10 ИТ проект 2009 🐿 46/2009

Електронното деклариране на износа улеснява

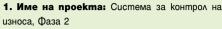
Внедрената от Агенция "Митници" и Сирма система за контрол на износа фаза 2 осигурява е-обмен на информация с митническите учреждения на останалите страни от EC, kakmo и "разговора" с други системи в България и Европа.

Митническият съюз е едно от първите големи постижения на ЕС. Митническият съюз е в основата на единния пазар на Европейския съюз с четирите си свободи: свободно движение на стоки, хора, услуги и капитали. Той премахва митата по вътрешните граници и налага единна система за облагане на вноса. Впоследствие са преустановени проверките по вътрешните граници между страните членки. Митническият контрол не само осигурява нормалното протичане на търговията, но и спомага за опазването на общественото здраве, околната среда, културното наследство и икономическите интереси на държавите членки, като се бори с фалшифицирането и пиратството.

Системата за контрол на износа (ECS), внедрена в Агенция "Митници", е част от цялостна трансевропейска система, задължителна за всички държави членки на ЕС. Отделните национални системи трябва да обменят информация относно износните операции в Европейската общност, тъй като от гледна точка на митническите пратки ЕС е едно цяло. Ако например една стока е декларирана от Германия за износ към Турция и излиза през България, тя се декларира в митническото учреждение на Германия (изпълняващо ролята на Износно МУ), а данните по електронен път се подават към българската система (изпълняваща ролята на Изходно МУ), за да може предварително стоката да бъде подложена на рисков анализ и контрол. Когато стоката напусне границата, обратно към Германия по електронен път се подава информация за приключването на износната операция, включително направените проверки и констатациите от изходно митническо учреждение.

Първата фаза на системата за контрол на износа (ECS1) заработва през юли 2007 г., като включва основните функционалности, разделени на износно митническо учреждение, където се подават декларациите, и изходно митническо учреждение, където стоките се регистрират при напускане митническата територия на Общността. Освен този обмен на информация се реализират и всички процеси по обработка на информацията в системата – от подаването на декларацията до нейното приемане, рисков анализ, вземането на решение дали ще се извършва контрол, разрешаването на износа и проследяване кога стоката е напуснала ЕС. Процесите съществуват и в двата вида митнически учреждения. Това е основната функционалност, която

ВИЗИТКА НА ПРОЕКТА:



- 2. Възложител: Министерство на финансите
- 3. Бенефициент: Агенция "Митници"
- 4. Изпълнители: Сирма Солюшънс, Сирма ИТТ
- 5. Дата на стартиране/дата на приключ**ване на проекта:**08.2008 - 09.2009
- 6. Бюджет на проекта (финансови, технологични, кадрови ресурси): 750 000 евро, 30 човеко-години труд (бизнес анализ, разработка, осигуряване на качеството, управление
- 7. Използване: 3500 митнически служители и потенциално 100 000 търговци
- 6. Ръководители на проекта: Владимир Алексиев, Сирма; Теодор Мартев, Агенция "Митници"

осъществява системата – да автоматизира процесите по обработка износа на стоките на общоевропейско ниво.

Електронното деклариране

През юли 2009 г. се реализира фаза 2 om системата за контрол на износа (т.нар. ECS2), като в действие влиза електронното деклариране, а хартиените декларации се използват само при аварийни ситуации. Разширява се обхватьт на данните, обменяни на европейско ниво, с цел подобряване на рисковия анализ, добавени са функции за проследяване на износните операции. "Внедрена е и нова облекчена процедура за оформяне на място, при която предваритрелно одобрените износители не е необходимо да представят стоките в митническото учреждение на износ, а формалностите се извършват в техните помещения, обяснява Теодор Мартев от Агенция "Митници". - Раз-



ширен е рисковият анализ, обхващайки европейски рискови профили." Новост в рамките на ЕС е Обобщената декларация за напускане, като подаването ѝ ще стане задължително за търговския сектор от 2011 г., но вече е реализирана в ECS2.



тронното деклариране и пускане на пълната функционалност на ECS2 в срока определен по регламент, нещо, с което не са успели да се справят всички страни членки на ЕС.

На практика от средата на октомври 2009 г. Агенция "Митници" вече не приема на гише хартиени декларации за изнасяне, а всеки търговец трябва да подаде декларацията си през Уеб портала на АМ, т.нар. приложение DTI (Direct Trader Input).

За големите търговци, които разполагат със собствена ERP система, е достъпно електронно деклариране mun "система-система", т.е. се осъществява връзка между ECS2 и ERP приложението на клиента. Според потребителите в агенцията и деклараторите, ECS2 е по-изчистена и по-удобна за ползване от първия си вариант, а освен това е с по-добра производителност. "Новият софтуер разчита на централизирана архитектура, а старата система бе частично разпределена, обяснява Алексиев. - Архитектурата на ECS2 може да намери приложение и в други области в Агенция "Митници", може да се ползва и за други държавни агенции. Архитектурата прави много лесно създаването на сложни форми за големи обеми данни, създаването на сложни бизнес процеси, и обработката на съобщения, независимо дали идват от търговеца или от друга система в България или ЕС."

Бюджетът на проекта е 750 000 евро, а за реализацията му са отделени 30 човекогодини труд, включително за бизнес анализ, разработка, осигуряване на качеството, управление на проекта и пр. Системата се използва от около 500 митнически служители с потенциал да са Според Владимир Алексиев, технически ди- : над 3500 и от околко 1500 различни търговци :

(до момента) с потенциал от 100 хиляди тър-

От пускането на системата в експлоатация на 1 юли се обработват средно по 100 хиляди износни операции и 500 000 съобщения на месец. Om 21 okmoмври (когато се спира приемането на хартиени декларации) до 9 ноември по електронен път са подадени 12 400 декларации, т.е. над 880 за всеки работен ден. Електронният обмен пести време на агенцията, тъй като митническите служители вече не се занимават с входната обработка на декларациите, липсва и процесът по отстраняване на грешките на място. При грешно въведени параметри системата показва грешките в декларацията и кара търговеца да ги коригира. Това реално пести време и на търговците/спедиторите, които не се налага да ходят по няколко пъти до митническото учреждение и да коригират данните на дискета или хартия.

Бизнес процеси, реализирани в ECS2

Подаване на износна декларация. Всеки търговец подава такава декларация към митниците. Първият начин е през уеб сайта на агенцията, разработен в рамките на проекта, използвайки универсален електронен подпис, който се използва както за идентификация, така и за подписване на съдържанието на декларацията. Вторият начин е чрез предоставената от агенцията на уеб услуга за обмен на информация "система-система". След като декларацията се приеме от системата, тя има юридическа стойност, т.е. в този момент деклараторът я е подписал електронно и е отговорен за написаното в нея.

При приемането на декларацията се правят проверки в общоевропейската митническа тарифа TARIC, която следи необходимостта от представяне на допълнителни документи, дали

Статията е част от конкурса "ИТ проект на годината", организиран от





с nogkpenama на:



46/2009 <u>✓ NT npoekm 2009</u> 11

работата на Агенция "Митници" и търговците

за съответната стока не са предвидени специфични мерки и ограничения, например дадена стока може да е забранена за износ за определен период или са наложени износни квоти. Всички тези мерки се прилагат на европейско ниво и декларацията се проверява спрямо тях още при приемането.

Още на този етап ECS2 има интеграция с няколко други системи - българската интегрирана митническа ИС (БИМИС), модула за облекчено деклариране (ако търговецът е оторизиран за тази цел), централизирания регистър на търговите EORI. "Базата данни "Клиенти на АМ" е разпределена по страната. С проекта EORI, също влязъл в действие на 1 юли, се създава централизиран регистър на търговиите, които работят с митниците в България. Той е синхронизиран с Централния регистър на EC", обяснява Владимир Алексиев.

Има и връзка към модула за рисков анализ, като се изчаква дали ще има активирани рискови профили и дали ще се осъществява митнически контрол. Митническите инспектори в изходното учреждение решават дали да се извършва допълнителен контрол на базата на рисковите профили - проверка по документи и/ или и на стоки, като решението за контрол се регистрира в система. Ако ще се проверяват и стоките, търговецът/спедиторът получава електронно уведомление. Митническите инспектори регистрират всички констатации от проверката в системата, която предоставя удобен интерфейс за бързо въвеждане. Ако няма големи несъответствия, износът се разрешава пак чрез електронно уведомление, в противен случай е-съобщение до търговеца е, че операцията е забранена.

Рискови фактори могат да бъдат активирани по всички данни, фигуриращи в декларацията – търговец, вид стока, получател, изходен пункт, дори определен митнически посредник. Ако има активирани рискови фактори на общностно ниво, данните се изпращат и към страната, където стоките напускат Общността, например ако стоката излиза за САЩ през Германия. Процесът продължава в изходното митническо учреждение, в случая немското, в което се прави проверка, а след това информацията за проверките се връща в нашата, българската система.

След като стоката вече бъде изнесена, т.е. напусне митническата територия на ЕС, от нашата система търговецът получава документ, заверен от митниците, с който може да отиде в данъчна администрация, за да ползва правото си на данъчен кредит. До влизането в експлоатация на ECS1 на 1 юли 2007 г. заверка на този документ трябваще да се получи от страната износител, в случая от Германия, което е забавяло процеса с 2 до 3 седмици. Освен това на база на електронното уведомление от изходната митница, ECS2 генерира електронно известие към НАП, и НАП може да види приключените износни операции. Пусната е уеб услуга към НАП, която ще позволи в бъдеще удостоверението за износ да се получава от НАП само на базата на електронен обмен на данни между АМ и НАП, вместо на хартиен документ представен от търговеца. Подобна връзка е реализирана от ECS2 и към ДФ Земеделие, които получават данни за субсидирани земеделски стоки, стоки по Общата аграрна политика и пр. Тези връзки между различни държавни администрации, както и уеб портальт и уеб услугите, предоставени на търговците, представляват практическа реализация на елементи от Закона за електронно управление (е-услуги и оперативна съвместимост между COPE reads

Testada de restada de

Архитектурата на ECS2 до голяма степен е генерирана от модели, които са специфични и прагматични. На диаграмата в червено са показани ръчните дейности/данни, а в черно са генерираните артефакти: от съотношението на различните цветове може да се разбере колко много труд е спестен чрез този подход. Моделите обхващат:

• Всички аспекти на екранното представяне на системата, вкл. етикети, списъци за избор, разположение на полета, набор и представяне на текущи действия според състоянието на движението.

• Референтните данни (refdata) и бизнес данните (domain data), 8kл. структура, тип, големина, списък стойности, повтаряемост, задължителност, правила за валидация.

• Всички аспекти на манипулация на данните като трансформация, валидация, представяне като java обекти, запазване в и извличане от базата данни и пр.

Широко се използват Excel и Access като инструменти за работа с таблици. Повечето таблични модели лесно могат да се редактират от клиента непрограмист. По-сложните модули и обработки са моделирани с UML диаграми на последователности, дейности и компоненти.



истемите).

Обратният процес – износът се осъществява през България, а стартира в друга ЕС страна, например Германия. В изходното учреждение, например Капитан Андреево, от немската митническа система се получават всички данни по декларацията и евентуалните рискови профили. За времето, през което камионът пътува, информацията вече е налична в българската система и митническите инспектори могат да вземат предварителни мерки, ако е необходимо. В Капитан Андреево отново се прави рисков анализ, тъй като освен рискови профили на общностно ниво, има профили и на национално ниво, каквито са по-голямата част от рисковите профили в България. Това

означава, че у нас могат да се akmuвupam puckoвe, koumo не важат за Германия.

Самите рискови профили се определят от експерти в централното учреждение на агенцията, а при възникване на такъв профил системата автоматично изисква проверка и въвеждане на констатациите, като се въвеждат данни за открити рискове, за да се разбере от обратната връзка кои профили работят и кои не са адекватни.

Стоката пристига на изходен пункт, в случая Капитан Андреево с придружаващ износен документ (ПИД), който съдържа и на хартия данните, получени в ЕСS2 електронно. В ПИД има баркод, който позволява по-бързото намиране на съответния електронен запис за пратката. "Водещото обаче е електронното съобщение. Шофьорът няма задължение да носи на хартия износния документ, а да представи само номера му", обяснява Мартев.

Това е голяма разлика спрямо ситуацията до 2007 г., тъй като пратката вече не може да премине, без да има електронен обмен за нея. "Буквално корабът или камионът трябва да спре, докато се обработи електронно тази пратка, допълва Алексиев. - Затова работата на общоевропейска система за контрол на износа е от критична важност за всички страни от ЕС." С цел следене на работоспособността на система на общностно ниво се създават подробни доклади за коректния и навременен обмен на информация между държавите членки, къде и колко големи са били закъсненията, имало ли е грешки в електронния обмен и т.н. Една от целите на създадената система е да

е стабилна и с високо качество, тъй като се обменя огромен обем от информация, а всяко забавяне и спиране на съобщенията води до проблеми в търговския сектор.

Дори да няма активиран рисков профил, митническият инспектор може да реши да извърши контрол, като също въвежда всички констатици от проверката – наличие на несъответствия, от какъв вид са. Ако несъответствията са несъществени, се дава разрешение и стоката напуска ЕС, а информацията за проверките и констатиците се изпраща обратно до държавата, стартирала износа, в случая Германия.

Системата е удобна и за големите спедитори, тъй като за крайното решение за пускане или спиране на дадена пратка те са уведомени с електронно съобщение. "За големите спедиторски организации е улеснение да следят автоматично статуса на пратките", допълва Мартев.

Зосвен двата основни бизнес процеса, в ECS2 са реализирани и редица допълнителни. Един от тях е корекция на декларация. Друг е процесът по отклонение, при който се сменя изходният пункт спрямо първоначалната декларация. В този случай се провежда тристранна електронна комуникация за разрешаване на тази промяна – между държавата на износ, декларираната държава за напускане на стоката и действителни процеси са анулирането на вече приета декларация, процес по проследяване на пратка с изтекъл срок, запитване за състояние, запитване за информация, функционалности за администриране и следене на работоспособността на системата и др.

Съществува и вариант, при който страната износител съвпада с изходната страна. Тъй като България се явява външна граница на ЕС, за 50% от всички пратки за износ у нас ролите на износно и изходно митнически учреждения се изпълняват от едно и също учреждение. "При промяна на ролята, системата оставя на екран обработваната пратка, но се подменят изцяло данните и функциите, които потребителят може да изпълнява. Това на пръв поглед дребно улеснение за потребителите е много важно, тъй като митническият служител често превключва ролята, която изпълнява (на изходно или износно учреждение)", обяснява Теодор Мартев. В потребителския интерфейс са създадени и бързи връзки, с които се виждат всички пратки за текущото учреждение, колко и в какъв статус са – чакат за контрол, контролират се в момента, очаквана пратка (т.е. стоката все още не е пристигнала) и пр.

"В рамките на проекта Сирма сформира група от крайни потребители и нае консултант по ползваемост, които да оценят ползваемостта на екраните, което позволи потребителският интерфейс да стане максимално интуитивен и лесен за работа, казва Мартев. - Много усилия бяха положени екранът да прилича визуално на хартиената декларация (Единният административен документ), която е обща за целия ЕС и с която митническите служители са свикнали и знаят наизуст в коя част на екрана да гледат за най-важните неща."

"Двете части на системата - за митническите служители и за търговците са подобни и преизползват максимално разработената архитектура, твърди Алексиев. - Потребителският интерфейс е еднакъв, различни са операциите. Така се спестяват усилия за разработка и се гарантира унификация на работата на системата както за търговците, така и за митничарите."

Продължава на стр. 12

12 **VT npoekm 2009 12** 46/2009

Продължава от стр. 11

Сигурност на ECS2

В Агенция "Митници" има стриктни политики за мрежовата сигурност. На физическо ниво са създадени няколко мрежови слоя, като в най-вътрешния слой са митническите служители, комуникиращи през вътрешна WAN мрежа (вж. карето "Гарантиране на сигурност в ЕСS2"). Това ниво е недостъпно през интернет. Системата за търговците е в третото ниво, като данните се записват на сървъра, а система ги диспечира според митническото учреждение и определя с кой БИМИС сървър от 120-те сървъра в страната да се свърже.

Достъпът на търговците до данните се осъществява с универсален е-подпис (УЕП). С роли се контролира кой какво може да вижда. "Освен деклариращият, до тях може да има достъп и превозвачът, обяснява Владимир Алексиев. - Комуникацията с превозвача се вижда и от деклариращия, тъй като все той е "собственик" на стоката. Деклараторът обаче не винаги е фирмата износител, типично това е спедиторска компания или митнически агент." Освен за влизане в потребителския профил, с УЕП търговецът/спедиторът подписва подадената декларация, т.е. не може да се отрече от попълнените данни.

В СОRE системата на Агенция Митници има сегментиране на ниво митническо учреждение. Пратките в една митница не се виждат в друга, освен през генерираната от ЕСS2 електронна кореспонденция. Различните учреждения могат да изпълняват различни роли (изходно и/или износно), като функционалността може да се лимитира дори за определен вид трафик, например за МУ Аерогара София: само въздушен трафик. Задават се и потребителски роли: инспектор Износно МУ, инспектор Изходно МУ, системен администратор.

Връзката с другите държави от Европейския съюз става чрез специализираната мрежа ССN, която всички държави членки ползват за обмен на данни. До тази мрежа няма външен достъп, внедрени са специални шлюзове и се ползва специален протокол за обмен. Обменът на данни между Агенция Митници и НАП също става с електронен подпис, като трафикът е лимитиран на ниво комуникация – чрез VPN тунели.

Комуникацията система-система между AM и ERP системите на търговците/спедиторите също е в защитена зона (ниво 2), а потребителите трябва да реализират VPN тунел до нея.

Освен физическата сигурност са предвиде-

ни и организационни мерки. Всички действия на митническите служители се записват в базата данни под вид на съобщения към ядрото на системата, като има възможност за пълен одит кой кога какво точно е правил.

Предизвикателства

През май се проведоха тестове за съответствие с EC (conformance test protocol), своеобразна проверка за готовност за влизане на ECS2 в реална експлоатация. След заданието от средата на 2008 г. за по-малко от година е трябвало да бъде разработена архитектурата, всичко да бъде тествано. "Успяхме да приоритизираме функционалностите и спазихме срока, а някои от страните закъсняха, обяснява Мартев. - Реализирана бе и интеграция с други системи, с които работи Агенция "Митници" - БИМИС, ТАRIC, модула за рисков анализ, EORI. Всички тези интеграции изискваха доста усилия по специфицирането, тъй като те са разработени от други фирми. От опита ни при внедряване на подобни системи бе ясно, че при пускането на нова система в експлоатация ще се натовари персоналът на Helpdesk-а." Затова агенцията увеличава броя на работещите в него и провежда обучение. На практика заедно с митническите инспектори сега и всички търговци вече са крайни потребители на ECS2 и при всеки проблем трябва да бъдат обслужени. Сирма предостави на АМ тракинг система за всякакви уточнения и въпроси към АМ или ЕС, както и доклади за бъгове. В същата система се записват и въпросите към helpdesk, koumo се прехвърлят към Сирма като поддръжка от второ ниво.

Предимства на npoekma

Според Алексиев за всеки софтуерен архитект е ясно, че инструментите не са толкова важни, по-важен е правилният подход към проекта, към архитектурата и предварителното планиране. Внедреното ново решение има редица предимства:

- 1. ECS2 е гъвкава и използва максимално архитектура за генериране. Поддържат се прости описания на бизнес данни, номенклатури, екрани, полета, етикети, правила и пр., които и клиентът може да (вж. Диаграмата 1) попълва и модифицира. "Генерират се множество софтуерни артефакти, без да се налага ръчна работа. Добавянето на ново поле или цяла нова група в декларацията става почти без никаква програмистка намеса", обяснява Алексиев.
- 2. Използва се система за управление на бизнес процесите (BPMS). За всяка пратка за цялото

Инфраструктурен модел на ECS2 Международни системи за Икономически оператор управление на износа CS/RD CS/MIS Система на оператор контрол на оператор CCN Интернет / VPN (Международен обмен) (Външен обмен) HTTPS **VPN** Server Услуги за връзка CCN модул Интернет портал "система-система" Централно митническо Комуникационна среда БИМИС 2.х централен Web Server **Process Server** WAN (Национален обмен) Локално Локално митническо митническо

учреждение

й време на живот (който варира до 6 месеца) има процес в ВМРS (т.нар. long running process). ECS2 изчаква събития за тази пратка във вид на съобщения (международни или от търговеца), действия на митнически служител (което се записва също като съобщение) или изтичането на таймер; и след това предприема действия според вида събитие. Логиката на бизнес процесите е дефинирана от ЕС и е съобразена с националните изисквания. Реализацията в ВРМS е подобна по сложност на специфицираната логика, поради което може лесно да се променя, допълва и коригира.

учреждение

3. Всички общи стъпки по обработката на съобщенията, които не зависят от конкретен процес, са изнесени в общи компоненти. Това означава, че процесите не са претоварени с "джуркане" на данните (технически термин идващ от банковите информационни системи), а това се прави един път в т.нар. "входящ и изходящи конвейери" на системата. Множество проверки и преобразувания на данните се правят, без да зависят от типа съобщение. Когато съобщението стигне до BPMS, тя "само" решава как да продължи изпълнението, как да промени състоянието и какви изходящи съобщения да изпрати. Т.е. процесите са на ниво абстракция, която може да бъде разбрана и от бизнес експертите участвали в специфицирането на системата.

Технологиите

За архитектура на системата се използва приложен сървър с отворен код, BPMS с отворен код, повечето неща са базирани на jBoss. Приложният сървър, използван за БИМИС, е същият, но в този случай Сирма разчита на последната

версия, в която нещата са по-лесни за писане, а производителността е по-голяма. Софтуерът работи върху стандартни широко разпространени сървъри с Intel процесори. Системата е разделена на backend и frontend част и има възможност за хоризонтално мащабиране (клъстериране). По всяка вероятност той ще се наложи за "фронт" частта, тъй като там се харчи много памет. "Стъпва се на прост, стандартен, широко използван и често безплатен инфраструктурен софтуер, което прави системата по-лесна за администриране и прилагане в нови ситуации", обяснява Владимир Алексиев.

учреждение

Архитектурата може да бъде внедрена и за другите преносни системи на Агенция "Митници" (например внос), а също и в други държави. "Има десетина държави в предприсъединителни фази, за които изискванията да станат пълноправни членове на ЕС, включват и разработката на национални системи за връзка към различните трансевропейски системи, допълва техническият директор на Сирма. - За разлика от други държавни агенции, Агенция Митници правят своите задания много добре и в тях има планове, които са съобразени с плановете на ЕС. Това улеснява задачата на изпълнителя. Изключително важно е също, че в Агенция "Митници" има разработена ИТ стратегия, която фиксира начина, по който трябва да се правят всички ИТ проекти. Всички системи се правят с Java EE, с определена база данни, използвайки процеса RUP. Това би могло да се задълбочи и да се конкретизират правила за вътрешна организация на системите, как да се изгражда потребителският интерфейс и пр.", обяснява Алексиев.

<u>Гарантиране на сигурност в ECS2</u>

ECS2 е централизирана уеб-базирана система, основана на ориентирана към услугите архитектура (SOA), система за управление на бизнес процесите (BPMS) и инфраструктурен софтуре с отворен код, основно от JBoss cmeka: JBoss Application Server, jBPM, JBoss Messaging.

За по-добра сигурност физическата архитектура на ECS2 е разделена на 3 нива за обмен на данни. Комуникацията между различните нива отговаря на принципите за комуникационна сигурност в Агенция "Митници":

- 1. Външно ниво (External Domain) за обмен на данни с икономическите оператори, разделено на две поднива:
- Интернет портал обслужващ уеб заявки от търговците, защитени с електронен подпис, HTTPS комуникация и защитна стена. Съдържа бази с данни на търговците, уеб приложение (ECS2 DTI Портал - ECS2_Online) и опашки за предаване на съобщения.
- Връзка от тип "система-система" (т.нар. В2В или по-правилно В2G: Business to Government) чрез уеб услуга. Използва се от по-големи търговци, които са изградили VPN канал до Агенция "Митници" и са закупили или реализирали директна интеграция на техните системи към ECS2. Това ниво обслужва също и комуникационните опашки от Интернет портала.

 2. Вътрешно ниво (National Domain): съдържа ядрото на системата (ECS2 Core), което се използва от
- всички митнически служители по страната чрез защитения WAN на Агенция "Митници" и реализира софтуерната архитектура на ECS2. Освен това комуникира с ECS2 DTI чрез опашки, с други митнически системи (EORI/AEO, SDM, CAS, RA, БИМИС, ТАRIC), най-често чрез уеб услуги.

 3. Общностно ниво (Common Domain) за обмен на данни със системите на други държави членки на EC
- 3. Общностно ниво (Common Domain) за обмен на данни със системите на други държави членки на ЕС чрез специализиран протокол CSI. Служи и за обмен на данни със системите на централно европейско ниво за обмен на референтни данни и данни за недостъпност (CS/RD и CS/MIS)

Важно постижение на проекта е, че максимална част от архитектурата и реализацията на ECS2 Core се преизползва в ECS2 DTI Портала, което намалява труда по проекта и осигурява консистентност между потребителските интерфейси на митническите служители и на търговците. Това включва генерирани екрани, дефиниции на данни и съобщения, правила за валидация и пр.

Тази изчистена архитектура, заедно с използването на модерен инфраструктурен софтуер (JBoss 5, JEE 6, EJB3, Hibernate) е значително предимство на ECS2 пред по-ранни системи, реализирани в агенцията. Участниците в проекта се надяват тази архитектура да се развие и да може да се използва в бъдещи системи на ведомството.

За повече технически детайли по архитектурата на ECS2 вижте презентация на agpec http://bit.ly/1UPD2m, представена на конференцията Java2Days