

Vessel Tracking and Tracing

WEB-базирано

РИС приложение

УПЪТВАНЕ

ЗА

РАБОТА

Въведение

1.1 Относно настоящия документ

Това упътване има за цел да запознае потребителя с уеб-приложението VTT, част от системата БУЛРИС. Съдържа описание на работното пространство, менютата и иконите, както и функциите, изпълнявани от приложението.

1.2 Общо описание на продукта

Приложението за уеб проследяване и идентификация на корабите от системата БУЛРИС има за цел да позволи на потребителите да проследяват плавателните съдове, участващи в трафика и оборудвани с AIS, съгласно правата, ролите и групите на всеки потребител и покритието на системата, в стандартен уеб браузър (препоръчва се Chrome).

1.3 Адрес на приложението – Уеб адресът, на който се достъпва приложението е vtt.bulris.bg

1.4 Съкращения и акроними

В текста са използвани следните съкращения и акроними:

Съкращение	Значение
ECDIS	Електронна Система за Изобразяване на Карти и Информация
AIS	Автоматична Идентификационна Система
РИС	Речна Информационна Система
SOG	Скорост спрямо сушата
COG	Курс спрямо сушата
IMO	Международна Морска Организация
MMSI	Идентификация от морската подвижна служба
ATIS	Автоматично излъчван идентификационен сигнал
ENI	Европейски Идентификационен Номер

1.5 Списък с фигури

фигура 1: Влизане в системата	3
фигура 2: Заявка за регистрация в системата.....	4
фигура 3: Възстановяване на забравена парола	4
фигура 4: Основен работен прозорец.....	5
фигура 5: Лента на менюто	5
фигура 6: Панел навигация	5
фигура 7: Информационни панели	6
фигура 8: Легенда на картата.....	7
фигура 9: Преминаване към режим история	8
фигура 10: Управление на историята	9
фигура 11 : Управление на съобщенията	10
фигура 12 : Излизане от системата.....	10

Стартиране и вход в системата

Приложението VTT (Vessel Tracking and Tracing) на системата БУЛРИС е уеб-базирано и е достъпно за всички регистрирани потребители през стандартен уеб-браузър. При зареждане на входната страница приложението изисква влизане с потребителско име и парола.

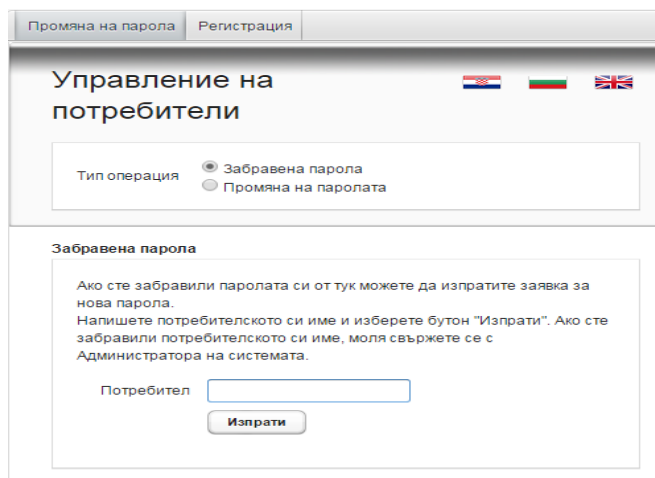


фигура 1: Влизане в системата

Заявка за ползване на системата може да се подаде чрез натискане на бутона за Регистрация. В отворилата се форма следва да се попълнят коректно всички необходими данни и да натисне бутон ОК. Необходимо е след това да се следва процедурата за достъп до БУЛРИС. Тя може да бъде намерена www.bulris.bg в секция Проект БУЛРИС. Заявлението се попълва задължително електронно. Оригиналът на заявлението се изпраща на посочения адрес. След одобряване на заявката потребителят ще получи име и парола, които ще определят нивото му на достъп в системата.

фигура 2: Заявка за регистрация в системата

Потребители, които са забравили паролата си за влизане в системата, могат да получат нова парола на регистрирания от тях e-mail адрес, като натиснат бутона за възстановяване на парола и попълнят потребителското си име:



The screenshot shows a web interface for user management. At the top, there are tabs for 'Промяна на парола' (Change Password) and 'Регистрация' (Registration). The main heading is 'Управление на потребители' (User Management), with flags for Bulgaria, Romania, and the UK. Below this, there is a section for 'Тип операция' (Operation Type) with two radio buttons: 'Забравена парола' (Forgot Password) and 'Промяна на паролата' (Change Password). The 'Forgot Password' option is selected. Underneath, there is a text box with instructions: 'Ако сте забравили паролата си от тук можете да изпратите заявка за нова парола. Напишете потребителското си име и изберете бутон "Изпрати". Ако сте забравили потребителското си име, моля свържете се с Администратора на системата.' Below the text is a text input field labeled 'Потребител' (User) and a button labeled 'Изпрати' (Send).

фигура 3: Възстановяване на забравена парола

Системата дава възможност потребителят да промени настоящата си парола с нова.

Начален Работен Прозорец

Работното пространство в приложението е организирано така, че да позволява бърза и лесна работа на потребителя. Най-отгоре е разположена лентата на менюто с възможните раздели. По подразбиране потребителят се вписва в картов режим (Map STI). Върху навигационната карта са насложени изображения от получените AIS данни от кораби и базови станции, достъпни за потребителя. Картата позволява преместване, увеличение и намаление на мащаба чрез използване на мишка.



фигура 4: Основен работен прозорец

Менюто на приложението е разположено хоризонтално в горната част на дисплея. Потребителят има избор от някои от следните опции: Начална, Кораби, Режим Карта (Map STI) и Алармени зони*. Техните действия са описани по-подробно в следващите подточки.

*Създаването на Алармени зони е налично само за потребители с по-високо ниво на достъп.

фигура 5: Лента на менюто

Обща информация за картата (Map STI)

4.1 Панел за навигация

Потребителят има възможност да извършва определени действия в режим Карта, свързани с представянето на информацията и AIS данните от корабите. За целта може да се използва панела за навигация:

STI [LIVE]	AIS цели	NIS	Хидро и Метео	Карта/ECDIS	Алармени зони	Потребителят
------------	----------	-----	---------------	-------------	---------------	--------------

фигура 6: Панел навигация

Основните функции, които предоставя панела са :

- избиране на режим на работа на системата – „на живо“ и „история“
- AIS цели – търсене на кораби, изпращане на съобщения, изобразяване на AIS цели
- NtS – към момента тази функция е неприложима
- Хидро и Метео - към момента тази функция е неприложима
- Карта/ECDIS – информация за картата и настройки на изобразяване
- Алармени зони – списък с алармени зони и получени данни от тях
- Потребител (име) – настройка на език, преминаване към начална страница

4.2 Информационни панели

Информацията от различните обекти на картата се систематизира в няколко панела на работното поле:

AIS Targets

- Bookmarks
- Ships
- Base stations
- AtoNs

CARGO

Follow Add to bookmarks Show on map Send Message Reload

Ship track: 1h 2h 3h 12h 24h Custom

Static data 11.12.2015 16:05:13

Name	CARGO				
MMSI	264162479	UEVIN	46000340	IMO	0 Call sign
Type of ship and cargo	Тласкач, осем товарни баржи				
Length [m]	257	Beam [m]	33	Draught [m]	2.24
Destination	CONSTANTA	ETA	12.11.2016 13:00:00	Loaded	✓ Hazardous cargo ✗

Persons on board data 11.12.2015 03:02:44

Crew	6
Passengers	0
Shipboard personnel	0

Dynamic data 11.12.2015 16:06:58

Longitude [°]	26.07569	Latitude [°]	43.93412	Position accuracy	✓
Speed over ground [k/m/h]	12.2232	Course over ground [°]	20	Heading [°]	51.1
River	Дунав	RKM	481.36		
Navigational status	На ход (с двигател)			Blue sign	1

фигура 7: Информационни панели

4.3 Подложка на картата

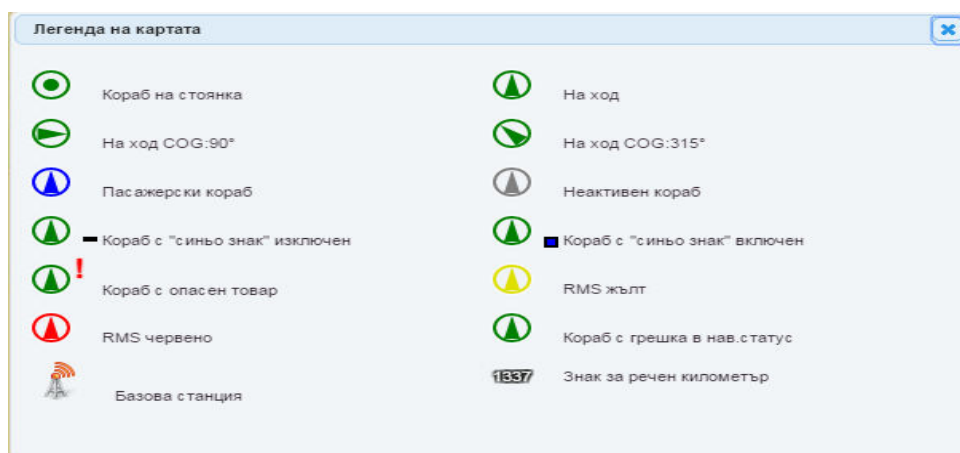
Приложението дава възможност за избор на подложка на картата. В горния десен ъгъл се намира инструмент:



С маркиране се избира желаната карта.

4.4 Изображения на картата

На картата са изобразени множество различни по тип и предназначение обекти. В помощ на потребителят е Легенда на картата, която се достъпва от меню Карта/ECDIS.



фигура 8: Легенда на картата

От същото меню може да се избира каква служебна информация да се изобразява – ENC наслагване, Знаци и сигнализация и километрични знаци.

4.4.1. Запазване на текущия изглед

Предоставя се възможност за запазване на текущия изглед, който в последствие да се достига бързо от списъка със запазени гледки – Карта/ECDIS → Прегледи

4.4.2. Следване на кораб

Може да се активира опция „Следвам“ на избран кораб, при която картата винаги го центрира на екрана и съответно се извършва постоянно наблюдение. Опцията се изключва от „Стоп следвайте“.

4.4.3. Път на кораба

Опция „Път на кораба“ дава възможност да се направи бързо проследяване на изминатия от него път, при което на картата се изчретава маршрута, по който той е минал. Опция „Custom“ задава времеви период и цвят на линията на пътя. С

маркери са отбелязани начало и край. Опцията за следване се изключва от „Стоп следвайте“. За премахване на маркерите се избира „Премахнете път на кораба“. Генерираният файл може да се запази с разширение .kml. Тази функция работи както в режим „директно излъчване“, така и в режим „история“.

4.5 AIS цели

В панела „AIS цели“ се съдържа информация за получените AIS цели – Отметки, Кораби, Базови станции, AtoNs – при натискане на някой от тези раздели от падащо меню се предоставя наличната информация

4.5.1 Отметки – предоставя се бърз достъп до някоя AIS цел. При добавяне на конкретен обект към отметките, списъка в този раздел се попълва и съответно потребителят има по-лесен достъп.

4.5.2 Кораби – списък на всички кораби, от които е получена AIS информация. Има възможност за сортиране по Име, MMSI, скорост и позиция на кораб*, речен километър. Информацията за речен километър (RKM) е в рамките на българския участък на р. Дунав – от 376,0 до 845,0 км и Река. За корабите, които са напуснали границите на българския участък, е изписан RKM на който са загубени AIS данните и се изобразяват със сив цвят (както на картата, така и в списъците).

4.5.3 Базови станции – списък на базови станции, които предават и приемат AIS информация

4.5.4 AtoNs – буй с вграден AIS датчик

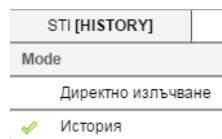
При натискане върху името на даден обект се изписва минимална информация за него. В панела „Детайли“ се изписва цялата информация за избрана AIS цел. Данните са два вида – статични и динамични. В прозореца фигурират данни като Име, MMSI номер, IMO номер, ENI номер, координати, размери, курс, скорост, максимална и средна скорост, качество на получените данни за курс и скорост, тип на кораба, брой сини знаци на борда, брой екипаж и пасажери, дестинация и очаквано време на пристигане, и др.

Достоверността на фигуриращите данни е отговорност на корабоводителя.

Работен режим на картата

Системата предоставя възможност за работа в два режима - „директно излъчване“ и „история“.

Преминаването от единия в другия режим се извършва с избор от падащо меню STI. Активираният режим е маркиран със зелена отметка.



фигура 9: Преминане към режим история

5.1 Работа в режим „директно излъчване“ - STI[Live]

Този режим е режимът по подразбиране, в който се зарежда картата. Той се използва за директно проследяване на излъчената от плавателните съдове AIS данни. Получената информация има забавяне от около 15s. Наблюдава се движението на корабите.

5.1 Работа в режим „история“ - STI[History]

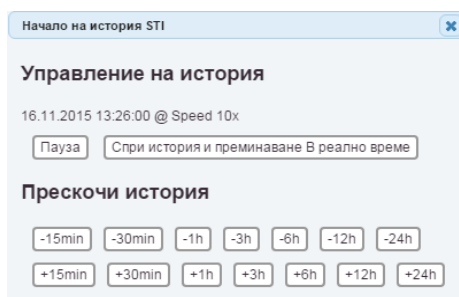
За преминаване към режим „история“ е необходимо да се зададат параметри за начало. Избират се дата и час, както и скорост на възпроизвеждане на AIS данните. Натиска се бутон „Начало на история“ и приложението показва съобщение за преминаване към режим „история“.

! Режим STI променен на История

Съобщението ще се затвори след 20s. Кликнете, за да се затвори. [X]

На екрана се изобразяват AIS данните, които са запазени в системата с начало зададената дата и час. Може да се проследява движението на съдовете и данните за тях.

Има възможност за корекция на задаваното време за възпроизвеждане през предефинирани интервали от време – напред и назад, спрямо първоначално зададения час.



фигура 10: Управление на историята

Историята се възпроизвежда до ръчно преминаване към режим „на живо“, или ако е зададена скорост >1, до настъпване на настоящия момент.

Кораби

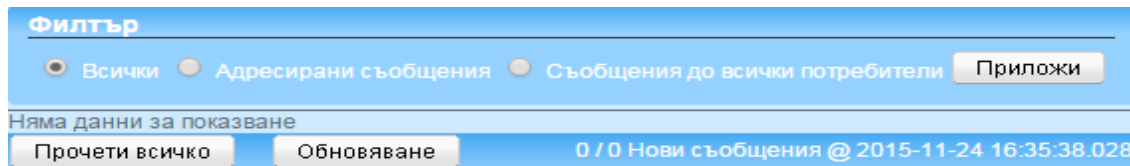
Раздел Кораби дава информация за Кораби и Съобщения.

6.1. Кораби

Предоставя пълен списък на корабите за които са получени AIS данни, както и множество параметри, по които той може да се сортира. Активни са корабите, които са в обхвата на базовите станции на БУЛРИС.

6.2. Съобщения

Възможност за изпращане на съобщение до AIS транспондер на даден кораб или до всички.



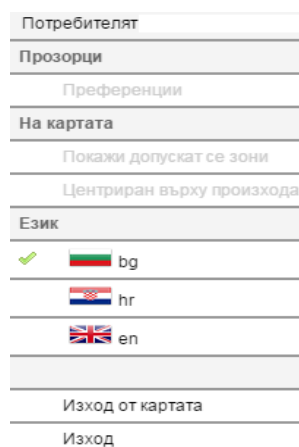
фигура 11: Управление на съобщенията

В този раздел могат да се записват всички получени съобщения. С натискане на бутона „прочети всичко“ съобщенията биват маркирани като прочетени и не се появяват повече в раздел карта. Системата ги изтрива автоматично след 30 мин.

Излизане от системата

Излизането от приложението може да стане от меню Потребител при натискане на бутона „Изход“, който е последният бутон от падащото меню.

Забележка: При натискане на „Изход от картата“ потребителя се връща към началната страница.



фигура 12: Излизане от системата