



University of Ruse A.Kanchev

Department of Informatics and Information Technologies

Java based application for automation
the work of civil registration clerks in
municipalities

Metin Isov, departament IIT
PhD student



Administrative division of Bulgaria

- Regions – they are the middle point between the central and local authorities
- Municipalities – they are the main field for realizing the idea for self government and decentralizing the authority over territory
- Town halls – they govern less populated areas like villages or small towns. They are coordinated from their nearest municipality



Since 1990, Bulgaria is divided to:

- 28 regions
- 264 municipalities
- 5 163 town halls



Municipalities...

- They are main administrative divisions in Bulgaria, they are responsible for controlling, monitoring and coordinating all administrative tasks in their territory
- Since few years the bigger municipalities implemented automated software systems for supporting their work and increasing the quality of administrative services



Problems of small municipalities


- Small municipalities are logically with more limited resources for implementation of software systems, that is due to:
 - Limited budgeted
 - High price of specialized proprietary automation systems for municipalities
 - Absence of open source software systems for automation
 - Not developed ICT infrastructure
 - Low administrative capacity

- The above problems are the main reasons for the most municipalities to use old, archaic ways for doing their work and not implement specialized administrative systems



Dissatisfaction of citizens

- The main reasons for displeasure are:
 - Need to wait long for an administrative service
 - Low quality of services
 - Need of integration and connecting the different departments in municipality



Java application for solving the most of the problems

- It is based to free technologies like Java, MySQL, PDF, IText, WAMP server
- The application manages local database with data of the registered people in the administrative region;
- Main functions of the application are:
 - Automatically prepares and fills the administrative registration documents
 - Manages a register for issued documents (number and date of the document are registered to a database)
 - User friendly interface
 - High efficiency during the data entering

Application at work – personal data

еКметство

еКметство Документи Запис

Търси Изчисти Запази

Търсене / Лични данни Семейно положение Деца Братя / Сестри (1) Родители Акт за смърт

ЕГН	<input type="text" value="XXXXXXXXXX"/>	ЛНЧ	<input type="text"/>	Пол	<input type="text" value="женски"/>	ДОКУМЕНТ ЗА САМОЛИЧНОСТ	
Име	<input type="text" value="Светла Алексиева Емилова"/>					Вид	<input type="text"/>
Гражданство	<input type="text" value="България"/>					Номер - дата	<input type="text"/>
Месторождение	<input type="text" value="Разград, Исперих, Исперих"/>					Издаден от:	<input type="text"/>
Дата на ражд.	<input type="text" value="31.05.1975"/>					Образование	<input type="text"/>
АР №	<input type="text" value="324"/>					Степен	<input type="text"/>
Дата на акта	<input type="text" value="03.06.1975"/>						
Място на издаване	<input type="text" value="Разград, Исперих, Исперих"/>						
Постоянен адрес	<input type="text" value="Разград, Исперих, гр.Исперих"/>						
Улица	<input type="text" value="ул" митко="" палаузов"3"=""/>						

Лицето е открит

Marrial status

еКметство

еКметство Документи Запис

Търси Изчисти Запази

Търсене / Лични данни Семейно положение Деца Братя / Сестри (1) Родители Акт за смърт

Сем. положение	неомъжена	Поредност		Правно ограничение	
№ и дата				Място на прав. орган.	
Място на сключване				Развод	
Място на съст.				Място на развода	
				Държава на развода	
СЪПРУГ/А/				Акт за смърт	
Име				Място на акта	
ЕГН		Държава			
Постоянен адрес					
Улица					

Лицето е открит

Children of the person

еКметство

еКметство | Документи | Запис

Търси | Изчисти | Запази

Търсене / Лични данни | Семейно положение | Деца | Братя / Сестри (1) | Родители | Акт за смърт

ЕГН	Име	Гражданс...	Адрес	№ и дата на...	Място на АС

Добави дете

Лицето е открит



Brothers of the person

еКметство

еКметство | Документи | Запис

Търси | Изчисти | Запази

Търсене / Лични данни | Семейно положение | Деца | **Братя / Сестри (1)** | Родители | Акт за смърт

	ЕГН	Име	Гражданс...	Адрес	№ и дата на...	Място на АС
 	7700000000	Орлин Алексиев Емилов	България	Разград, Исперих, Тодорово		

Добави брат/сестра

Лицето е открит

Parents of the person

еКметство

еКметство Документи Запис

Търси Изчисти Запази

Търсене / Лични данни Семейно положение Деца Братя / Сестри (1) Родители Акт за смърт

Баща

ИМЕ

ЕГН Държава

Постоянен адрес

Акт за смърт

Място на акта

Майка

ИМЕ

ЕГН Държава

Постоянен адрес

Акт за смърт

Място на акта

Лицето е открит

Issuing a document

еКметство | Документи | Запис

Търси | Изчисти | Запази

Търсене / Л

- Дубликати
- Удостоверения
- Вземи данни

- Наследници
- Идентичност на имена
- Родствени връзки
- Удост. за Съп. и род. до 1-ва степ.
- Удост. за Сем. пол. и член. на сем.
- Удост. за пост. адрес

ЕГН	Име	...	Адрес	№ и дата на...	Място на АС
	Орлин А...		Разград, Исперих, Тодорово		

Добави брат/сестра

Лицето е открит



The advantages of the application

- It offers most of the needed functionalities from proprietary citizen registration systems
- It is small and need from minimal support
- Used technologies are reliable, and productive
- It is free



Future improvements

- The application is now at evaluation phase, the recommendations related to it's functionality are gathered
- SOA oriented application will be installed on a central application server, functionalities of the application will be wrapped as services, and some new services will be developed
- For every kind of administrative tasks in the field of citizen registration a service will be created, which will be published, and freely available
- Data about citizens will be centrally hosted and will be accessible trough a storage service
- Services will be available 24/7
- The citizens will use it via web interface



Current task in the SOA life cycle

- Currently we work over:
 - Gathering the main needs of administrative clerks, their expectations from SOA system
 - Defining the main services of system and their interfaces
 - Determine different scenarios for service orchestration



Thank you for your attention