

## Информација о успостављању Инспекцијског информационог система Републике Српске

Инспекторат Републике Српске реализовао је пројекат Инспекцијског информационог система Републике Српске (*Inspection Management System – IMS*) у складу са Концептом инспекцијског система у Републици Српској који је Влада Републике Српске прихватила у мају 2006. године. Пројекат IMS је реализован на најбољи могући начин обзиром да се не ради само о информационом систему већ о темељној промјени начина рада у инспекцијском надзору и канцеларијском пословању.

Инспекцијски информациони систем је управљачки експертски информациони систем који у потпуности подржава све процесе рада инспекција у Републици Српској:

- планирање инспекцијског надзора на бази процјене ризика настанка неправилности,
- припрему за инспекцијски надзор и ефикасну примјену искуства употребом инспекцијске базе знања
- извршавање инспекцијског надзора примјеном модела динамичког управљања процесима, предметима и документима, а на бази дефинисаних инспекцијских листа провјера,
- израду инспекцијских записника и осталих докумената у току инспекцијског прегледа посредством преносног рачунара и штампача,
- креирање статистичких извјештаја и израду приједлога за побољшање прописа,
- процедуре канцеларијског пословања – евидентирање писмена, докумената и прилога, распоређивање писмена, отварање предмета и аутоматско додјељивање евиденционих бројева, доставу предмета у рад, отпрему аката, архивирање предмета – „администрација без папира“,
- електронску умреженост Инспектората Републике Српске (регионалних одјељења и канцеларија на граничним прелазима и царинским испоставама) и подршку за електронско повезивање одјељења за инспекцијске послове у градовима/општинама,
- електронску размјену података и интероперабилност.

Инспекторат Републике Српске је пројекат IMS развијао у сарадњи са три интегрисана међународна пројекта USAID SPIRA (*Streamlining Permits and Inspection Regimes Activity*), USAID ELMO (*Enabling Labour Mobility*) и WORLD BANK ARDP (*Agriculture and Rural Development Project*). У току јуна и јула 2006. године, у оквиру пројекта „Гиљотина прописа“, израђена је инвентура прописа који представљају правни основ за инспекцијски надзор инспекција Инспектората Републике Српске. Потом је готово пола године утрошено на расправе са представницима пројекта USAID SPIRA око приступа припреми, идејном рјешењу и развоју пројекта Инспекцијског информационог система Републике Српске. У фебруару 2007. године прихватањем идејног рјешења и израђеног концепта IMS кога је припремио Инспекторат Републике Српске, у оквиру USAID SPIRA пројекта започело се интензивније са израдом плана реализације IMS. У периоду од фебруара до септембра 2007. године израђена је захтјевна тендерска документација на основу модела процеса инспекцијског надзора према UML (*Unified Modeling Language*) методологији. Доказ идејног рјешења и израђеног концепта IMS Инспекторат Републике Српске је пружио у виду софтверског рјешења за извјештавање и израду инспекцијских листа провјера (ITS) који је израђен властитим кадровским ресурсима у другој половини 2006. и у 2007. години. Кориштењем поменутог софтвера преко 40 инспектора из различитих инспекција интензивно је радило на изради инспекцијских листа провјера у току 2007. године, а током јануара 2008. године започето је са примјеном овог софтвера за извјештавање који је посредством рачунарске мреже Инспектората Републике Српске омогућио централизовано прикупљање података о извршеним инспекцијским контролама и креирање статистичких извјештаја.

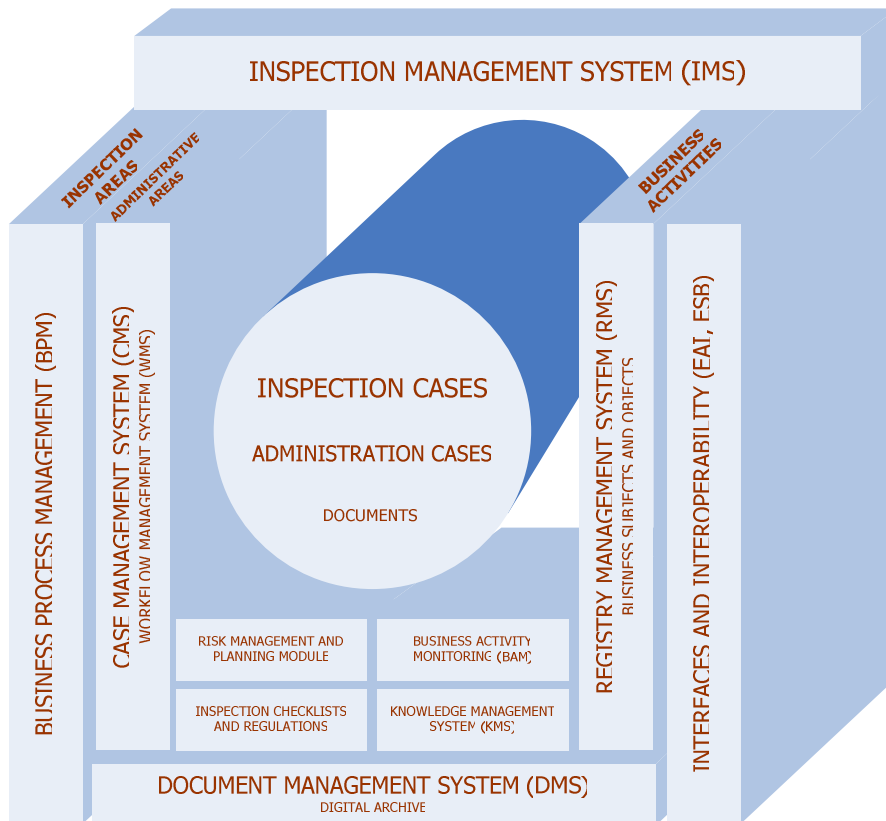
У другој половини 2007. године, укључивањем USAID ELMO и WB ARDP пројеката у финансирање Инспекцијског информационог система, затворена је конструкција финансирања пројекта за израду софтвера, набавку хардвера (6 сервера, 265 преносних рачунара и штампача, мрежна и друга опрема), ECDL (*European Computer Driving Licence*) обуку (300 запослених).

Паралелно са свим наведеним активностима створане су кадровске претпоставке за израду, имплементацију и одржавање у функцији Инспекцијског информационог система. У радни однос примљена су два дипломирана инжењера електротехнике, а касније и 6 ИТ сарадника по подручним одјељењима Инспектората Републике Српске у оквиру пројекта WB ARDP. У току прве половине 2009. године један дипломирани инжењер електротехнике је напустио Инспекторат Републике Српске, те је због значајног повећања обима посла у овом дијелу, а ради стварања услова за одживост IMS система, у току 2010. године планиран пријем додатна два инжењера електротехнике.

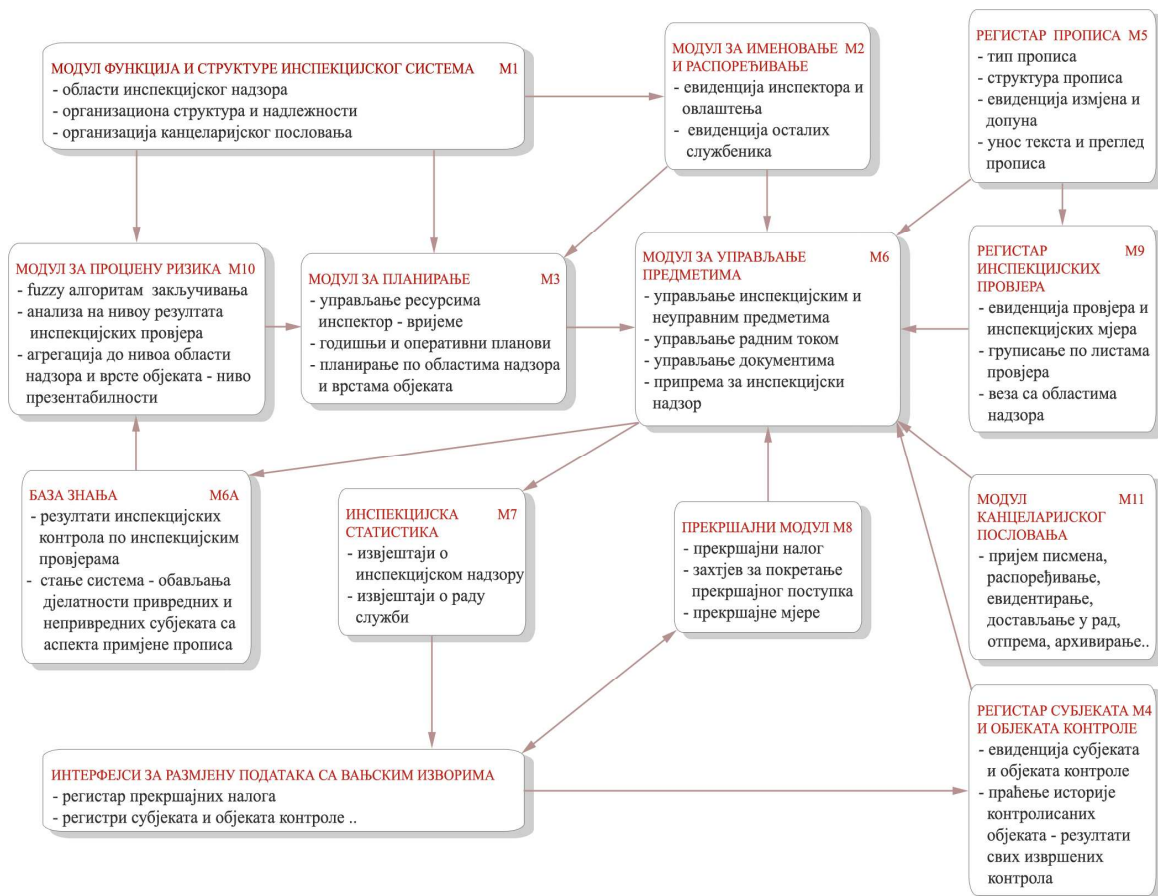
У оквиру пројекта USAID SPIRA, USAID ELMO и WORLD BANK ARDP, набавка софтвера и хардвера, путем међународних тендера, одвијала се у периоду од новембра 2007. године до маја 2009. године.

Софтвер IMS израдила је реномирана компанија Infodom d.o.o. Zagreb по систему ревизије у току. Размјењено је неколико хиљада електронских порука између информатичара у Инспекторату Републике Српске и информатичара Infodom d.o.o. посредством којих је усаглашаван развој функционалности IMS. Оваквим начином рада добијен је заједнички производ који се без већих проблема може имплементирати, одржавати и заједнички даље развијати. Модул за процјену ризика у планирању инспекцијског надзора, као саставни дио Инспекцијског информационог система, производ је Горана Вранића, дипл. инж. електротехнике и начелника Одјељења за планирање информатику и информисање.

Од јуна до септембра 2008. године извршена је ECDL обука за рад на рачунару 300 запослених у Инспекторату Републике Српске. У првој половини 2009. године извршена је обука 17 инспектора тренера за IMS који су током октобра и новембра заједно са ИТ сарадницима у подручним одјељењима Инспектората Републике Српске обавили обуку свих инспектора Инспектората Републике Српске за рад на IMS. Први инспекцијски преглед на терену примјеном IMS урађен је 21.12.2009. године и IMS је у Инспекторату Републике Српске за инспекцијски надзор у унутрашњости у употреби од јануара 2010. године. У току 2010. године наставиће се са увођењем IMS у рад инспекција у спољнотрговинском промету, а наставком електронског повезивања одјељења за инспекцијске послове у градовима / општинама са Инспекторатом Републике Српске омогућиће се увођење IMS у рад свих инспекција у Републици Српској.



Илустрација 1. Реализовани концепти информационих технологија у оквиру IMS



Илустрација 2. Општи дијаграм архитектуре софтвера IMS

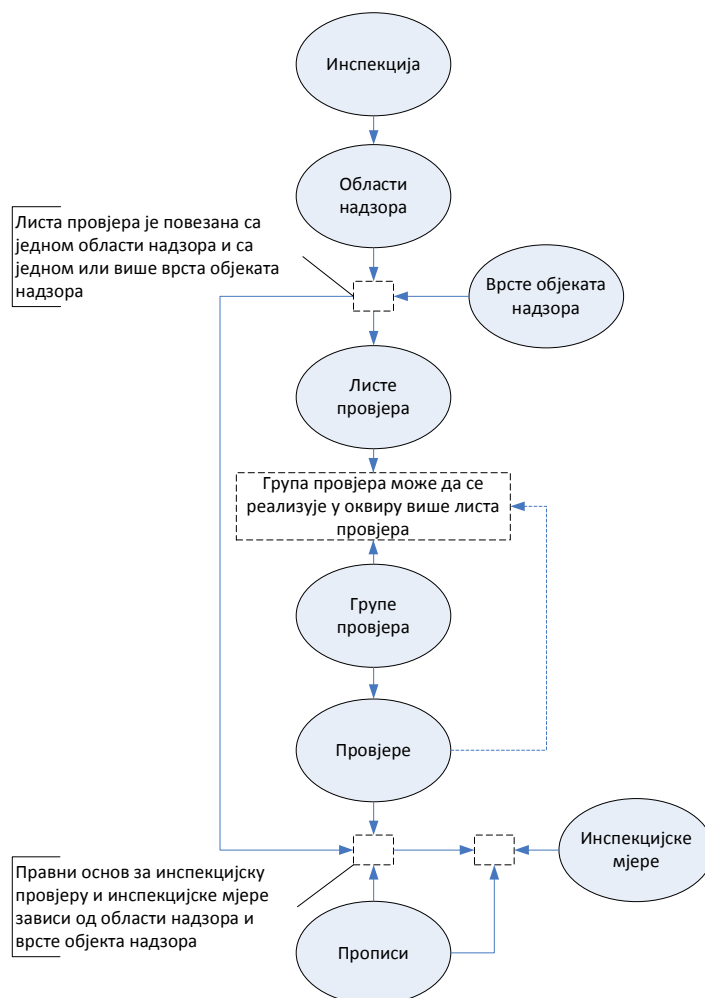
## Управљање процесима, предметима и документима у IMS

У оквиру IMS реализован је динамички модел управљања процесима, предметима и документима на бази метамодела који омогућава брзо прилагођавање софтвера IMS измјенама у правилима, процедурама и законској регулативи које ће настати усклађивањем са *acquis communautaire*.

Основу IMS софтвера и његов централни дио чине инспекцијске провјере. Инспекцијска провјера је захтјев из прописа посредством кога инспектор у току инспекцијског прегледа констатује усаглашеност реалног стања са прописаним и процјењује ризик настанка неправилности. Управо примјена инспекцијских провјера омогућила је да се у оквиру IMS реализују специфичности различитих инспекција исказане у материјалним прописима. Процесни оквир дефинисан општим управним поступком, правилима и процедурама инспекцијског надзора стандардан је за све инспекције у Инспекторату Републике и у IMS је реализован примјеном *state machine* метамодела управљања радним током (*Workflow Management System*).

Основа за израду инспекцијских провјера припремљена је у оквиру пројекта „Гиљотина прописа“ који је у Инспекторату Републике Српске реализован у јуну и јулу 2006. године. Тим састављен од преко 40 инспектора из различитих инспекција урадио је комплетну инвентуру материјалних прописа који представљају правни основ за инспекцијски надзор на структуриран начин чиме је направљен увод у посао израде инспекцијских провјера. У току 2007. године примјеном посебно израђеног софтвера (ITS) у Инспекторату Републике Српске исти тим инспектора је у периоду од 6 мјесеци дефинисао инспекцијске провјере и исте груписао у инспекцијске листе провјера према критеријуму да једна инспекцијска листа провјера представља основ за један инспекцијски преглед, као и да након извршеног инспекцијског прегледа листа провјера садржи налаз стања субјекта контроле са аспекта примјене прописа. Листе провјера додатно су дорађене у току децембра 2009. године ради припреме за примјену IMS и организационо у оквиру описа посла помоћника директора – главног инспектора у Инспекторату Републике Српске дефинисана је обавеза сталног одржавања и усавршавања инспекцијских провјера. У припреми је и веб страница на којој ће бити објављене и јавно доступне све инспекцијске провјере инспекција у Инспекторату Републике Српске ([www.inspektorat.vladars.net/registarprovjera/](http://www.inspektorat.vladars.net/registarprovjera/))

Систем управљања предметима (*Case Management System* - CMS) у IMS је реализован на начин да омогући праћење извршавања инспекцијског надзора посредством дефинисаних аларма интеграцијом са email MS Exchange сервером (*Business Activity Monitoring* – BAM) и статистичких извјештаја (преко 100 различитих статистичких извјештаја), док систем управљања документима (*Document Management System* - DMS) омогућава динамичко дефинисање образаца докумената и уводи метамодел нумеричких показатеља инспекцијског надзора који се посредством докумената евидентирају у IMS. Различити статистички извјештаји које је могуће креирати посредством IMS омогућавају праћење рада по свим нивоима и пружају свеобухватан сет података за анализу ефеката инспекцијског надзора. Извјештај о повредама прописа омогућава праћење констатованих повреда материјалних прописа у инспекцијским прегледима и представља добру основу за израду приједлога за побољшање прописа и израду планова промотивних кампања.



**Илустрација 3. Модел инспекцијских провјера у IMS**

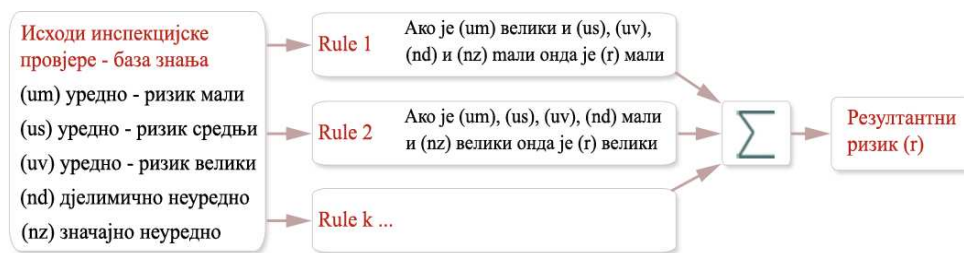
## Планирање инспекцијског надзора

У IMS је имплементиран процес планирања инспекцијског надзора у виду могућности израде годишњих и кварталних инспекцијских планова прегледа на бази процјене ризика настанка неправилности. Обзиром на стратешки циљ Инспектората Републике Српске дефинисан као раст друштвене дисциплине у примјени прописа односно смањење броја неправилности у обављању дјелатности субјеката контроле на најмању могућу мјеру, у оквиру IMS је развијен модул за процјену ризика у планирању инспекцијског надзора који омогућава подршку планирању инспекцијског надзора у виду аутоматског одређивања приједлога приоритета за распоред ресурса инспекције – инспектор вријеме на инспекцијске области и врсте објеката надзора. Модул за процјену ризика IMS, који са аспекта теорије експертних информационих система представља алгоритам за подршку одлучивању, развијен је примјеном *Fuzzy Inference Engine* методе *Business Intelligence* концепта са посебно прилагођеним правилима за сваку инспекцију у Инспекторату Републике Српске. На основу исхода инспекцијских провјера у реализованим инспекцијским прегледима који укључују оцјену нивоа повреде прописа и квалитативну оцјену ризика настанка повреде прописа, из базе знања посредством модула за процјену ризика у IMS одређује се резултантни ризик сваке инспекцијске провјере, а потом приоритети за расподјелу ресурса инспекције и на крају приједлог плана инспекцијских прегледа у виду броја прегледа у инспекцијским областима по врстама објеката надзора. Према оцјенама експерата Међународне асоцијације инспекција рада (IALI) и Међународне финансијске корпорације (IFC) ради се о јединственом приступу у

свијету и једином приступу процени ризика настанка неправилности у инспекцијама који је информатички реализован.



Илустрација 4. Аналогија са теоријом система

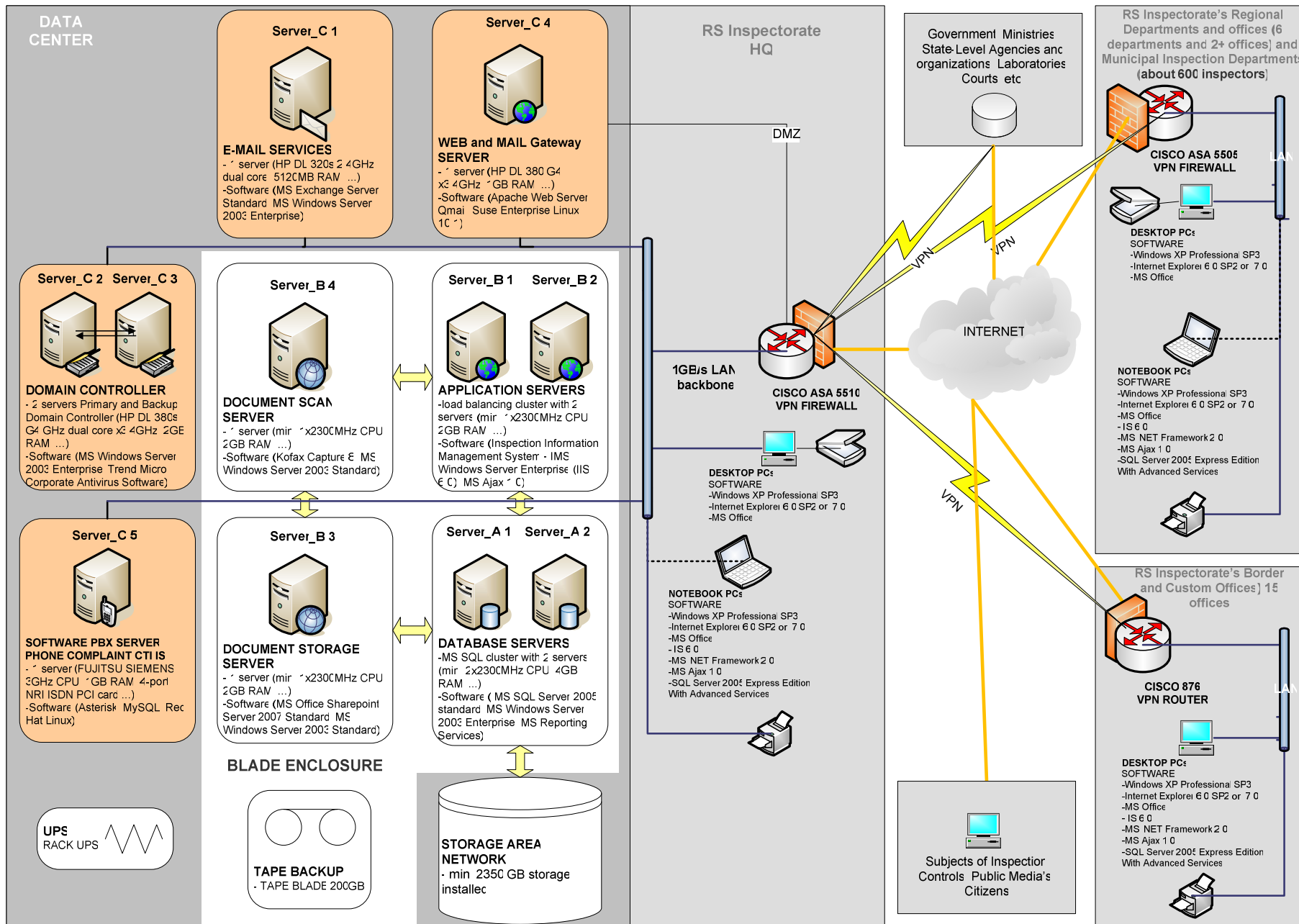


Илустрација 5. Концепт примјене Fuzzy Inference Engine у модулу за процену ризика IMS

### *Припрема за инспекцијски надзор и израда инспекцијских докумената у току инспекцијског прегледа*

Увођење IMS је омогућило квалитетну припрему инспектора за инспекцијски надзор са могућношћу да инспектор током припреме погледа резултате свих претходно извршених инспекцијских надзора субјекта контроле на основу података из базе знања, као и садржај креираних инспекцијских докумената. Квалитетна припрема за инспекцијски надзор скраћује трајање и повећава квалитет инспекцијског надзора.

У оквиру увођења IMS за сваког инспектора у Инспекторату Републике Српске обезбјеђен је преносни рачунар и преносни штампач (265 преносних рачунара и штампача) што омогућава да се посредством IMS креирају сви инспекцијски документи на терену након извршеног инспекцијског прегледа и тиме значајно повећа транспарентност инспекцијског надзора и ефикасност инспектора. Функционисање IMS на терену на преносном рачунару омогућено је посредством локалне инсталације IMS на преносни рачунар са одговарајућим модулима IMS који су потребни за рад инспектора. По повратку у просторије подручног одјељења након прикључивања преносног рачунара на прикључну конзолу, а тиме и на рачунарску мрежу Инспектората Републике Српске, обавља се синхронизација базе података на преносном рачунару са централним *data* центром Инспектората Републике Српске у Бањој Луци. Примјењени концепт рачунарске мреже засноване на VPN приступу омогућиће инспекторима да користе online IMS на терену чим се остваре потребни услови у погледу ниже цијене UMTS услуге и покривености територије за доступност ове услуге.



Илустрација 6. Системска и хардверска инфраструктура IMS

## *Канцеларијско пословање са IMS*

У IMS су реализоване све процедуре канцеларијског пословања у складу са важећим прописима, стандардима и препорукама, од пријема поште, евидентирања и распоређивања писмена до отварања и рада са предметима (неуправни, управни, инспекцијски-управни), интерне доставе, отпреме аката и архивирања предмета.

Дигитализација писмена запримљених у Инспекторату Републике Српске обавља се у јединственој писарници у сједишту и подручним одјељенима Инспектората Републике Српске посредством IMS и Kofax Capture софтвера који омогућава спремање скенираних докумената на MS Sharepoint сервер у формату записа PDF/A који је препоручени стандард за електронско архивирање докумената. IMS за свако евидентирано запримљено писмено посредством POS штампача креира наљепницу која замјењује пријемни штампил и која поред осталих потребних података садржи и кодирану јединствену ознаку писмена у IMS у виду бар кода ради аутоматског повезивања креиране датотеке спремљене на MS Sharepoint серверу са евидентираним писменом у IMS. IMS за сва запримљена писмена/акте придружене предмету и за све креиране акте посредством IMS аутоматски креира евиденциони број са одговарајућом класификационом ознаком. Приликом архивирања предмета у IMS предмету се додјељује архивски број чији је садржај повезан са локацијом архивираниог предмета у физичком облику. Иако IMS у потпуности подржава електронски потпис за његову примјену још увијек нису остварени практични услови, па је поред електронског архивирања у IMS и даље је предвиђено архивирање предмета у физичком облику.

У IMS је посредством специјалног неуправног предмета који се креира приликом заказивања састанака Колегијума директора Инспектората Републике Српске омогућено аутоматско обавјештавање учесника посредством email са укљученим дневним редом и „електронско“ одржавање састанака Колегијума.

## *Размјена података и интероперабилност*

IMS омогућава размјену података са другим органима и организацијама путем *Enterprise Application Integration (EAI)* интерфејса или укључивање у *Enterprise Service Bus (ESB)*. У IMS је имплементиран метамодел и модул за управљање регистрима објеката контроле. Овом функционалношћу омогућено је брзо креирање новог регистра објеката инспекцијског надзора у IMS и преузимање података успостављањем интерфејса за размјену података са изворним регистром кога води надлежни орган или организација за издавање овлаштења за рад.

Имплементацијом функционалности за размјену података у IMS омогућено је успостављање интерфејса за размјену података са свим органима и организацијама са којима Инспекторат Републике Српске има потребу и обавезу да размјењује податке, укључујући и агенције на државном нивоу које представљају контактна мјеста за системе за брзо узбуђивање Европске уније везано за безбједност производа и хране (RAPEX и RASFF). Предуслов за успостављање интерфејса за аутоматску размјену података са Инспекторатом Републике Српске је да органи и организације успоставе властите информационе системе који омогућавају ову функционалност.