**Отдел за безопасност на движението**

3M, сграда 235-3A-09

Ст. Пол, Минесота 55133-3225 [www.3M.oom/mvss](http://www.3M.oom/mvss)

3M™ VR-EXPORT ЗА КАМЕРА СЪС СРЕДНА СКОРОСТ

ПОТРЕБИТЕЛСКО РЪКОВОДСТВО

ИЗДАНИЕ 2.1

СПИСЪК С ИЗВЪРШЕНИТЕ ПОПРАВКИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ИЗДАНИЕ | ДАТА | КРАТКИ ДАННИ ЗА ИЗВЪРШЕНАТА ПРОМЯНА |
| 1.3 | 17/07/2009 | Първоначална версия с хартиено копие на два езика |
| 1.4 | 04/08/2009 | VR актуализиран за отразяване на HOSDB коментарите |
| 1.5 | 26/05/2010 | Актуализиране на някои снимки на екран |
| 1.6 | 04/02/2013 | Добавен/актуализиран Serco EROS 2 export |
| 1.7 | 26/02/2013 | Добавени StarTraq XML и DomeAPI  Добавена функция за проследяване на експорта исторически |
| 2.0 | 26/07/2013 | Актуализиране на 3М номенклатурата за продукти |
| 2.1 | 19/02/2014 | Леки промени на някои думи след извършена вътрешна проверка |
|  |  |  |
|  |  |  |

Настоящият документ представлява последното издание, показано в таблицата по-горе. Автори: Куифенг Хуанг, Браян Смит

СЪДЪРЖАНИЕ

[1 Стартиране 4](#bookmark1)

[2 Търсене на нарушения 6](#bookmark3)

[2.1 Опресняване/повторно зареждане на списък с нарушения 7](#bookmark4)

[2.2 Подробности за нарушението 7](#bookmark5)

3 [Експортиране на нарушения 9](#bookmark6)

3.1 [Serco EROS 2 10](#bookmark7)

3.2 StarTraq (XML и DomeAPI) 11

3.3 [CSV и HTML експорти 13](#bookmark8)

4 [Записи за синхронизиране на времето 16](#bookmark9)

5  [Промяна на база с ключове 17](#bookmark10)

[Приложение 1: Конфигурации във VR-Export 18](#bookmark11)

Приложение 2: Пример на хартиен носител, директно импортиран в Microsoft Word ( анонимизирани записи с нарушения) 19

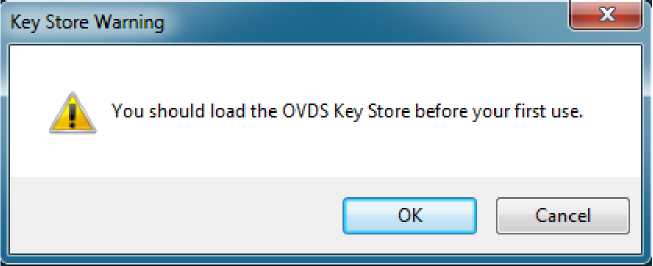
1 Стартиране

Системата на 3M™ камерата със средна скорост произвежда група от записи с нарушения (VR), записани на CD-ROM. VR-Export представлява самостоятелна функционалност, която може да бъде използвана от компютър в бек офиса или на лаптоп, напр., за да бъде занесена в съда за представяне на доказателство. VR-Export осигурява графичният потребителски интерфейс за преглед на всички аспекти на записите с нарушения. Основните функции на системата са:

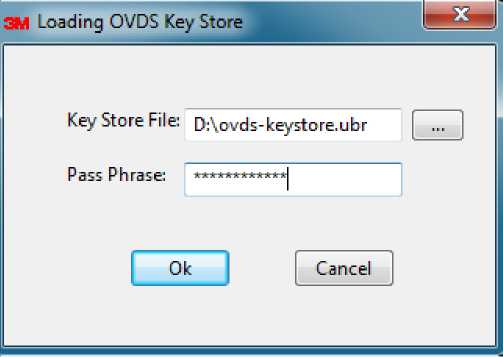
* Зареждане, изготвяне на списък, сортиране, разглеждане и търсене от CD на VR
* Показване на детайли от нарушението
* Експортиране на данни за нарушението във файлова система в HTML формат с цел съхраняване на хартиен носител или за обединяване други документи
* Показване на записите със синхронизиране на времето с външната станция
* Зареждане и актуализиране на базата с ключове за сигурност

Като продължение на VR-Viewer, VR-Export работи и като интерфейс между 3M™ системата на камера със средна скорост и бек-офис системите за издаване на глоби, които работят с нарушенията. В допълнение към горепосочените функции, VR-Export осигурява и програма за съдействие с графичен интерфейс за експортиране на нарушения към Serco и/или Startraq системите за издаване на глоби в стандартни формати за Великобритания. Системата може да бъде настроена да експортира нарушения в други формати, според изискванията на клиентите. Имайте предвид, че в настоящото ръководство условията на VR-Viewer и VR-Export са равностойни.

Обикновено за работата на VR-Export е необходима употребата на донгъл. Ако работите с версия на VR-Export, която не е защитена с донгъл, при стартиране на програмата трябва да напишете паролата за достъп до базата с ключове на VR-Export. Тъй като нарушенията са записани като проверени и криптирани записи на CD в ERCU, трябва да бъде отворена съответстващата база с ключове и да бъдат разгледани във VR-Export. Ако предварително не е заредена база с ключове, както когато програмата VR-Export бъде заредена за първи път, тогава трябва да заредите базата с ключове на VR-Export, както е показано на фиг. 1 и фиг. 2. За да направите това е необходимо да използвате CD, генериран от системата за управление на ключове (КМ). Освен предоставяне на CD, трябва да напишете и паролата за достъп до базата с ключове.

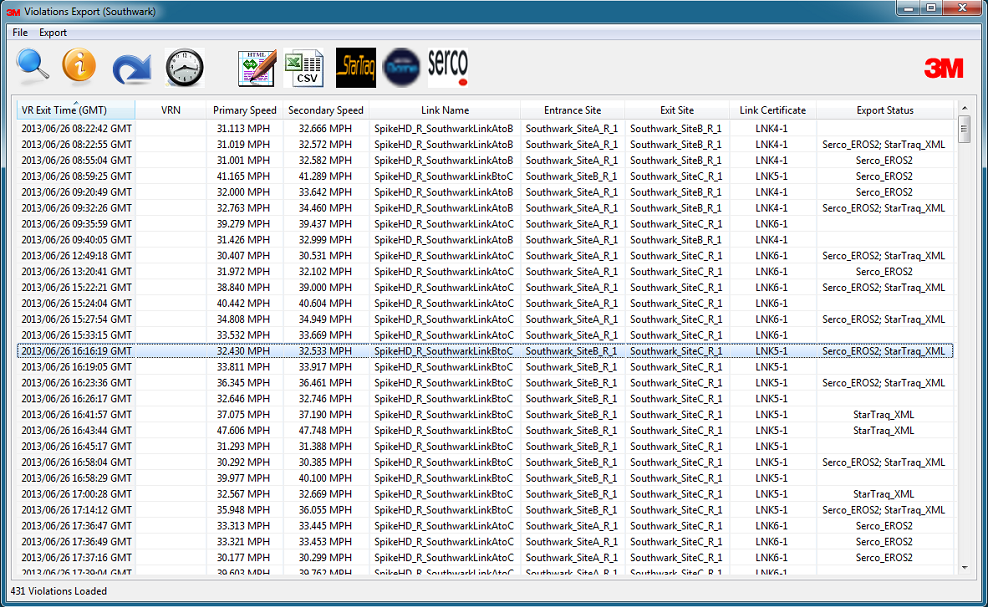


Фиг. 1: Диалогов прозорец за зареждане на базата с ключове за VR-Export



Фиг. 2: Зареждане на базата с ключове на VR-Export

При стартиране VR-Export автоматично зарежда криптираните записи с нарушения от едно от конфигурираните CD/DVD устройства. Зареждането на всички нарушения може да отнеме няколко минути, но по време на зареждането имате достъп до вече заредените нарушения. Обобщаващ екран с всички нарушения се представя за преглед на основните доказателства за извършените нарушения във формата на таблица, както е показано на фиг. 3. Възможно е да сортирате всички или някои от заредените нарушения по час на извършване, VRN, първоначална скорост, вторична скорост, име на линка, идентификационен номер на камерата-източник или приемник, или идентификационен номер на съответстващия сертификат за калибриране на линка. Всички свързани функции, описани по-долу, са достъпни през горните менюта, като за някои от по-често използваните операции са създадени и бутони за пряк достъп.



Фиг. 3: Обобщен изглед на VR-Export

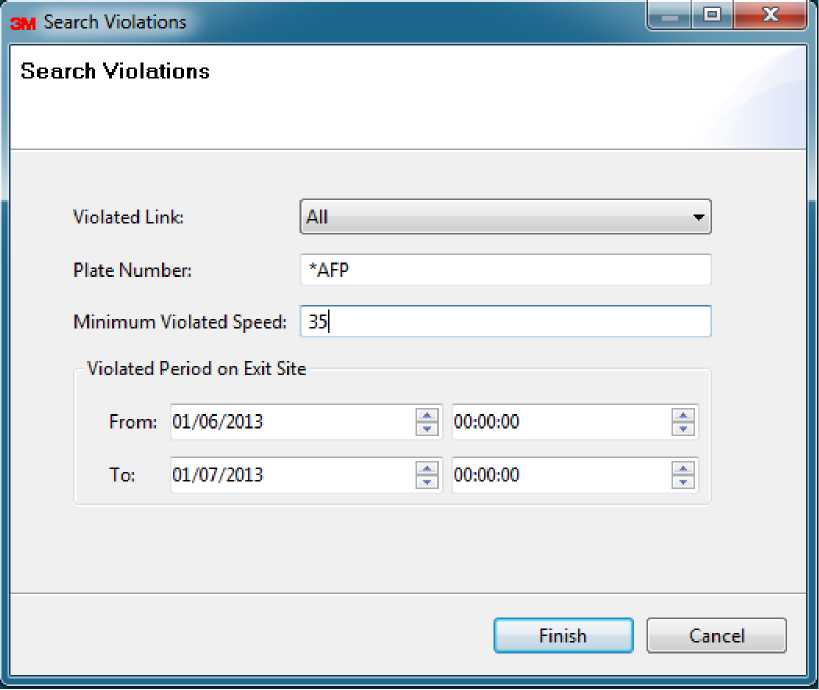
Препоръчително е CD с нарушенията да стои в CD устройството през цялото време. В противен случай би се наложило да слагатe този CD при последващите операции. Имате възможност да прегледате нарушенията на друг CD без да рестартирате програмата.

Имайте предвид, че в сравнение с изображенията, показвани в настоящия документ, действителният изглед на менютата и бутоните може да се различава леко в зависимост от вашите конфигурации и от версията на софтуера, с която работите.

2 Търсене на нарушения

Хиляди нарушения могат да бъдат съхранявани на CD или показвани на екран. Функцията за търсене по много критерии може да спомогне за намаляване на този брой и да улесни прегледа им. Както е показано на фиг. 4, имате възможност да търсите нарушения, изпълняващи едно или няколко от следните условия:

* Линкът с нарушението е избран от падащ списък
* Регистрационен номер: поддържа заместващи знаци „?“ за какъвто и да е знак и „\*“ за нула или повече поднизове. Оставете празно, ако искате да откриете всички регистрационни номера
* Минимална скорост на нарушение: оставете празно за всички скорости на нарушение
* Времеви период, в рамките на който са се случили нарушенията: нулев период ще открие всички часове на възникване на нарушения



Фиг. 4: Търсене на нарушения

Ако бъдат открити нарушения, които да отговарят на зададените критерии, те ще бъдат поставени в списък в една обобщена таблица, в противен случай на екрана ще се появи съобщение за грешка.

1. Опресняване/повторно зареждане на списъка с нарушения

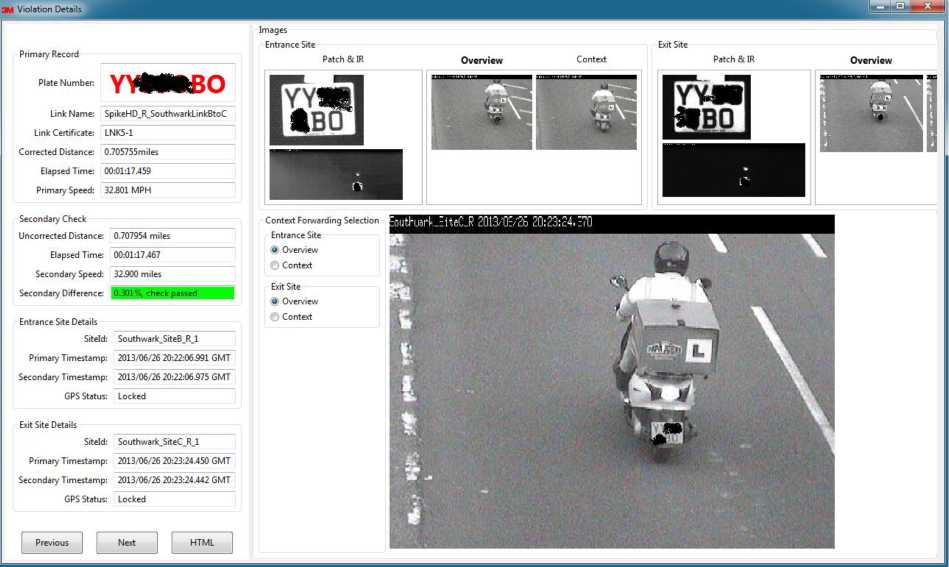
• Може да възникне необходимост от опресняване или повторно зареждане на списъка с нарушения, което можете да направите чрез натискане на бутона "Refresh” в менюто или при натискане на бутона за действие, винаги когато възстановявате пълния списък с всички нарушения след извършване на операцията търсене. CD с нарушенията е сменен и списъкът с нарушенията трябва да отразява съдържанието на поставения нов CD.

1. Подробности за нарушението

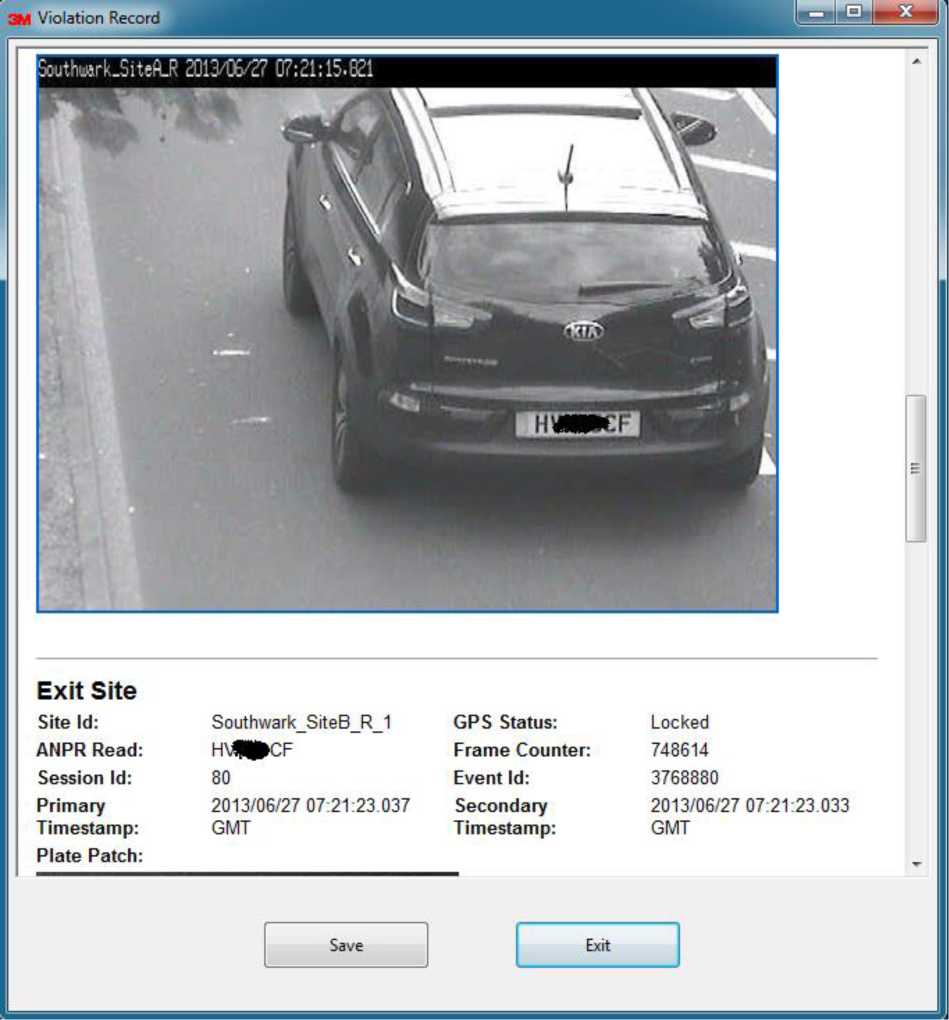
Подробните данни за избрано нарушение могат да бъдат показани в нов прозорец с помощта на съответната операция на менюто/съответния бутон или с двойно натискане на мишката, както е показано на фиг. 5. В горната дясна част на прозореца се виждат части от изображенията, както и миниатюри на инфра-червените изображения и общи планове, свързани с нарушението, както от камерата на входа, така и от тази на изхода. В тази част на екрана се показват и миниатюри на до 8 контекстни изображения, ако има такива. При натискане на която и да е миниатюра в долната дясна част на екрана се появява версията в пълна висока резолюция, а ако натиснете два пъти с мишката върху дадена миниатюра, тя се отваря в нов прозорец в оригиналната си резолюция.

Отново в този екран имате възможност да управлявате няколко избрани нарушения или всички нарушения, показани в обобщаващата таблица, с помощта на бутоните "Previous” (предишен) и "Next” (следващ), както и при натискане на следните клавиши от клавиатурата: page up, page down, home, end и клавишите със стрелки.

На фиг. 6 е показана друга възможност – да покажете детайли за нарушението в изскачащ прозорец във формат HTML. Има възможност и за запазване на детайлите в HTML файл или да ги отпечатате при избор на правилната функция от менюто, излизащо на екран при натискане на десен бутон на мишката.



Фиг. 5: Подробности за нарушението

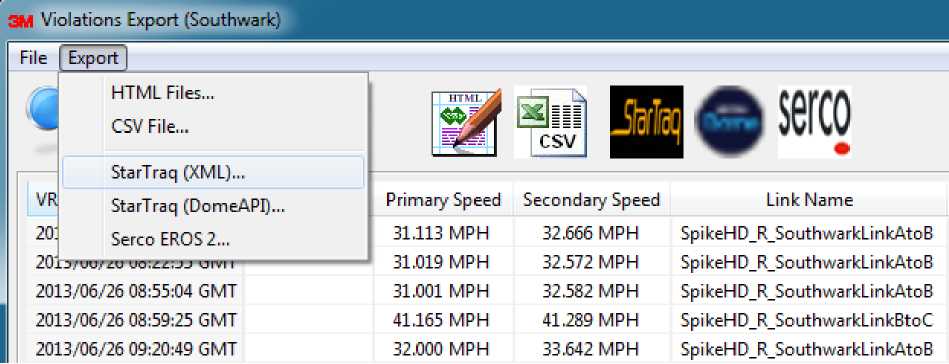


Фиг. 6: Подробности за нарушението в HTML формат

3 Експортиране на нарушения

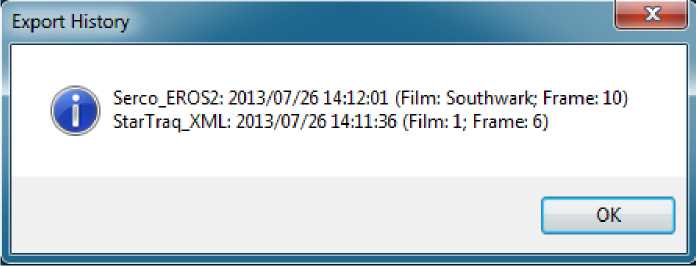
VR-Export представлява интерфейс между 3M™ системата на камера със средна скорост и бекофис системи за издаване на глоби, които си взаимодействат с нарушителя. VR-Export може да експортира криптираните нарушения, представляващи интерес, в някой от стандартните формати, като тези за системите за издаване на глоби от Startraq и Serco EROS 2, HTML файлове и персонализиран обобщен CSV файл с или без отделени доказателствени файлове с изображения, както е показано на фиг. 7. Действителните възможности за експортиране, обаче, се конфигурират в зависимост от изискванията на клиентите. Силно препоръчително е за експортните функции Startraq и Serco да се провери с 3М съвместимостта на експортираните резултати и действителния Startraq/Serco софтуер.

Всички експортни операции са сравнително подобни. Трябва да бъде избрана групата с нарушения за експортиране, както и крайната точка на получаване и име на филм за Statraq. Приключването на тази операция може да отнеме време (дори часове, ако експортирате хиляди нарушения по едно и също време), когато броят на експортираните нарушения е голям. VR-Export показва прогреса на задачата (понякога графичния интерфейс не актуализира прогреса правилно и показва само съобщението "not responding” /не отговаря/), така че е нужно търпение. В края на процеса по експорт се показва обобщаващо съобщение.



Фиг. 7: Функции за експортиране

Ако VR-Export е конфигуриран да проследява историята на експортиране на издаването на глоби в бекофиса, могат да бъдат показани пълните детайли на експортирането на определено нарушение в исторически план, както е показано на фиг. 8.



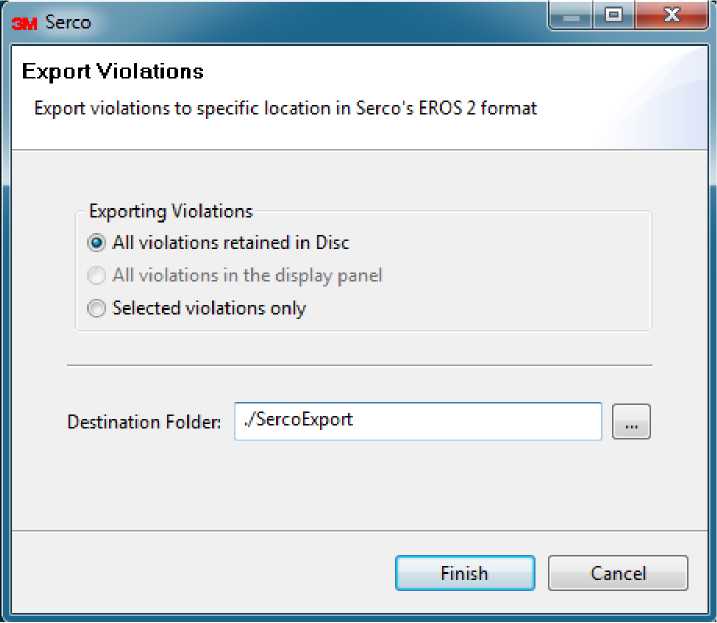
Фиг. 8: Проследяване на експортирането в исторически план

1. Serco EROS 2

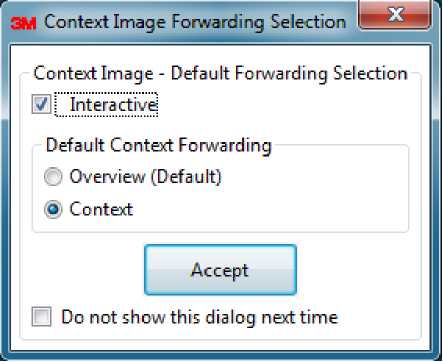
Serco EROS 2 процесът на експортиране е показан на фиг. 9. Обикновено 3M™ камерата със средна скорост разполага с 8 изображения за всяко нарушение, но Serco EROS 2 има възможност да покаже само 6 изображения на екрана. Въпреки че VR-Export не изтрива изображения по време на експортирането, софтуерът предоставя гъвкавост на потребителите за упражняване на контрол върху това, които изображения да бъдат показани на екрана, за група експортирани нарушения или за едно конкретно нарушение. VR-Export винаги приоритизира регистрационния номер, инфрачервените изображения от входа и изхода и оставя на потребителя да избере кои общи планове и контекстни изображения да експортира.

В зависимост от конфигурацията, на екрана може да се появи диалогов прозорец, както е показано на фиг. 10, в който да изберете експортното поведение по подразбиране при стартиране на VR-Export. Ако бъде избран интерактивния подход, VR- Export позволява възможността да изберете кое изображение да бъде приоритизирано от входните и изходните камери, както е показано на фиг. 11 от страницата с подробности за нарушението. От диалоговия прозорец на фиг. 10 можете да изберете кои изображения да бъдат приоритизирани по подразбиране за всички експортирани нарушения. Изборът ви ще бъде записан за следващия път.

Избраната идентификация на обекта, посочена в Serco EROS 2, е конфигурируема, което може да бъде получено от серийния номер на вътрешната станция, името на линка за изпълнение или идентификационния номер на камерата на изхода. Тъй като EROS2 разпознава идентификационни номера на обекти с до 10 буквено-цифрени символи, идентификацията на обекта ще бъде представена от избрания източник, на който са премахнати всички различни от буквено-цифрени символи и на който са отрязани всички символи в началото, които все още надвишават броят от 10 символа. Ако по този начин не може да бъде извлечен валиден референтен номер, за идентификационен номер на обекта ще бъде използвано „AvgSpeed3M“.



Фиг. 9: Експортиране на нарушения към Serco EROS 2



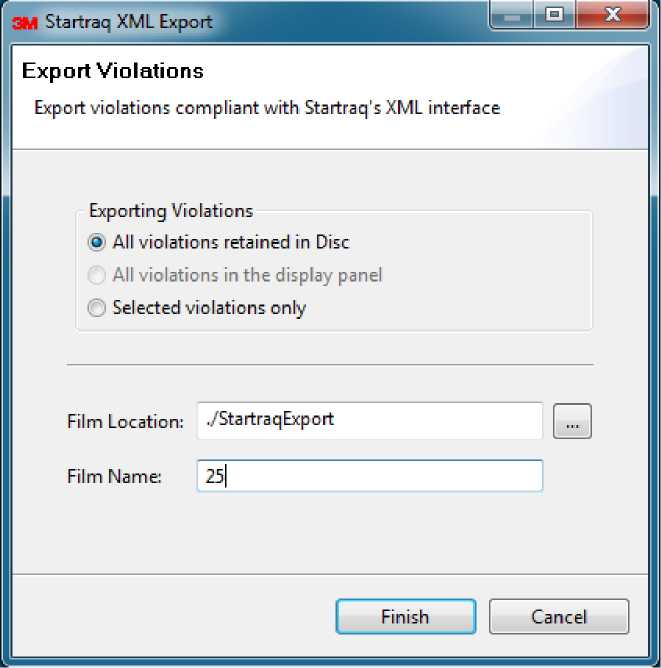
Фиг. 10: Избор на приоритети при експортиране в Serco



Фиг. 11 Интерактивно приоритизиране на експортираните изображения в Serco EROS 2

1. StarTraq (XML и DomeAPI)

VR-Export поддържа два начина за експортиране на нарушения към софтуера за издаване на глоби StarTraq. Един от тях е във формат, съвместим със спецификацията на интерфейса Startraq XML, показан на фиг. 12.

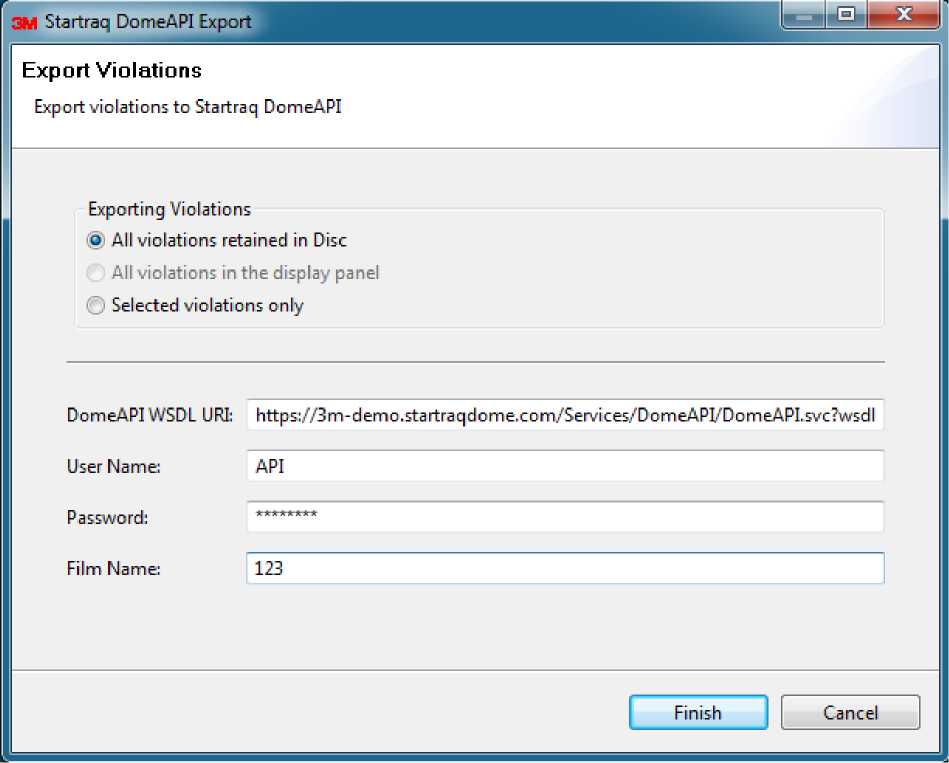


Фиг. 12: Експортиране на нарушения в StarTraq XML

Другият начин е директно експортиране на нарушенията в уеб услугата StarTraq Dome. В сървъра Dome трябва да бъдат направени настройки на някои конфигурации, за да се уверите, че Dome разбира откъде идват експортираните нарушения.

* Вид на камерата: Трябва да бъде "3MAverageSpeed”, или по друг начин, препоръчан от StarTraq и конфигуриран във файла с конфигурации на VR-Export, както е описано в Приложение 1.
* Код на обекта: Трябва да бъдат имената на линковете за изпълнение в 3M™ камерата със средна скорост. Те могат да бъдат няколко и се намират в колона "Link Name” в основния графичен, потребителски интерфейс на VR-Export.
* Номер на камерата: Трябва да бъде обектния идентификационен номер на камерата на изхода на всеки линк за изпълнение. Тези номера отново могат да бъдат открити в колона "Exit Site” в основния графичен, потребителски интерфейс на VR-Export.

Действителният процес на експортиране е показан на фиг. 13. WSDL URI, потребителското име и парола можете вземете от файла с конфигурации. Алтернативно, можете да ги задавате ръчно при всяко експортиране.

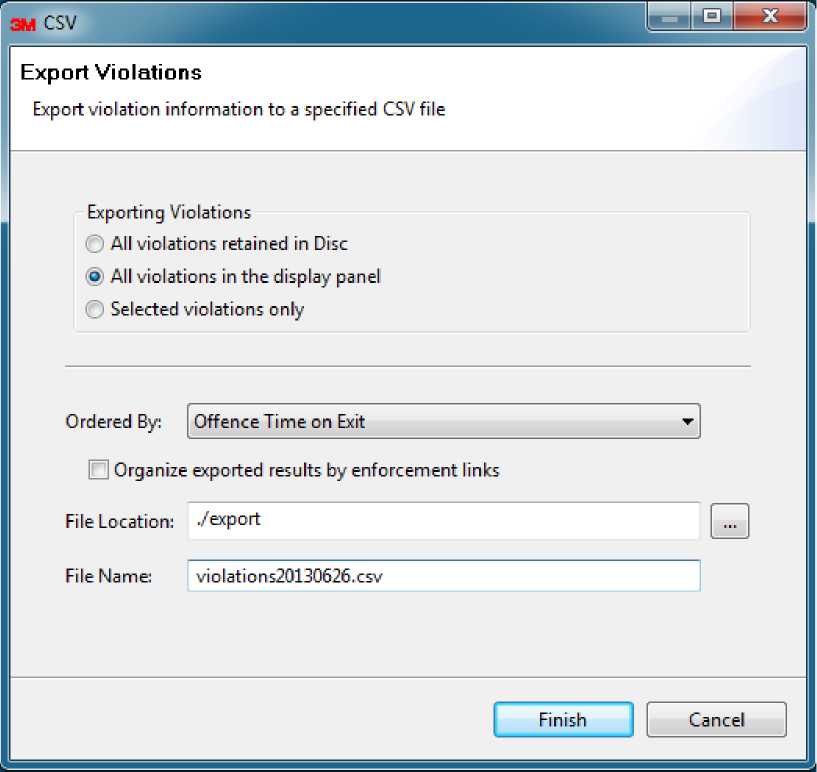


Фиг. 13: Експортиране на нарушения чрез уеб услугата StarTraq Dome

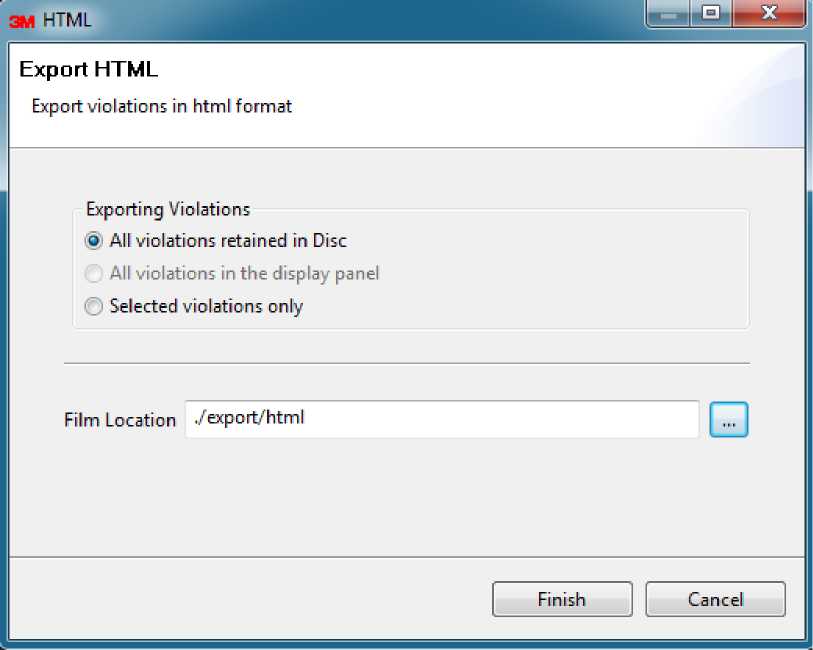
1. CSV и HTML експорти

Основната цел на CSV експорта е да получи обобщение на всички/избрани нарушения в определен ред по ваш избор, както е показано на фиг. 14. Разбира се, ако желаете, по време на експорта можете да експортирате изображенията, свързани с всяко нарушение.

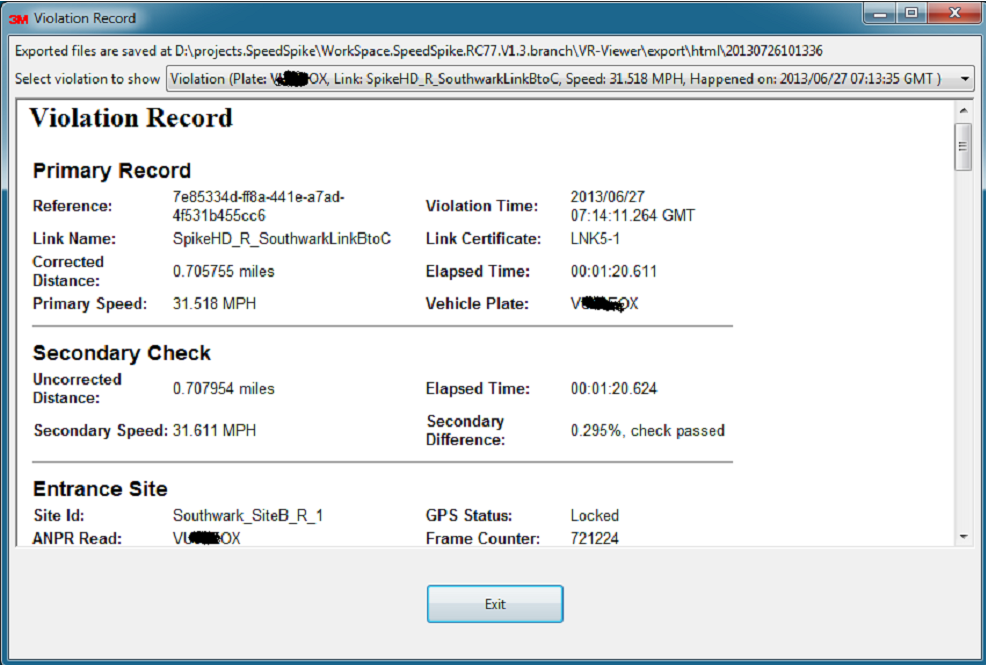
При експортиране на HTML файлове (фиг. 15), VR-Export представя резултатите в изскачащ нов прозорец след приключване на операцията, както е показано на фиг. 16. От падащия списък в горната част на екрана можете да изберете кое нарушение да бъде показано на екран. Експортираният HTML файл може да бъде директно импортиран в Microsoft Word с помощта на командата ‘insert file’ /вмъкни файл/, както е описано в Приложение 2.



Фиг. 14: Експортиране на нарушения в CSV



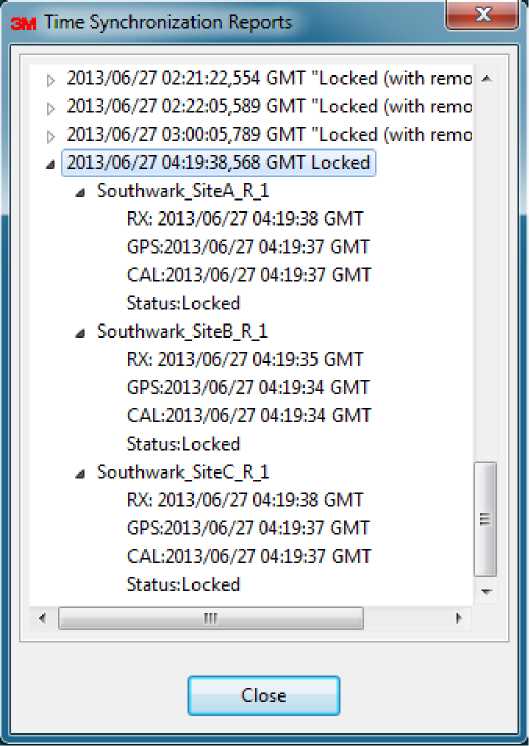
Фиг. 16: Експортиране на нарушения в HTML



Фиг. 16: Експортирани нарушения (HTML)

4 Записи за синхронизиране на времето

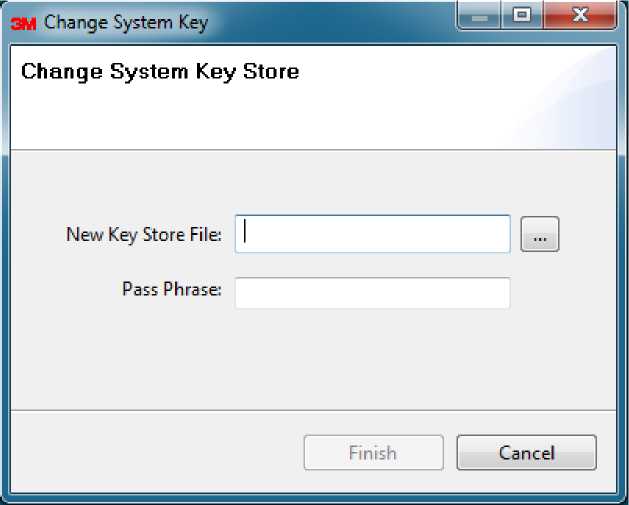
Записите с нарушенията и свързаните с тях записи за синхронизиране на времето се записват на един и същ CD-ROM. VR-Export разполага с меню/бутон за представяне на всички записи за синхронизиране на времето, както е показано на фиг. 17. Всеки запис за синхронизиране се отнася за мрежа на изпълнение с един или повече линкове и много камери. Графичният потребителски интерфейс показва синхронизираното време и получения статус на всеки запис за мрежата на изпълнение. Нещо повече, за всяка камера е възможно да бъде проследено кога е получено съобщението за синхронизиране, първичните и вторични времеви отпечатъци на камерата и крайния статус на синхронизиране на времето за тази камера.



Фиг. 17: Записи за синхронизиране на времето

5 Промяна на базата с ключове

Последната основна функция на VR-Export е актуализирането на базата с ключове и може да бъде открита в меню "File”, както е показано на фиг. 18. Базите с ключове (в този случай PPKP между ERCU и VR-Export) трябва да бъдат актуализирани редовно, поне веднъж годишно. Обърнете се към вашия администратор на 3M™ камера със средна скорост за получаване на CD с актуализирана база с ключове. За да заредите новата база с ключове, трябва да посочите пълното име на пътя на файла с новата база, както и паролата за достъп до базата. VR- Export има обратна съвместимост с базата, което означава, че всяко нарушение, криптирано със същата или с по-стара версия на съответните ключове, може да бъде разшифровано и показано от този VR-Export. Само нарушения, криптирани с база с ключове, която е с по-нова версия от текущата, не са достъпни за VR-Export.



Фиг. 18: Промяна на базата с ключове

Приложение 1: Конфигурации във VR-Export

Някои конфигурации могат да бъдат зададени във файла $VREXPORT/conf/Viewer.properties, най-използваните от които, заедно с техните стойности по подразбиране, са посочени тук:

* Посочва CR-ROM устройството, в което се намират файловете с

vr.media.drive = D:

* Мярка за скорост в системата, може да бъде MPH (мили в час, по подразбиране) или KPH

vr.speed.unit = MPH

* true: регистрира експортните данни за издаването на глоби в базата данни; настройването на базата данни трябва да бъде true

vr.backoffice.export.db.track = true

* **true (и vr.backoffice.export.db.track е true):** допълнителна колона в главния графичен, потребителски интерфейс
* показва обобщен статус на експорта за всяко нарушение

show.export.status.column = false

* true: допълнителна колона в главния графичен, потребителски интерфейс, която да показва локалния времеви отпечатък на изхода

show.extra.local.time.column = false

* Посочва къде да бъдат генерирани HTML по подразбиране

export.html.path = ./export/html

* Serco EROS 2 конфигурации.

vr.serco.export.enabled = false

export.serco.path = ./export/serco

* Източникът на идентичността на обекта на Serco. 1: сериен номер на вътрешната станция от базата с ключове; 2: име на линка 3: обектен идентификационен номер на камерата на изхода. Те ще бъдат нормализирани и/или отрязани, за да изпълнят спецификацията на serco

vr.serco.export.site.identity.source = 1

vr.serco.export.context-forwarding.show-dialog = true

vr.serco.export.context-forwarding.image = InteractiveContextDefault

* Конфигурации на експорта в StarTraq XML

vr.startraq.export.xml.enabled= false

export.startraq.path = ./export/startraq

* Конфигурации на уеб услугата StarTraq Dome

vr.startraq.export.domeapi.enabled = false

* Следващите три са по желание и могат да бъдат въведени ръчно от графичния потребителски интерфейс на по-късен етап

vr.startraq.export.domeapi.uri =

vr.startraq.export.domeapi.username =

vr.startraq.export.domeapi.password =

vr.startraq.export.domeapi.camera.type = 3MAverageSpeed

* Конфигурации на експорта в csv

vr.csv.export.enabled = true

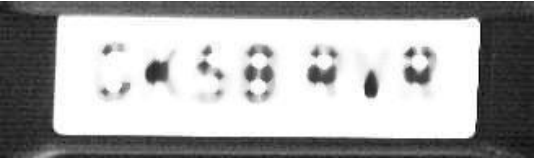
extra.gmt.time.column.in.csv = false

links.to.images.in.csv = false

Приложение 2: Пример на хартия, директно импортиран в Microsoft Word ( анонимизирани записи с нарушения)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ОСНОВЕН ЗАПИС** | | | |
| **Реф.:** | 1cd0298a-65b5-441a-9fe5-42652c8446c2 | **Дата и час на нарушението:** | 17/07/2009 11:27:09  GMT |
| **Име на линка:** | SouthwarkSpikeHDLinkBtoC | **Сертификат на линка:** | LNK4-1 |
| **Коригирано разстояние:** | 0.775779 мили | **Изтекло време:** | 00:01:14.222 |
| **Първоначална скорост:** | 37.628 MPH | **Рег. номер на прев. средство:** | Изтрит |
| **ВТОРИЧНА ПРОВЕРКА** | | | |
| **Некоригирано разстояние:** | 0.778044 мили | **Изтекло време:** | 00:01:14.214 |
| **Вторична скорост:** | 37.742 MPH |  |  |
| **ВХОДЕН ОБЕКТ** | | | |
| **Ид. номер на обекта:** | Southwark\_SiteB\_SpikeHD\_1 | **GPS статус:** | Заключен |
| **ANPR:** | Изтрит | **Брояч на кадри:** | 27513 |
| **Ид. номер на сесията:** | 199 | **Ид. номер на събитието:** | 4171 |
| **Първичен времеви отпечатък:** | 17/07/2009 11:25:54.970 GMT | **Вторичен времеви отпечатък:** | 17/07/2009 11:25:54.960 GMT |

**Регистрационен номер:**



**Инфрачервено изображение:**



Общ план:

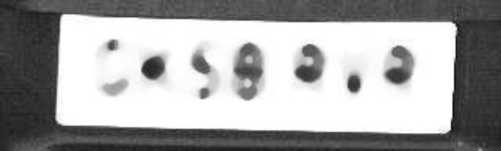


Допълнително контекстно изображение:



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ИЗХОДЕН ОБЕКТ** | | | |
| **Ид. номер на обекта:** | Southwark\_SiteC\_SpikeHD\_1 | **GPS статус:** | Заключен |
| **ANPR:** | Изтрит | **Брояч на кадри:** | 28269 |
| **Ид. номер на сесията:** | 198 | **Ид. номер на събитието:** | 2344 |
| **Първичен времеви отпечатък:** | 17/07/2009 11:27:09.192 GMT | **Вторичен времеви отпечатък:** | 17/07/2009 11:27:09.174  GMT |

**Регистрационен номер:**



Инфрачервено изображение:



Общ план:



Допълнително контекстно изображение:

