (FETSKE)	9
LO-4 (RANA)	14

Список событий за последние 7 суток

Alert Reports

HD-5 (ALBERTINA WILEMINA)	18
N-79 (WARRIOR)	2
ST-20 (AUKE SENIOR)	9
ST-4 (HARMEN SENIOR)	9
UK-156 (DE POOLSTER)	7
WR-22 (JACQUELINE)	4
WR-226 (JACK CORNELIS)	8
ZK-23 (SEMPER FIDELIS)	3

Список оповещений за последние 7 суток

Alert Reports

ST-4 (HARMEN SENIOR)

Not reporting

Кликнув на судно, пользователь получает детальную информацию: список оповещений и событий

Приложение CLS View

ЧТО ЭТО?

CLS View представляет собой приложение Android для визуализации любых данных дистанционного наблюдения за подвижными объектами, предоставляемых компанией CLS. Приложение совместимо со всеми услугами компании CLS (наблюдение за деятельностью торговых и промысловых судов, нефтегазовыми операциями на шельфе, кругосветными регатами, миграциями животных и т. д.).

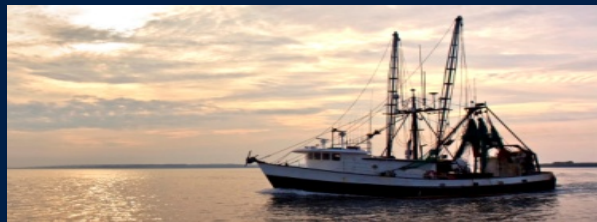
ДЛЯ ЧЕГО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ?

Это исключительно удобное приложение гарантирует быстрый доступ из любой точки планеты по сети Internet к данным мониторинга подвижных объектов. Оно поддерживает самые базовые, но при этом наиболее важные функции и позволяет выбирать в качестве подложки различные карты (C-Map, Mapquest, OpenStreetMap...).



Free installation





Спасибо!