



REPUBLIC OF SRPSKA INSPECTORATE

REPUBLIC OF SRPSKA
INSPECTION MANAGEMENT SYSTEM

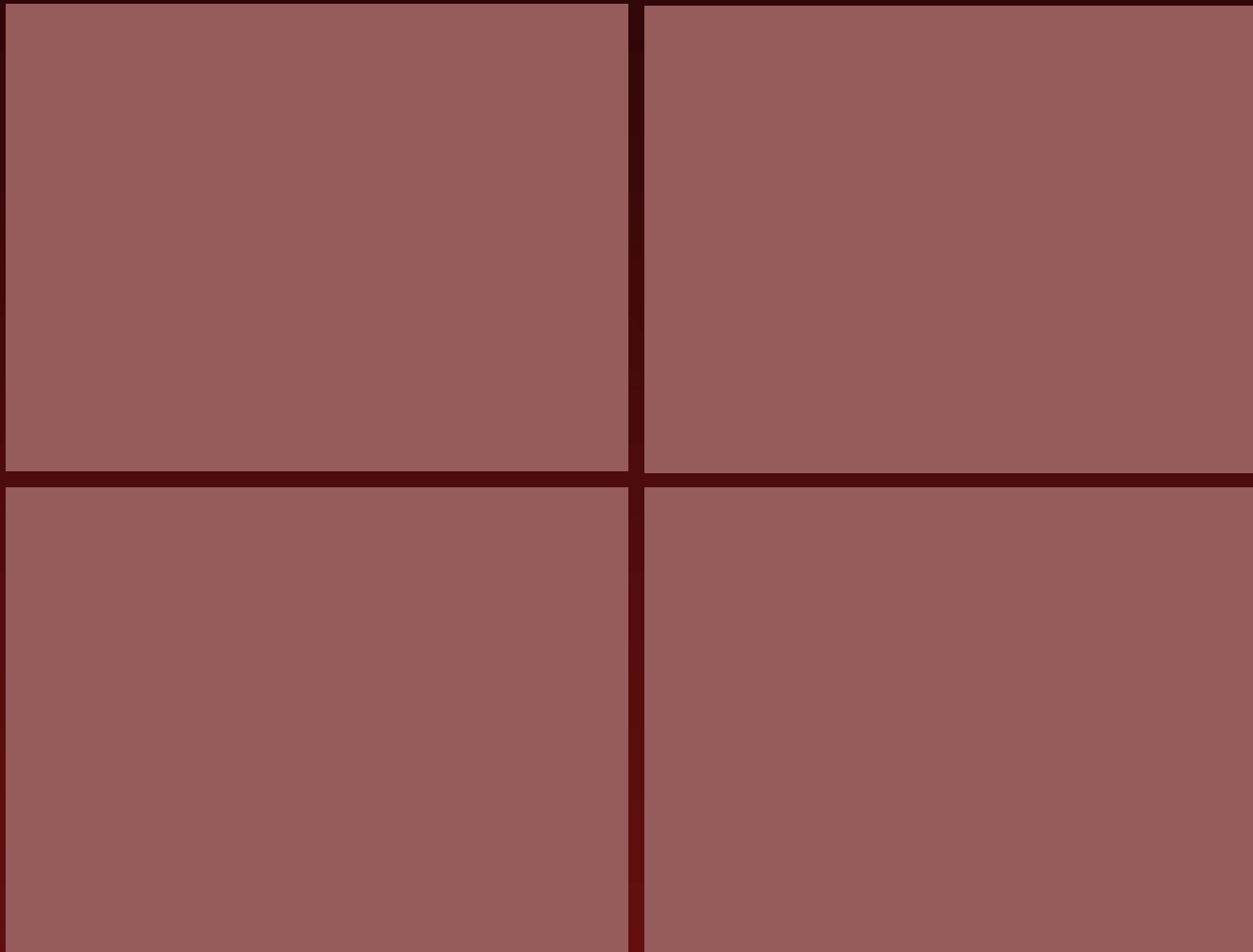
GORAN VRANIC

Head of Planning, IT and Information Department

Inspection Management System (IMS)

- Expert information management system that fully supports all work processes of inspections in the Republic of Srpska
- Realized with the support of three integrated international projects
 - USAID SPIRA
 - USAID ELMO
 - World Bank ARDP
- WAN computer network (6 Inspectorate regional departments and Inspectorate headquarters, Inspectorate border crossing and customs branch offices, Municipal/Civic Inspection Departments)
- Software Application (risk assessment, planning, recording, reporting)
- Computer Hardware (11 servers, 256 notebook computers and mobile printers, desktop computers and other peripherals)
- ECDL (*European Computer Driving License* training for 300 employees)
- Automated Complaints System - CTI (*Computer-Telephony Integration System*) - integrated with the Inspectorate web site and the IMS

Republic of Srpska Inspection Management System



REPUBLIC OF SRPSKA INSPECTORATE
REPUBLIKA SRPSKA INSPEKTORAT

Republic of Srpska Inspection Management System

Position and functions of inspection system

- Republic level – suggestions for changes in regulations
- Inspection system level – inspection surveillance over implementation of regulations
- Inspector level – efficient application of experience and standardization



REPUBLIC OF SRPSKA INSPECTORATE

REPUBLIK OF SRPSKA INSPEKTORIJA

Republic of Srpska Inspection Management System

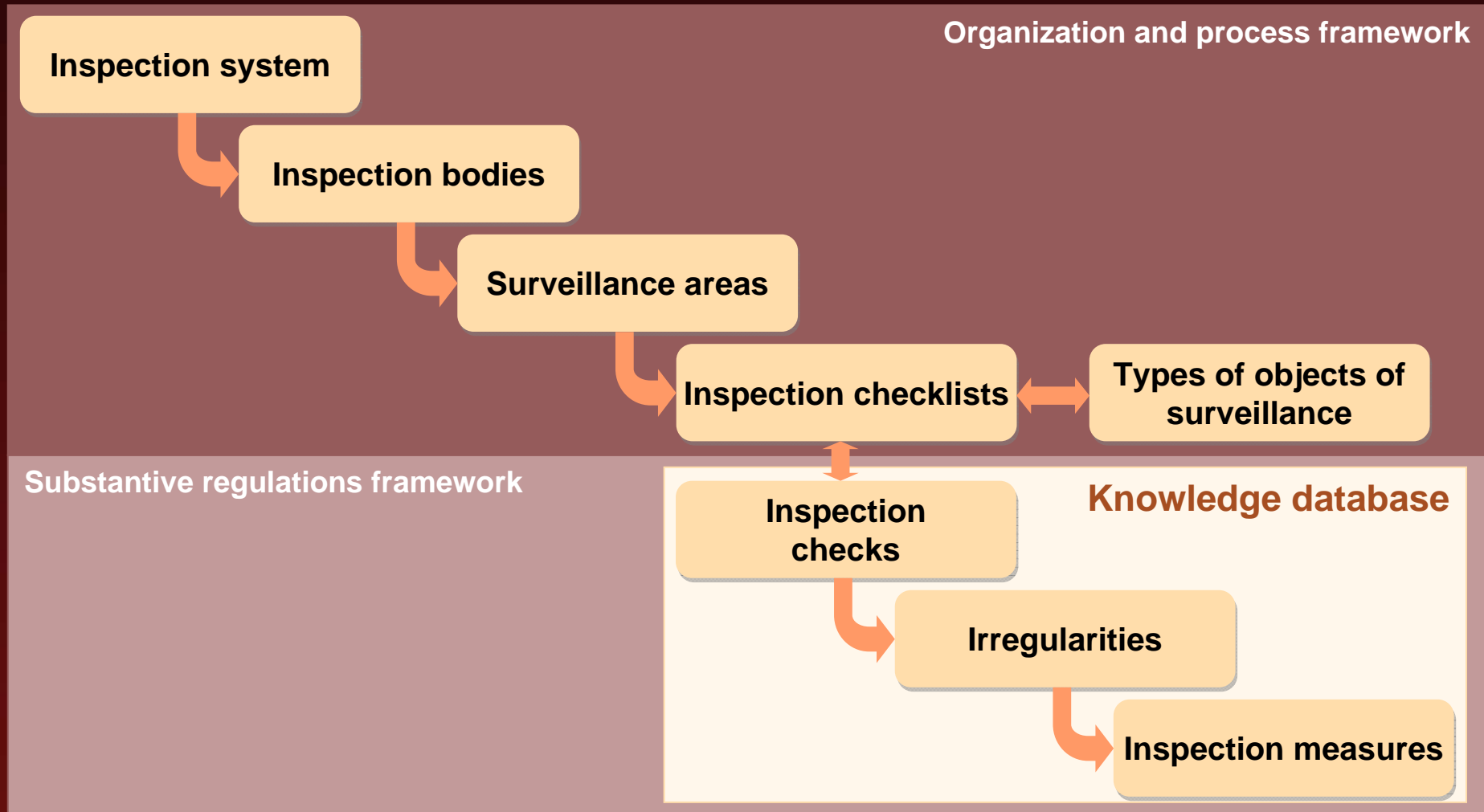
Strategic goal and planning concept

- Strategic goal - increased discipline in implementation of regulations
- Inspection plans – based on risk assessment

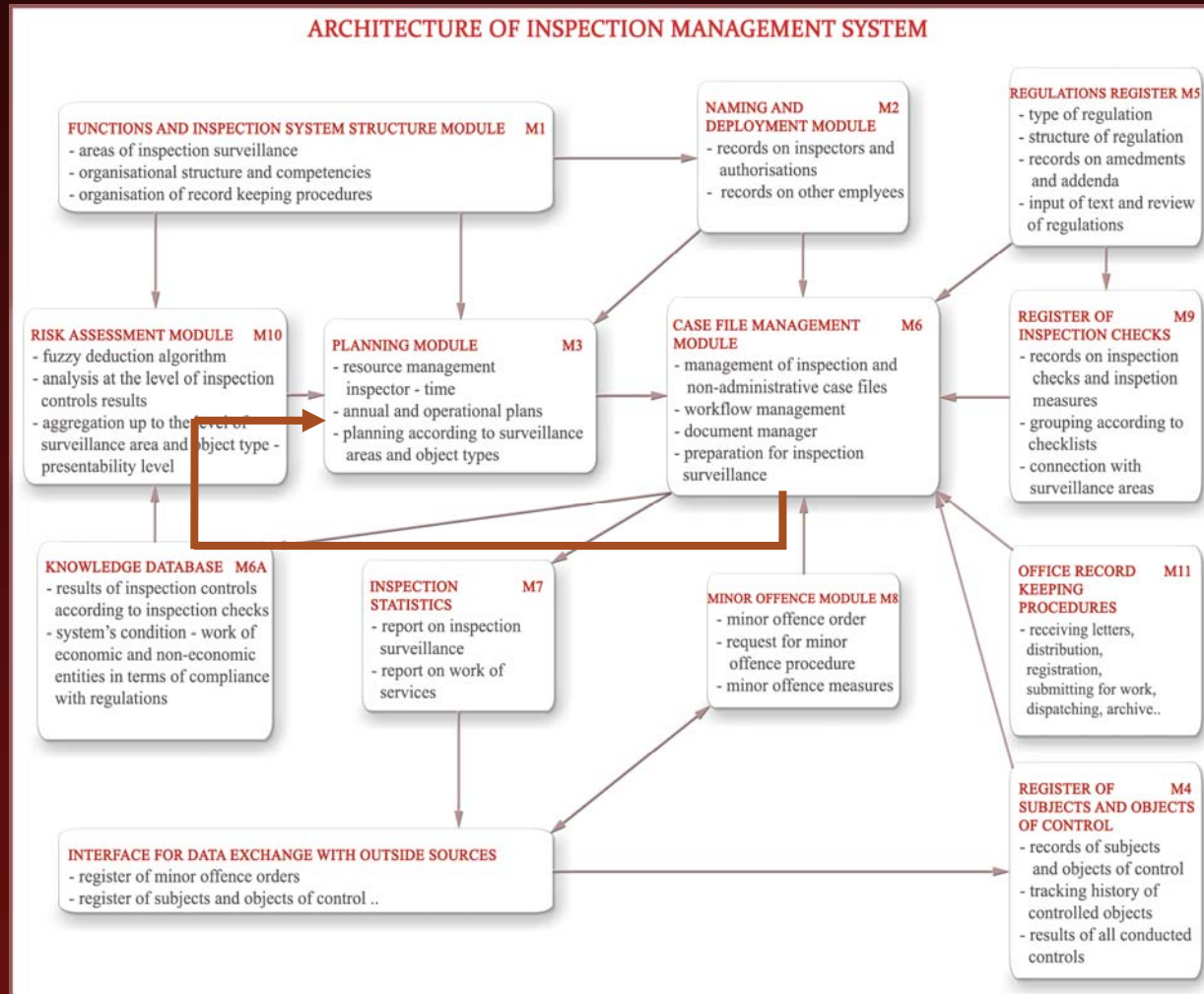
Analogy with systems theory



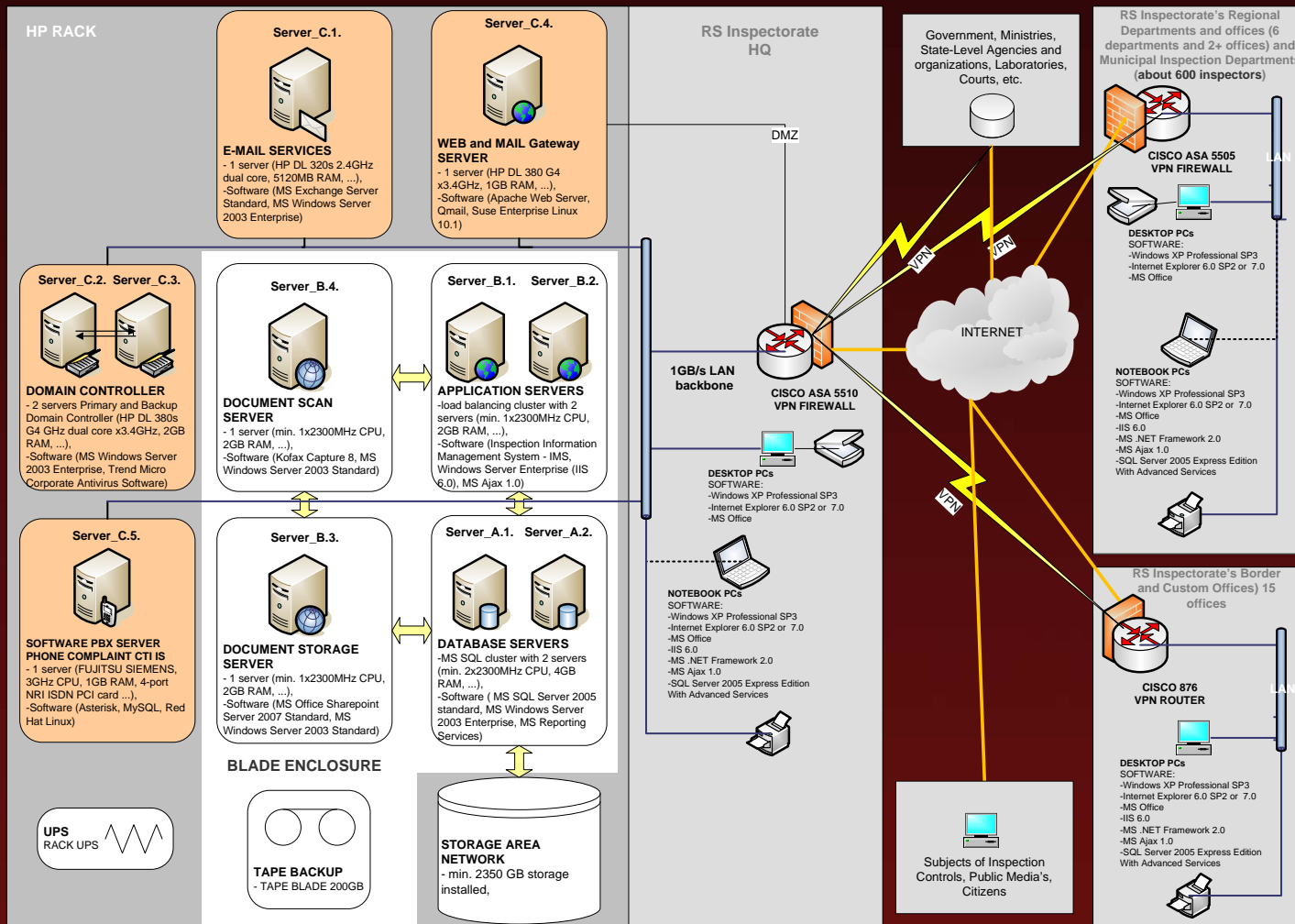
Inspection system structural elements



IMS – software architecture



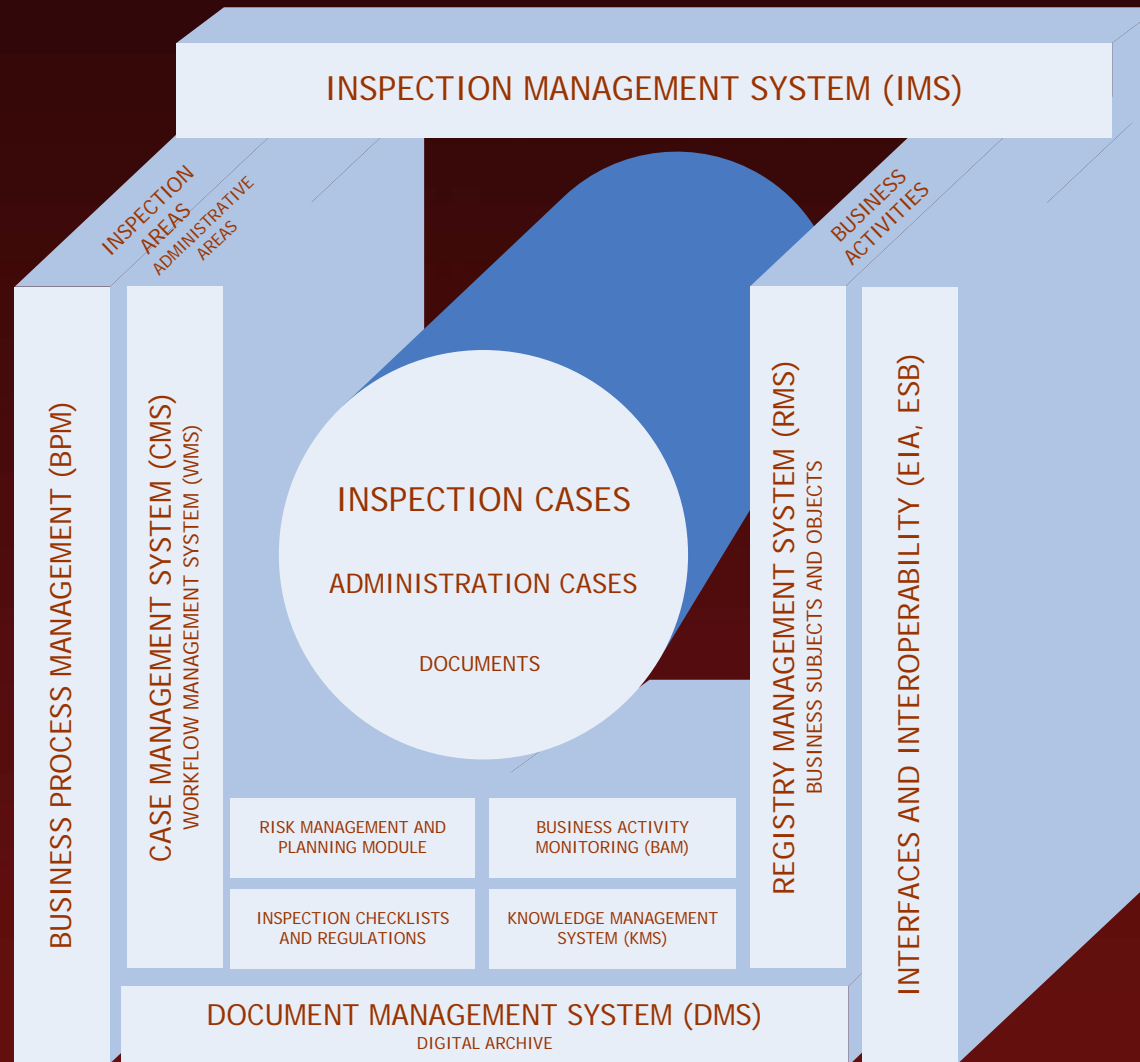
IMS infrastructure



REPUBLIC OF SRPSKA INSPECTORATE

Republic of Srpska Inspection Management System

Built-in IT Concepts



REPUBLIC OF SRPSKA INSPECTORATE

REPUBLIC OF SRPSKA INSPECTORATE

Republic of Srpska Inspection Management System

Risk in inspections

- Risk basic definition, “risk is a potential for the occurrence of an unwanted result of events”
- Associated with each risk are typically at least two parameters:
 - Probability of occurrence
 - Consequence (impact) of occurrence – at least one
- Probabilities and consequences typically uncertain
- Inspection activities in the administration system - set of activities aimed at harmonizing business activities with requirements defined in regulations
- Risk in inspections - **potential for the occurrence of infringement of regulations during subject’s business activities**

Identifying risks

- Inspection - basic activity and the basic unit of measure for work of inspections
- Risk in inspections - directly connected with inspection checks
- Realized inspection check in itself contains a level of regulation violation or level of risk for the occurrence of infringements
- Theoretically – unlimited inspection resources – permanent inspection presence – risk decreased to the minimum
- Practically – limited resources – planning required – priorities needed for inspection time allocation
- Inspection risk management – manage frequency of inspections

Results of inspection checks

No violation of regulations, but there is risk

Correct – low risk

Correct – medium risk

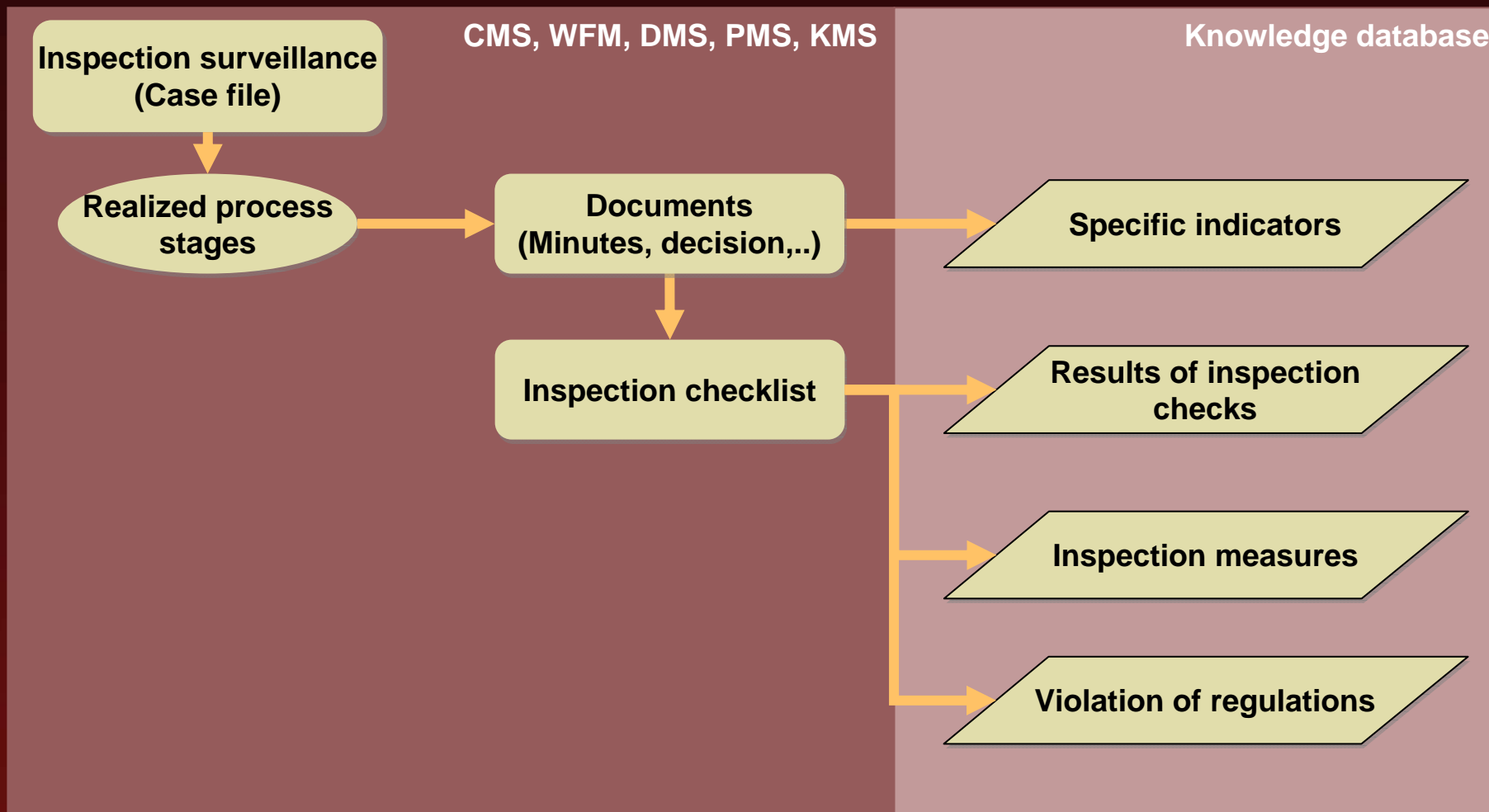
Correct – high risk

Violation of regulations exists

Partially incorrect

Significantly incorrect

State of controlled subject/object



From knowledge database ...

Knowledge database

Specific indicators

Results of inspection checks

Inspection measures

Violation of regulations

Statistics reports

Reports on violations of regulations

Preparation for inspection

Plan of inspection surveillance

IMS Risk assessment module

Knowledge database – inspection checks realizations

Correct – low risk (um)

Correct – medium risk (us)

Correct – high risk (uv)

Partially incorrect (nd)

Significantly incorrect (nz)

Fuzzy Inference System

Rule 1

If number (um) is high and (us), (uv) (nd) and (nz) are low, then (rp) is low

Rule 2

If number (um), (us), (uv), (nd) is low and (nz) is high then (rp) is high

Rule k ...

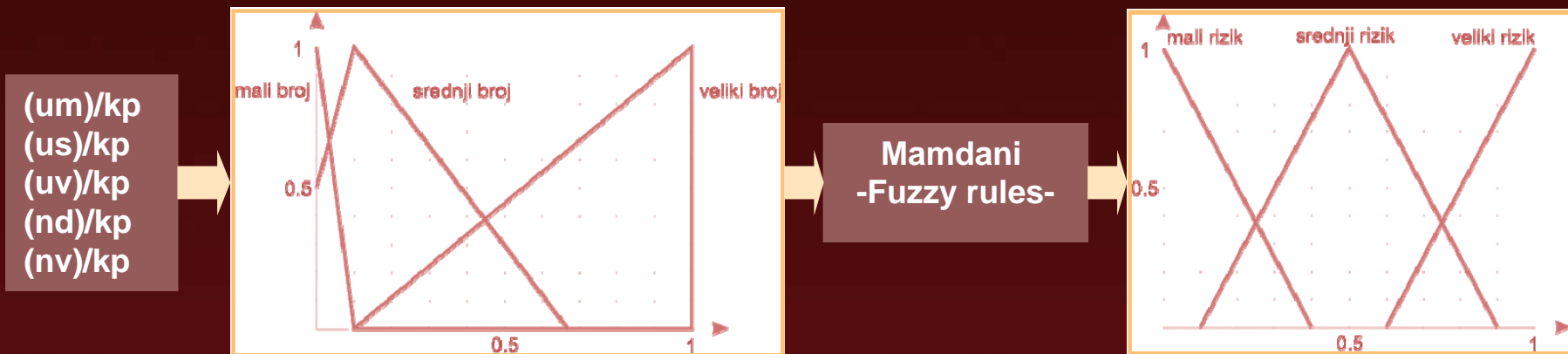
Σ

Inspection check risk (rp)

Fuzzy Inference System implementation

(um)/kp, (us)/kp, (uv)/kp, (nd)/kp, (nv)/kp {low number, medium number, high number}

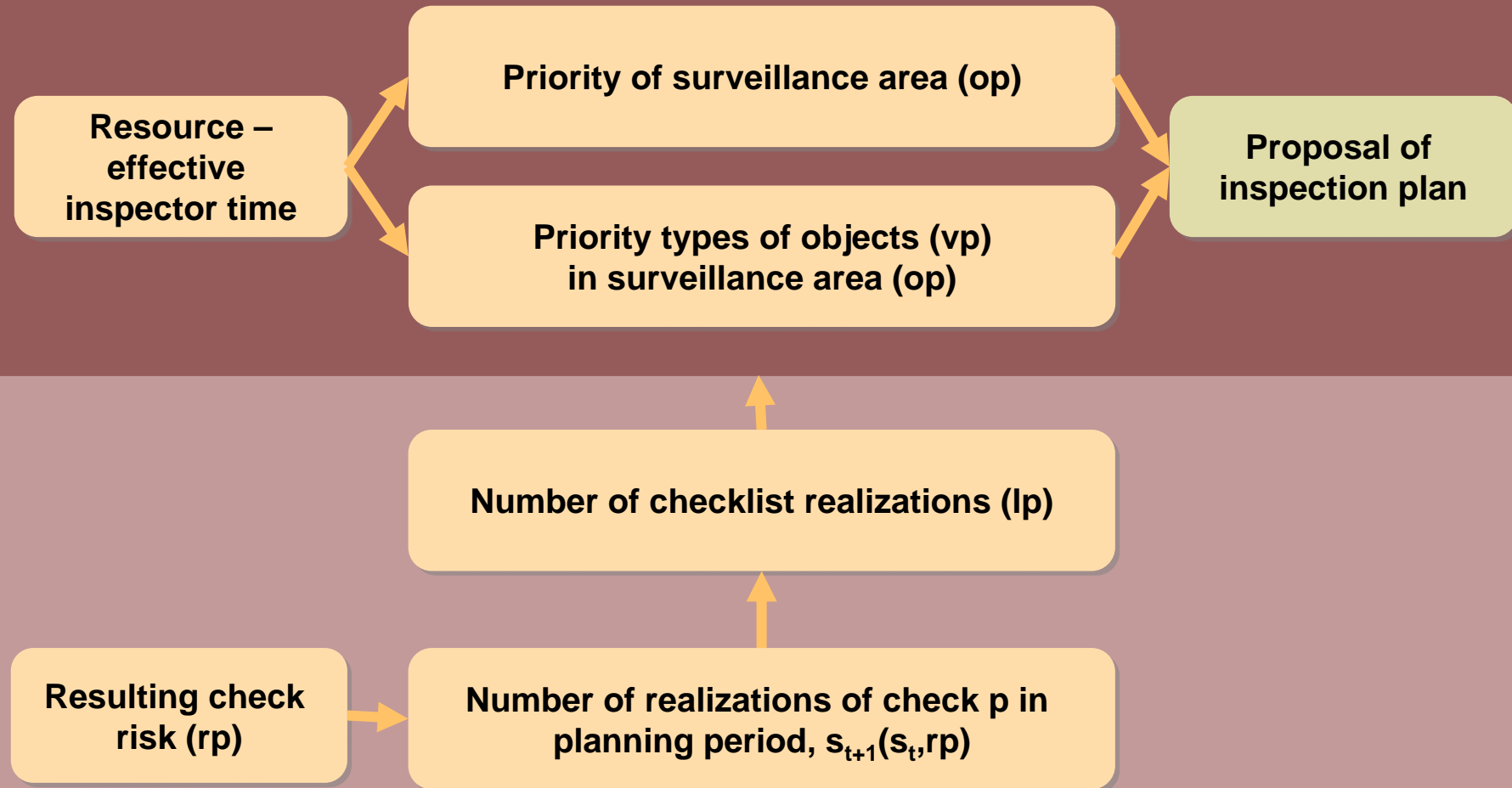
Resulting check risk {low risk, medium risk, high risk}



Initial plan contains goals represented with number of controls in inspection areas and types of objects

Applied fuzzy method results in correction of initial plan for future planning periods

From risks to priorities



IMS – Generating risk-based draft plan

Plan

Nivo plana * Годишњи
 Godina * 2010
 Ukupno vrijeme za period (h) * 1600
 Efektivno vrijeme za period (h) * 960
 Naziv * Fuzzy algoritam - godišnji plan za 2010. - zadnje
 Stanje * У припреми

Vrste inspekcija

Naziv
1. Тржишна инспекција
2. Пољопривредна инспекција
3. Инспекција за шумарство и ловство
4. Ветеринарска инспекција
5. Водна инспекција
6. Техничка инспекција
7. Инспекција у области саобраћаја и веза
8. Урбанистичко-грађевинска, еколошка и геодетска инспекција
9. Инспекција рада и заштите на раду
10. Здравствено-санитарна инспекција

Oblasti

Oblast	Prioritet	Efektivno inspektor vrijeme	Broj inspektora	Normativ (h)	Broj kontrola
1. Заштита интелектуалне својине	0,011741682974	1174,16829745	0,587084148729	8	146
2. Квалитет производа	0,005870841487	587,08414872	0,2935420743639	8	73
3. Остале дјелатности-тржишна	0,007827788649	782,77886497	0,3913894324853	8	97
4. Остали облици трговине	0,038160469667	3816,04696673	1,9080234833659	8	477
5. Производно прометне дјелатности	0,043052837573	4305,28375733	2,1526418786692	8	538
6. Промет грађевинског материјала	0,003913894324	391,38943248	0,1956947162426	8	48
7. Промет деривата нафте и гаса	0,060665362035	6066,5362035	3,0332681017612	8	758
8. Промет прехранбених и непрехранбених производа	0,181996086105	18199,6086105	9,0998043052837	8	2274
9. Промет текстила, коже и обуће	0,015655577299	1565,55772994	0,7827788649706	8	195
10. Спољнотрговински промет-тржишна	0,003913894324	391,38943248	0,1956947162426	8	48
11. Трговинске услуге	0,041095890410	4109,58904105	2,0547945205479	8	513
12. Угоститељство и туризам	0,438356164383	43835,6164383	21,917808219178	8	5479
13. Услови за обављање дјелатности	0,136986301369	13698,6301369	6,8493150684931	8	1712
14. Услугна дјелатност	0,010763209393	1076,32093933	0,5381604696673	8	134
		Σ 100000	Σ 50		Σ 12492

Office record keeping procedures

- “Paperless administration”
- Receiving, distributing, delivering, processing, sending and archiving mail
- Using bar code for keeping records on documents
- Automatic distribution of record numbers for case files and documents
- Monitoring of case files and deadlines
- “Electronic Board Meetings”



Почетна

Регистар инспекцијских провјера

Тржишна инспекција

Пољопривредна инспекција

Инспекција за шумарство и ловство

Ветеринарска инспекција

Водна инспекција

Техничка инспекција

Инспекција за саобраћај и везе

Урбанистичко-грађевинска и
еколошка инспекција

Инспекција рада и заштите на раду

Здравствено-санитарна инспекција

Просвјетна инспекција

Инспекција за заштиту од пожара

Питања и одговори

Претраживање Регистра

Контакт

Републичка управа за
инспекцијске послове
Инспекторат Републике Српске

7800 Бања Лука
Краља Петра I Карађорђевића 103
Тел: +387 51 213 624
Факс: +387 51 213 734
www.inspektorat.vladars.net
uprava@inspektorat.vladars.net

Инспекцијске провјере у контроли - Заштита на раду у хемијској индустрији

Средства личне и колективне заштите на раду и личне заштитне опреме

Обухвата: Утврђеност средстава личне заштите која припадају раднику, Обезбеђење и издавање раднику средстава личне и колективне заштите на раду и личне заштитне опреме, Коришћење и одржавање у исправном стању средстава и опреме за личну заштиту на раду, Обезбеђење упутства за руковање и одржавање опреме и средстава личне заштите, Вршење периодичних прегледа опреме и средстава личне заштите

Правни основ: Закон о раду - Пречишћен текст, (Сл.гл. РС 55/2007) чл.72, Закон о заштити на раду, (Сл.гл. РС 1/2008) чл.15 ст.1 тач.д, чл.15 ст.1 тач.е, чл.16, чл.17, чл.23, чл.24, чл.43 ст.1, Правилник о средствима личне заштите на раду и личној заштитној опреми, (Сл.л. СФРЈ 35/1969) чл.1, чл.46, чл.47, чл.48, чл.Сви, Правилник о техничким и здравствено техничким заштитним мјерама на радовима при хемијско-технолошким процесима, (Сл.л. ФНРЈ 55/1950) чл.41, чл.42, чл.43, чл.44, чл.45, чл.46, чл.49, Правилник о заштити на раду при коришћењу електричне струје, (Сл.гл. СРБИЈ 34/1988) чл.77, чл.80, чл.81, Закон о рударству - Пречишћени текст, (Сл.гл. РС 107/2005) чл.74 ст.1 тач.1, чл.74 ст.1 тач.5, Правилник о заштити на раду у грађевинарству, (Сл.лист СФРЈ 42/1968, 45/1968) чл.248, чл.249, чл.250, Правилник о поступку и роковима превентивних и периодичних прегледа и испитивања опреме за рад и превентивних и периодичних испитивања услова радне средине, (Сл.гл. РС 66/2008, 52/2009, 107/2009) чл.1, чл.3

Постави питање

Дати одговори

Организовање послова заштите на раду

Превентивни и периодични прегледи средстава рада и услова радне средине

Пријављивање на обавезне видове осигурања

Мјере и нормативи заштите на раду у објектима

Мјере и нормативи заштите на раду на машинама и уређајима

Спровођење послова заштите на раду

Мјере и нормативи заштите на раду на појединим пословима и процесима

Руковање оруђем за рад и уређење мјеста рада

Идентификација

Мјере и нормативи заштите на раду у радним просторијама

Помоћне просторије

Саобраћајнице, пролази и пјешачке стазе

Next steps

- Republic of Srpska Inspectorate training centre – continuous education of inspectors
- Further inspection checklists and inspection procedures standardization (ISO/IEC 9001:2008, 17020, 27001)
- IMS Risk assessment module improvements
 - further simulations and improvements of Fuzzy rules and functions
 - introducing neuro-fuzzy inference engine and enabling risk module to include risk assessment made by other relevant organizations
- Mobile laboratory equipment for fast indication – enable inspectors to make better risk assessments and better judgment on recommendations and measures – act preventively

Thank you for your attention !

goran.vranic@inspektorat.vladars.net

REPUBLIC OF SRPSKA INSPECTORATE
REPUBLIKA SRPSKA INSPEKTORAT

Republic of Srpska Inspection Management System