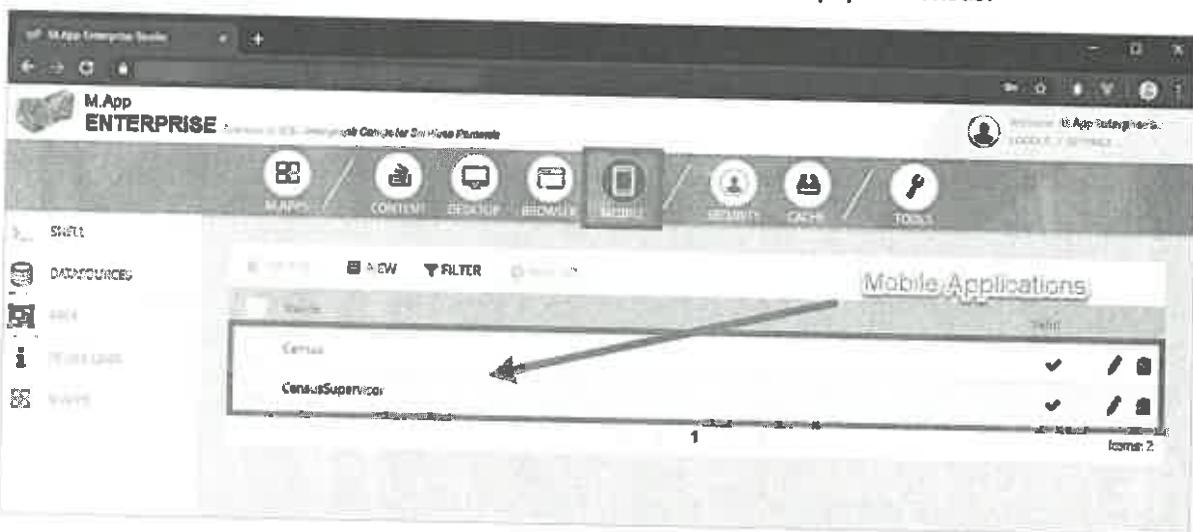


Мобилни приложения, намиращи се в секция Мобилни на Платформа Census:



165. Системата трябва да позволява дефиниране на политика сигурност, включително управление на потребителите и ролите и конфигуриране и администриране на разрешения за достъп до различните приложения/данни

Системата позволява дефиниране на политика за сигурност, включително управление на потребителите и ролите, и разрешенията за конфигуриране и администриране на достъпа до приложения/ данни чрез секция Сигурност на Платформа Census.

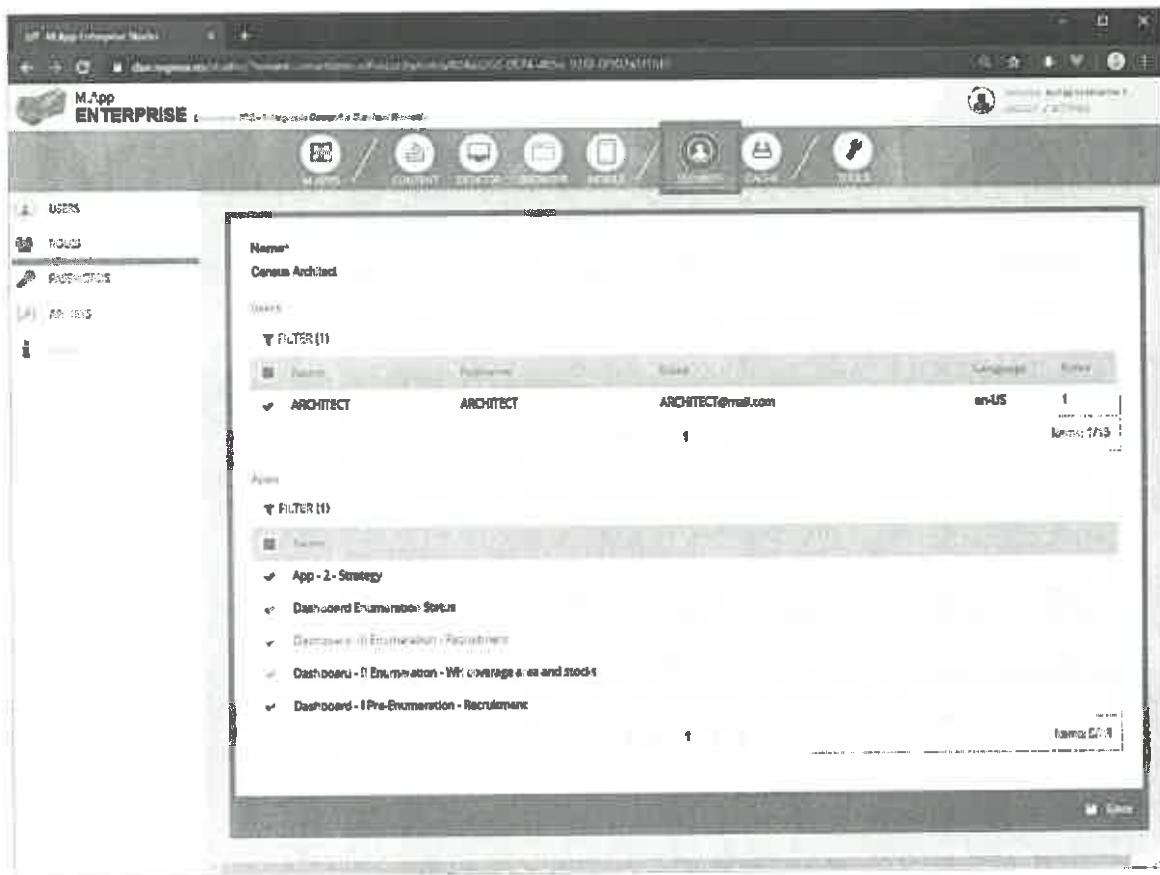
Потребителите и ролите могат да се дефинират за всяко приложение в секции Потребители и Роли.

The screenshot shows the M.App Enterprise Studio interface. On the left, there's a sidebar with icons for User, Roles, Passwords, and Lock. A large arrow points from the 'User' icon towards the main content area. The main area is titled 'User' and contains a table with columns: ID, NAME, DESCRIPTION, LANGUAGE, ACTIVE, and several checkboxes. The table lists various users and their roles:

ID	NAME	DESCRIPTION	LANGUAGE	ACTIVE			
1	ARCHITECT	ARCHITECT@mtl.com	en-US	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	CENSUS	M.App Enterprise Studio Account	ro-RO	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	CN	Census Monitor Census Manager	en-US	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	FW_BB	Field Worker Field Worker	en-US	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	GIS	GIS Manager GIS Manager	en-US	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	GIS_REGION_BB	GIS Supervisor GIS Officer	en-US	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	GIS_REGION_BB	GIS Supervisor Region GIS Supervisor Region	en-US	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	John Smith	John Smith	en-US	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	MOBILE	mobile@mail.com	en-US	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	OW_COUNTY_BB	Office Worker County 1 Office Worker County 1	en-US	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	PersonUser	Person Person	en-US	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Управление на потребителя в секция Потребители на Платформа Census.

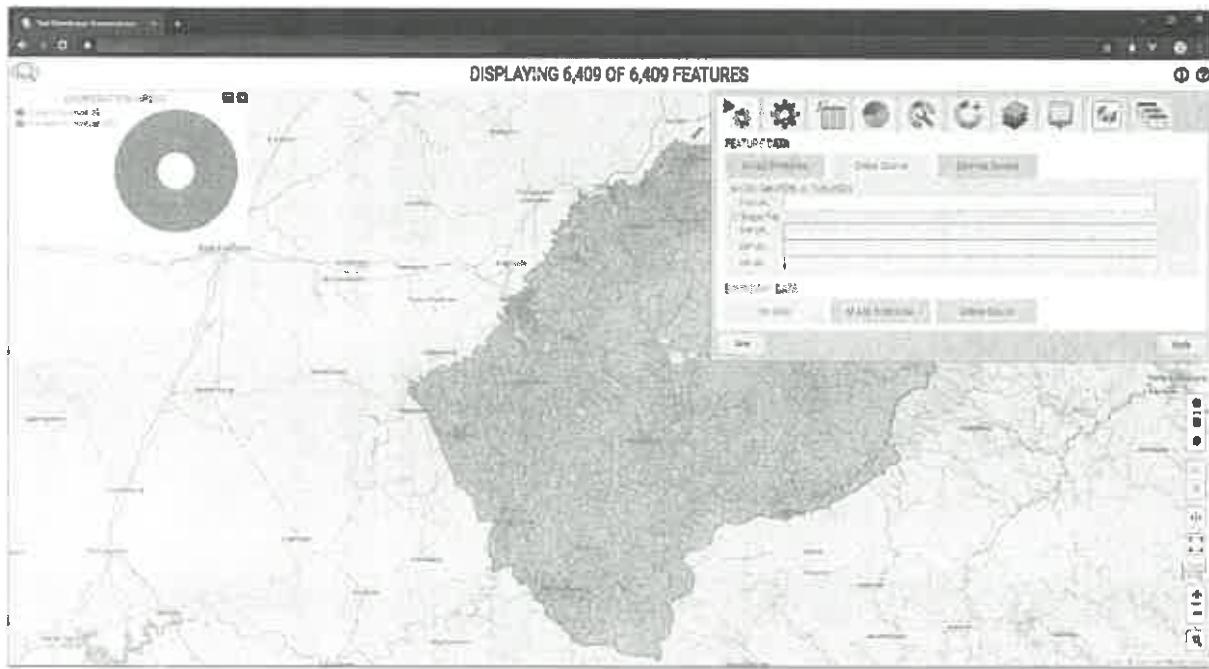
Управление на ролите се извършва в секция Роли на Платформа Census, където на потребителите се задават роли и се дава достъп до различни приложения.



166. Системата трябва да позволява моделиране на бизнес процеси за контрол на потока на информацията, използвайки пространствено разрешени работни потоци, графични и интуитивни уеб базирани редактори

Smart Census позволява моделиране на бизнес процеси за контрол на потока информация, използвайки 1. пространствено разрешени работни потоци, графични и интуитивни уеб базирани редактори, чрез специално уеб приложение, съдържащо множество графики и диаграми, създадени да помогнат на потребителите по-добре да разберат напредъка, който е постигнат.



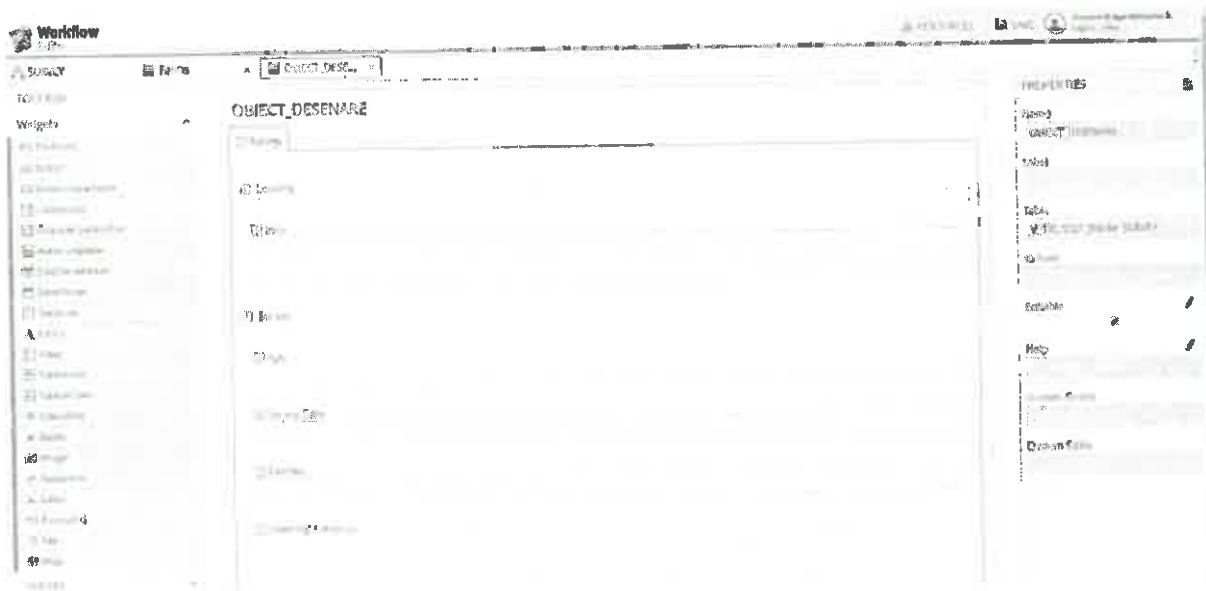


Smart Census предоставя също и инструмент за изграждане и редакция на работни процеси, които отговарят на бизнес процеси, чрез създаване на списъци, форми и всички зависими и логически връзки, които свързват тези елементи заедно.



Инструментите на Редактора на Работни процеси позволява също добавяне на табове, групи и полета (текстови полета, списъци за обработка, събиране на данни и т.н.) за управление и проверка на информацията, необходима за бизнес процесите и действия за запазване, обновяване или изтриване на данните.

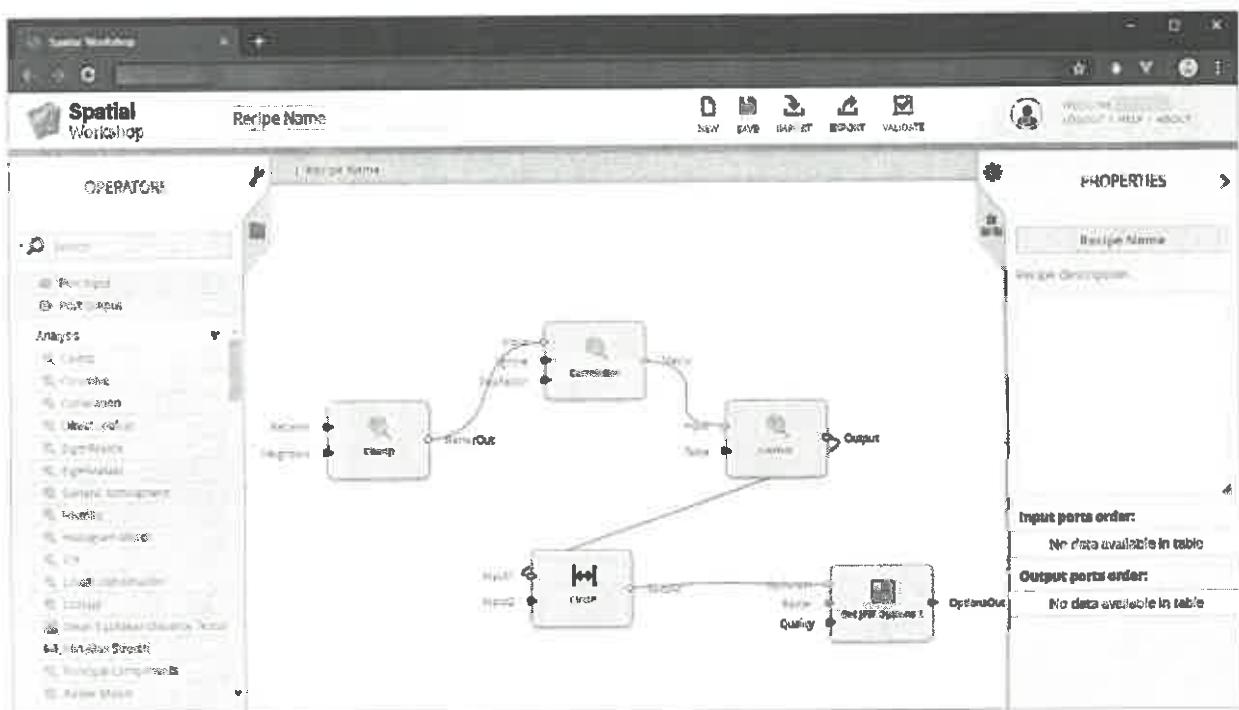




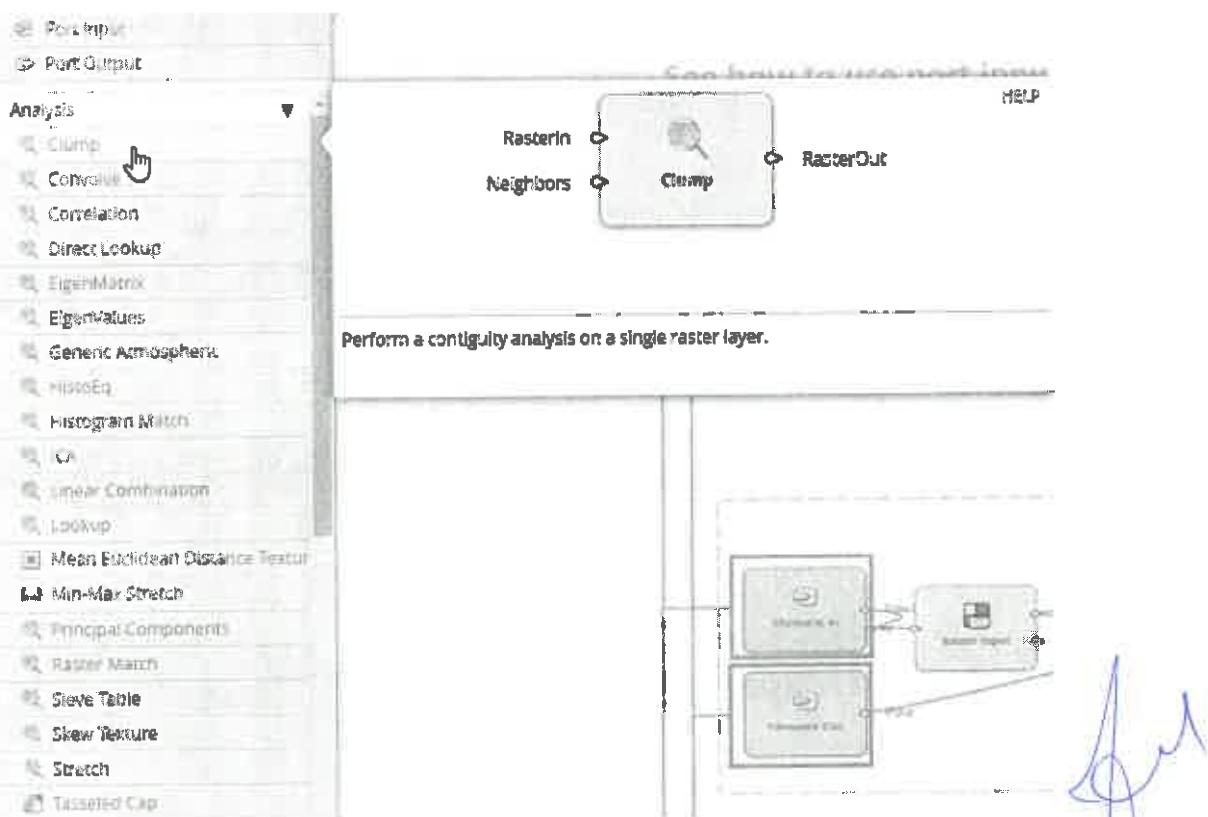
167. Системата трябва да позволява създаване на услуги за гео обработка чрез уеб-базиран графичен редактор на пространствени модели

Системата позволява създаване на гео-обработващи услуги чрез уеб базиран редактор на пространствени модели в специален приложен компонент, който осигурява огромен брой оператори, групирани по тип. Операторите могат да бъдат добавяни към текущото работно пространство, като всеки оператор има поне вход и изход за връзка към предишния и следващия оператор. Тези логически структури (Recipes), могат да бъдат запазени в системата, импортирани и експортирани

Както се вижда от изображението по-долу, операторите могат да бъдат премествани от колоната в лявата страна към централната клетка, където могат да бъдат свързани по различни начини, за да се постигне най-добрият гео-обработващ метод.



Пример за това как изглеждат логическите структури



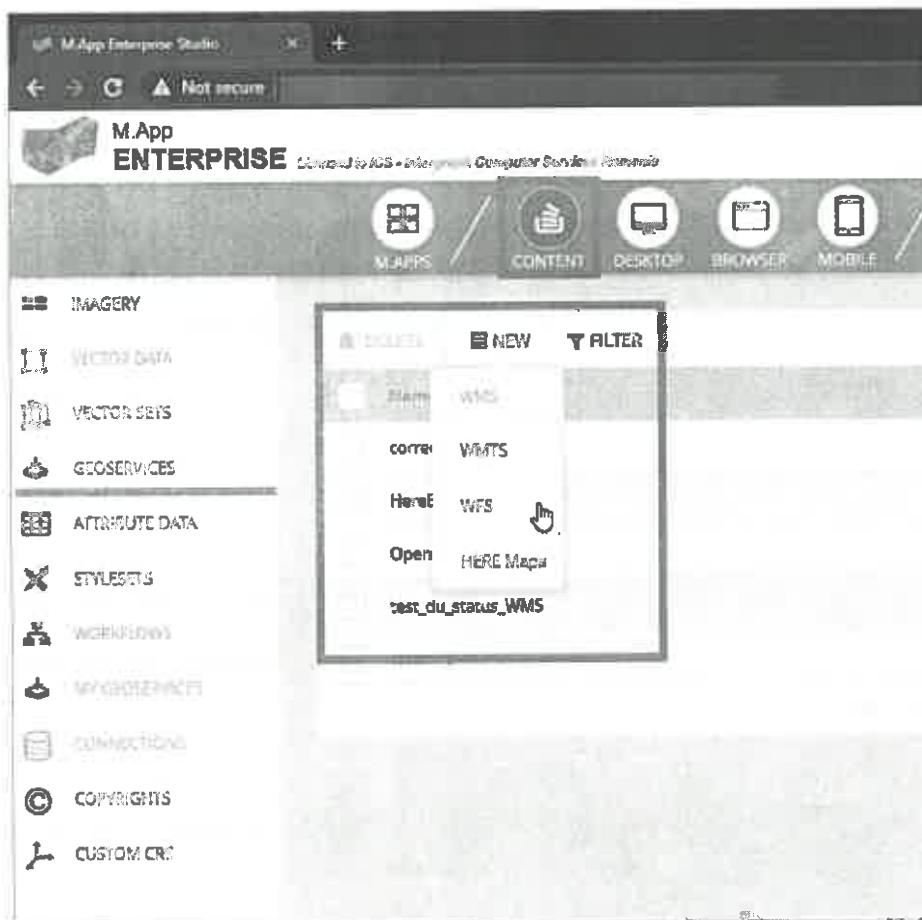
Пример за оператори

Задържането на курсора над оператора ще представи кратко описание до него, описващо неговите функции, както се вижда по-горе.

168. Системата включва компоненти за:

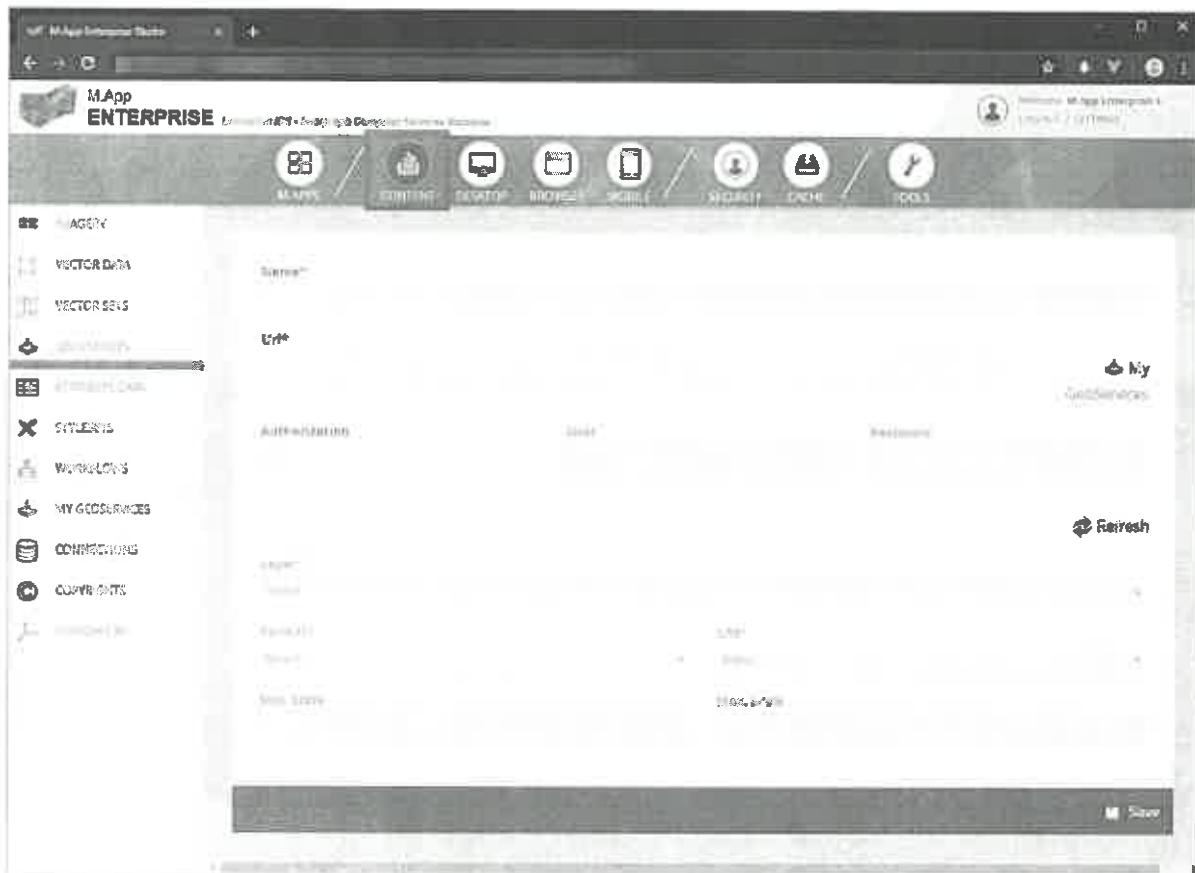
- услуги данни
- гео – обработващи услуги
- услуги за достъп до данни
- услуги за OGC данни

Компонентът за достъп до данни позволява добавянето на услуги за обслужване на данни и услуги за OGC данни, чрез въвеждане на URL за достъп до услугите заедно автентикация, ако е възможно, и всички параметри за услугата, които подлежат конфигурира.



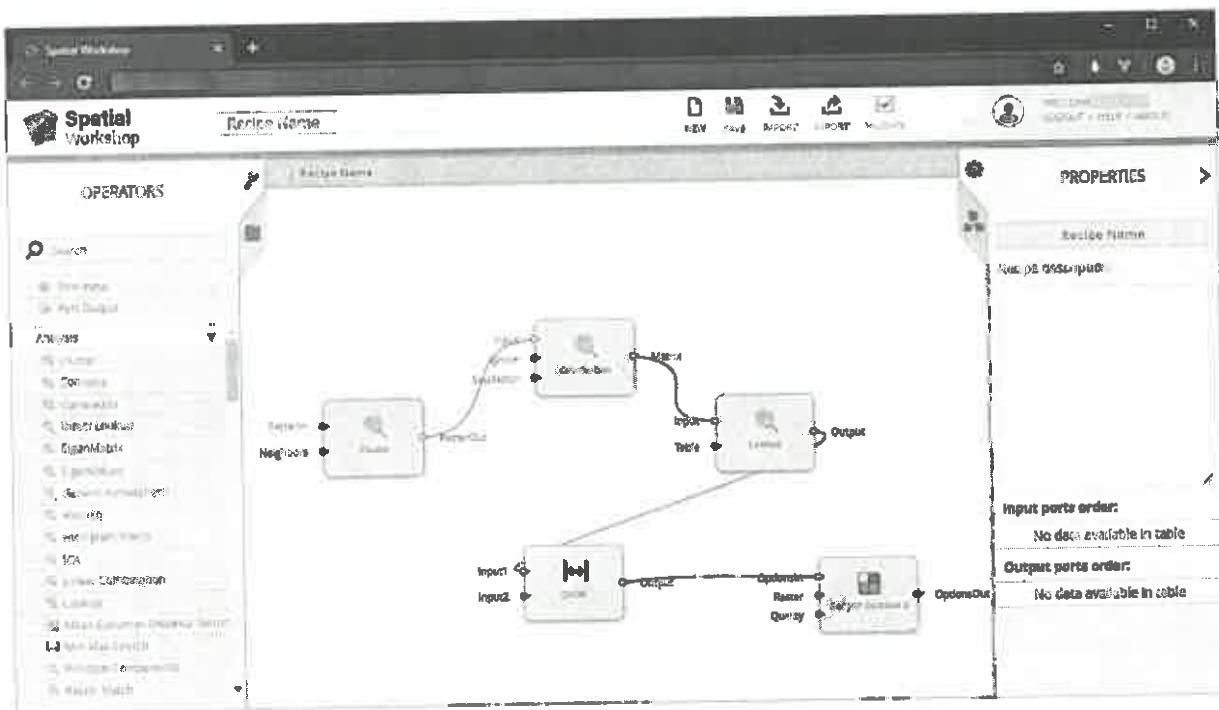
Добавяне на услуга за OGC данни към платформата



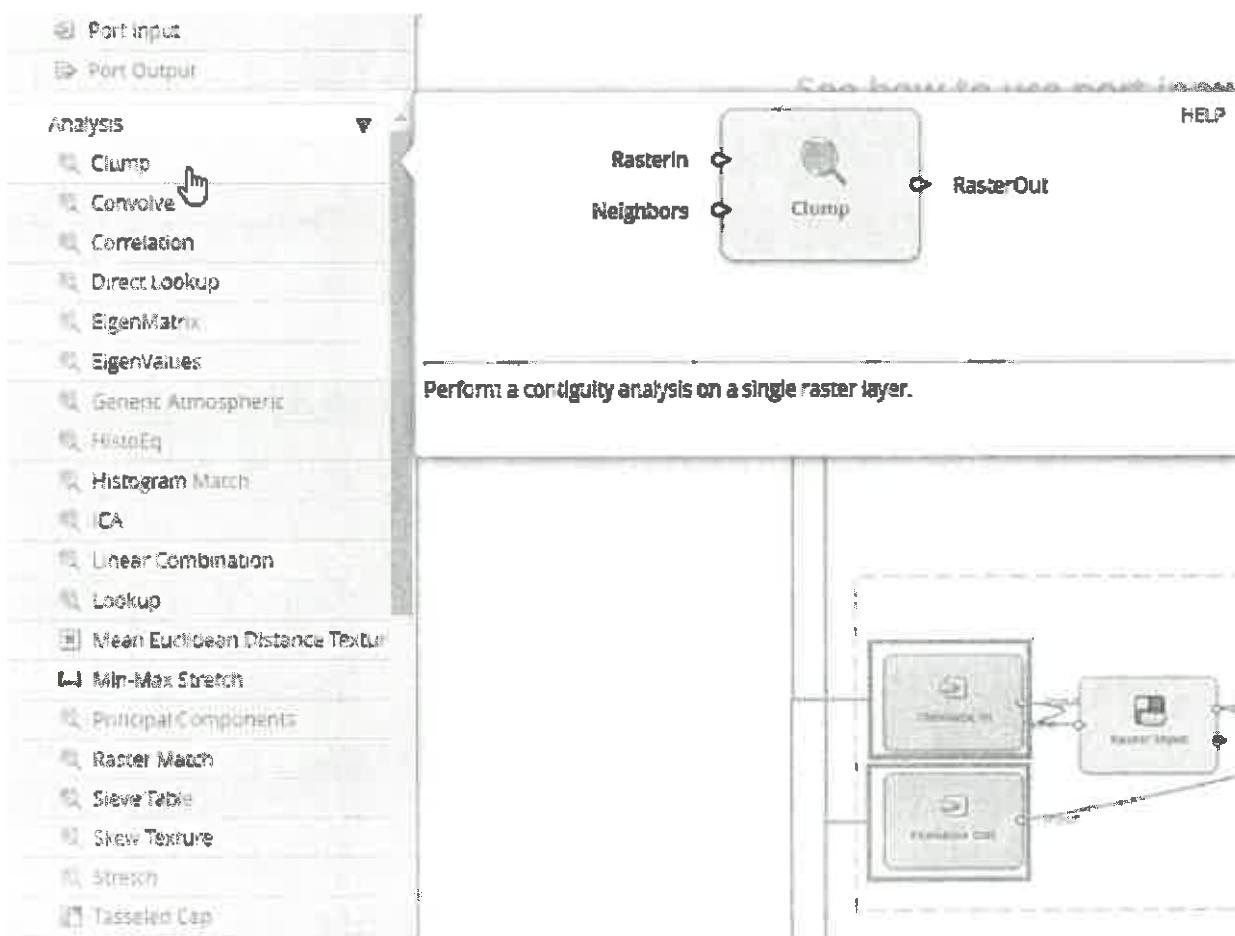


Popълване на параметрите на услугата за осигуряване на достъп до данни

Системата позволява също и създаване на гео – обработващи услуги чрез уеб базиран редактор на пространствени модели в отделен компонент на приложението, който осигурява огромен брой оператори, групирани по тип. Операторите могат да бъдат добавяни към текущото работно пространство, всеки оператор има поне вход и изход за връзка към предишния и следващ оператор. Тези логически структури, както се наричат, могат да бъдат запазени за използване по-късно и могат да бъдат импортирани или експортирани. Както се вижда на изображението по-долу, операторите могат да бъдат преместени от колоната от лявата страна към централната клетка, където могат да бъдат свързани по различни начини, за да се постигне най-добрия гео-обработващ метод.



Пример как изглежда такава логическа структура



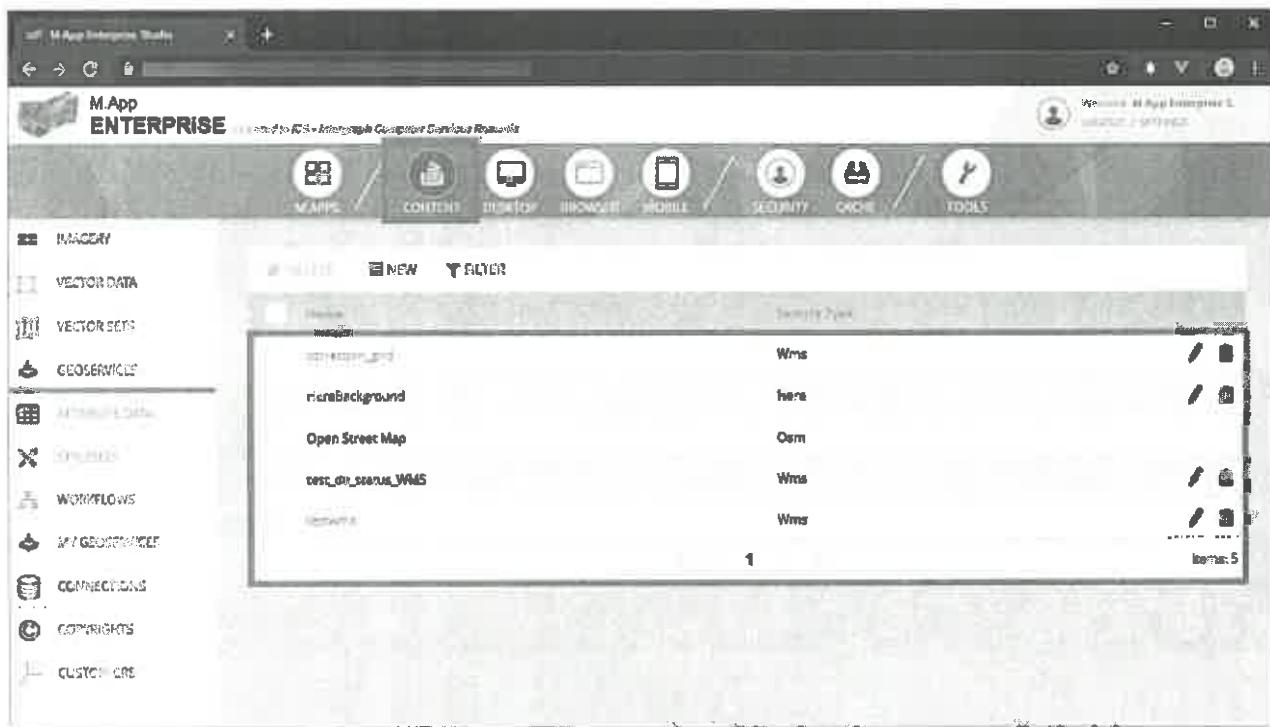
Пример за оператори

Задържането на курсора над оператора ще представи кратко описание до него, описващо неговите функции, както се вижда по-горе.

169. Системата трябва да позволява достъп до различни източници на съдържание, като дава възможност за свързване към различни видове вътрешни и външни доставчици/източници

Системата позволява достъп до различни източници на съдържание, позволяващи свързване на различни типове вътрешни и външни доставчици/източници в секция Гео - услуги на Платформа Census, спектърът на услугите от WMS до WMTS източници и от WMS до HERE Maps източници за изготвяне на карти.





Списък източници на съдържание

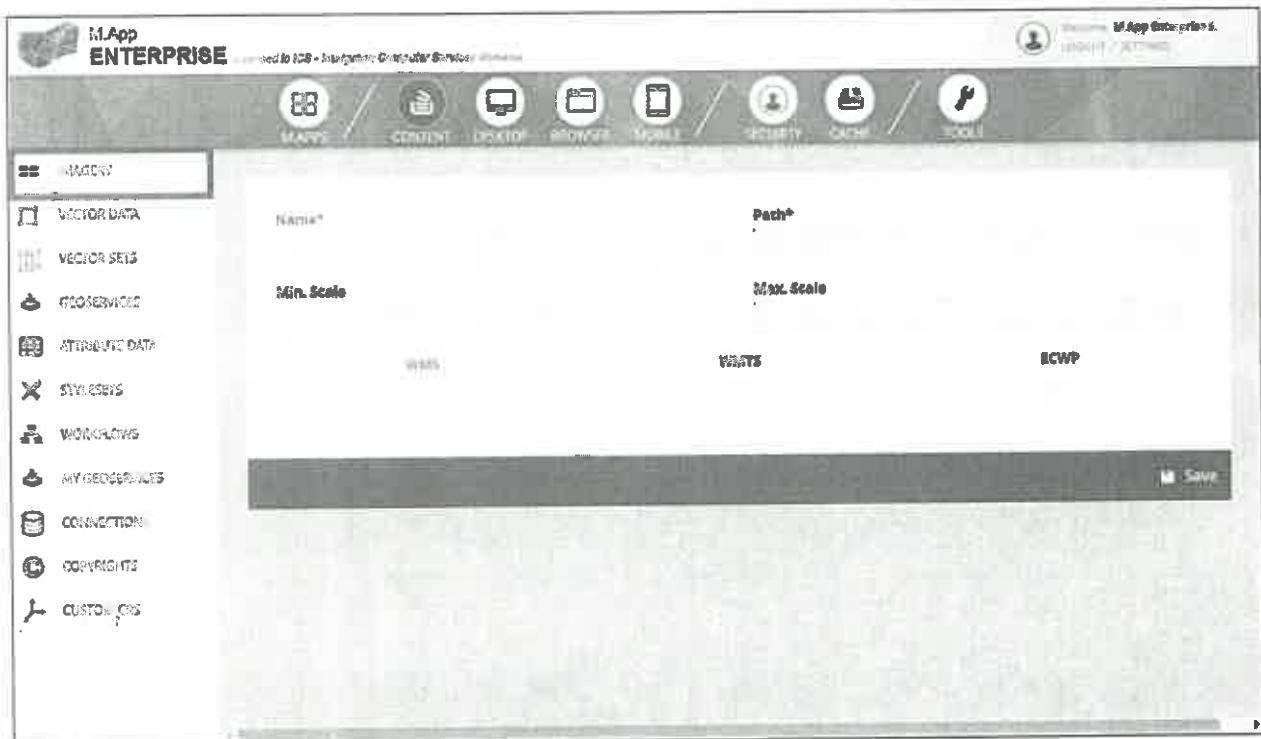
Системата може да се свързва също и към локални данни за изображения или да използва векторни данни от пространствено активирани бази данни като: Oracle, SQL Сървър, PostgreSQL

170. Системата трябва да поддържа следните типове съдържание:

- изображения - вътрешни набори от изображения, достъпни за приложениета.
- векторни данни - вътрешни векторни данни, достъпни от директни връзки към база данни Oracle, Microsoft SQL Server или PostGIS)
- Geoservices - OGC WMS, WMTS и WFS услуги, създадени от вътрешно съдържание, достъпно във всяка от поддържаните бази данни, външни OGC WMS, WMTS и WFS услуги и основни картографски услуги (OpenStreetMaps и Here Maps), които могат да се предоставят на приложението

Системата поддържа следните типове съдържание:

- изображения - вътрешни набори от изображения, достъпни за приложениета.



Създаване на набор данни за изображения

- Векторни данни – вътрешни набори от изображения, достъпни от директни връзки към база данни Oracle, Microsoft SQL Сървър или PostGIS

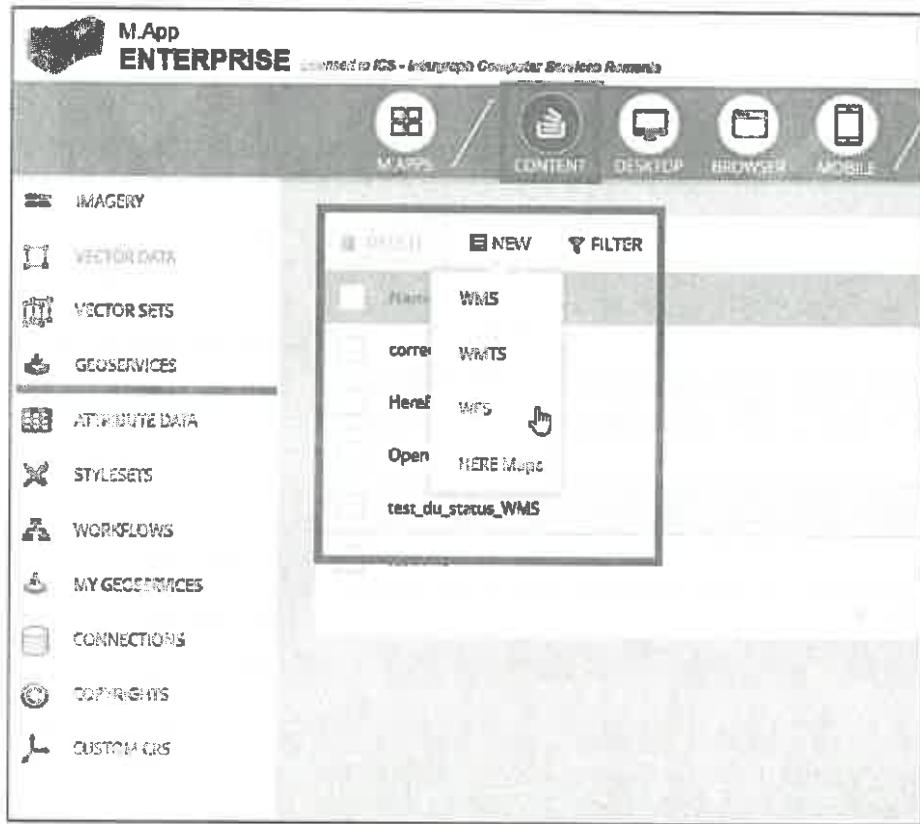
Системата е OGC съвместима, така че може да се свърже към данните, запазени в пространствен формат.

A screenshot of a 'Connection' dialog box. It has a 'Provider*' dropdown with 'Oracle' and 'Microsoft SQL Server' selected. Below it are fields for 'Host*', 'Port', 'Database*', 'User*', and 'Password*'. At the bottom right are 'Cancel' and 'Submit' buttons.

Векторни данни от връзката на базата данни

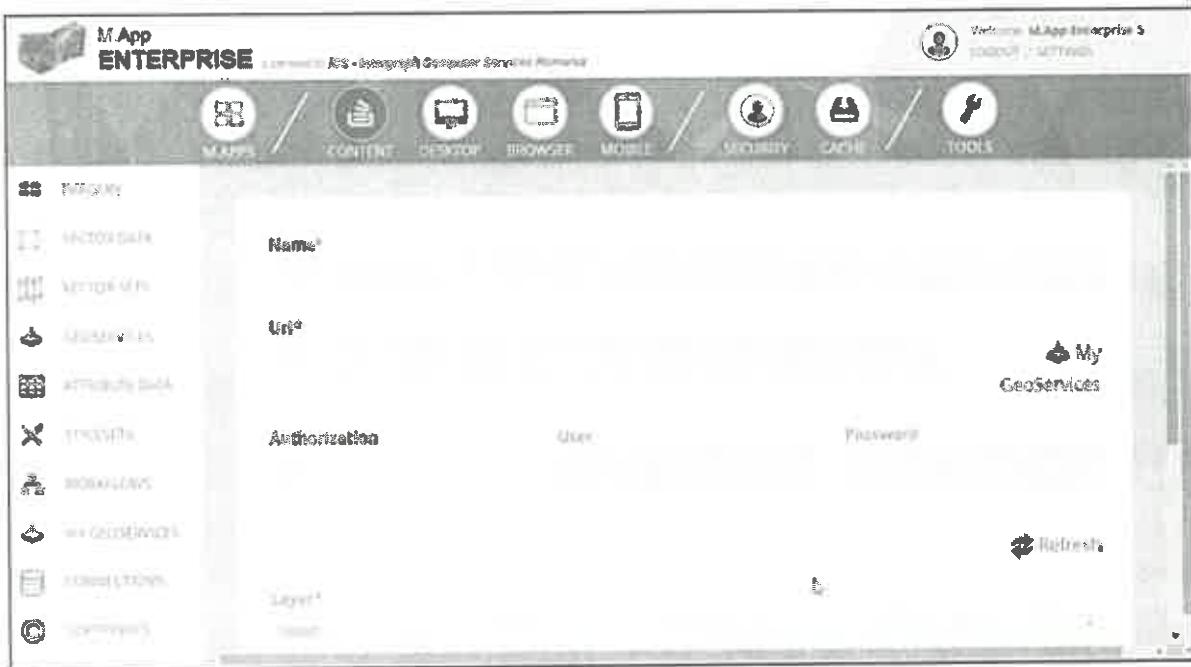


- Geoservices - OGC WMS, WMTS и WFS услуги, създадени от вътрешно съдържание, достъпно във всяка от поддържаните бази данни, външни OGC WMS, WMTS и WFS услуги и основни картографски услуги (OpenStreetMaps и Here Maps), които могат да се предоставят на приложението



Съхранение на различни Geoservices



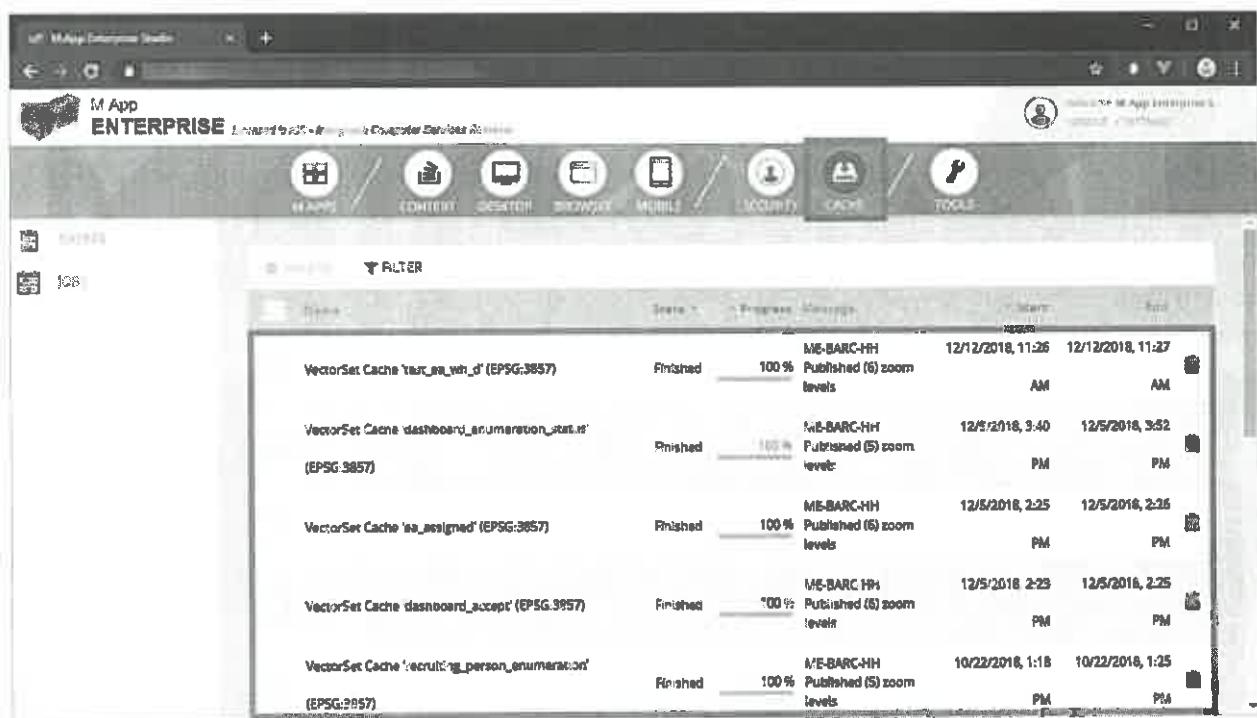


Уеб услуги

171. Системата трябва да поддържа методи за оптимизиране на карти

Системата е проектирана и изградена като високоефективна гео-пространствена платформа, чрез използване на най-съвременни модели за разработване, методи за оптимизиране и кеширане на карти, опростяване на геометрията и осъществяване на предаване на данни до клиенти в контекста на хиляди едновременни достъпа на потребители и лоша свързаност на ниво комуникационна инфраструктура.





The screenshot shows a software interface titled 'MapApp Enterprise Studio'. At the top, there's a toolbar with icons for MAPS, CONTENT, DESKTOP, BROWSER, MOBILE, SECURITY, CACHE, and TOOLS. Below the toolbar, there's a navigation bar with 'JOBS' selected. A table lists five entries under the 'CACHE' section:

Name	Status	Progress	Created	Last Modified	
VectorSet Cache 'test_sa_wh_d' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (6) zoom levels	12/12/2018, 11:26 AM	12/12/2018, 11:27 AM
VectorSet Cache 'dashboardEnumerationStat' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	12/5/2018, 3:40 PM	12/5/2018, 3:52 PM
VectorSet Cache 'sa_assigned' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	12/5/2018, 2:25 PM	12/5/2018, 2:26 PM
VectorSet Cache 'dashboard_accept' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	12/5/2018, 2:23 PM	12/5/2018, 2:25 PM
VectorSet Cache 'recruiting_person_enumeration' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	10/22/2018, 1:18 PM	10/22/2018, 1:25 PM

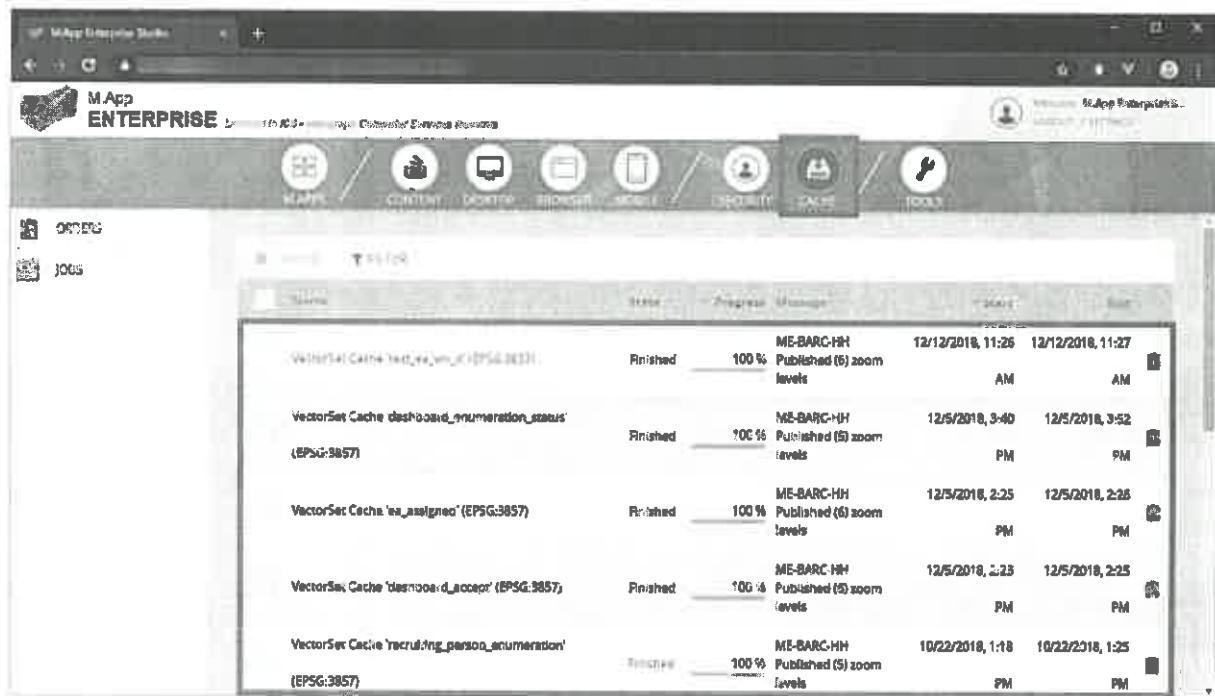
Векторни набори се публикуват с цел управление на кеша и картичка оптимизация

172. Системата трябва да поддържа методи за кеширане

Системата поддържа методи за кеширане за по-бързо зареждане на векторни групи, съдържащи векторни данни и оптимизира процеса на работата на потребителя със системата Smart Census позволява също и кеширане на отделни слоеве, които съдържат предимно статични данни, които не се обновяват често.

След като стартира, процеса на кеширане може да се визуализира в специална секция Cache (Кеш) на приложението от студиото.





Публикуване на векторна група

173. Системата трябва да поддържа методи за опростяване на геометрията

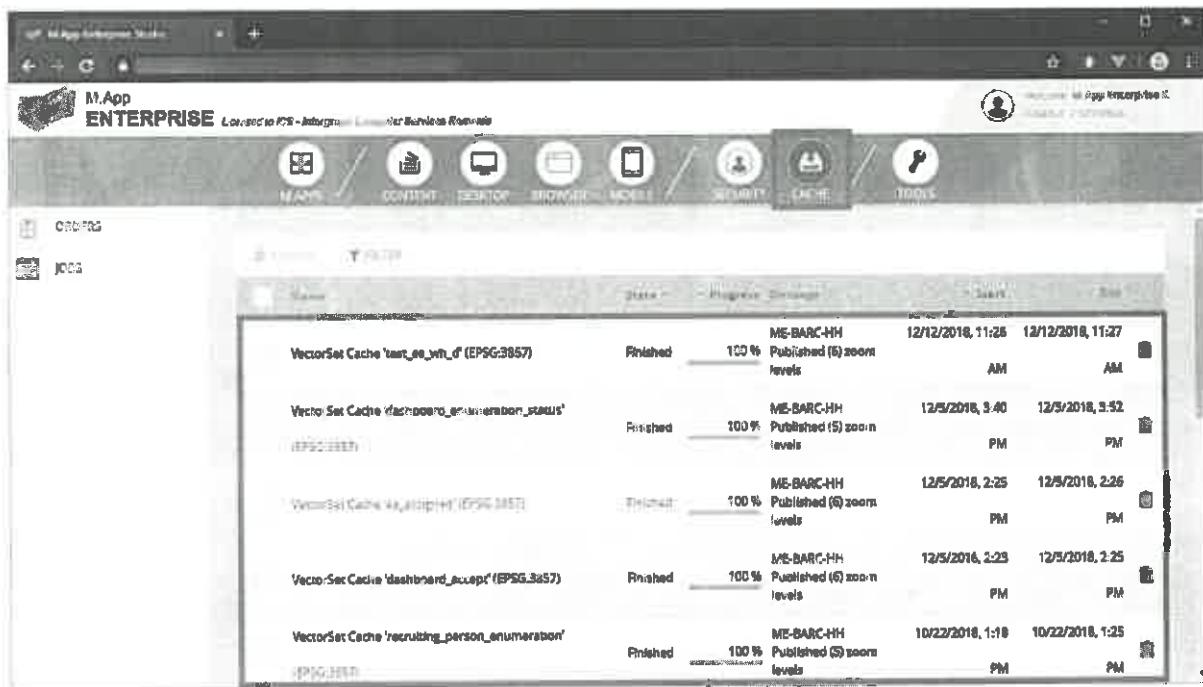
Системата поддържа методи за опростяване на геометрията, тъй като е проектирана и изградена като високоефективна гео-пространствена платформа чрез използване на най-съвременни модели за разработка. Например, векторните групи, комбиниращо множество векторни слоеве автоматично се опростяват от системата, за да осигури най-добро изпълнение без влошаване на точността.



След като се конфигурират, векторните групи могат да се кешират, за да се постигне допълнителна ефективност, тъй като базата данни няма да бъде проверявана когато възникне



навигиране по картата. След като започне, процесът на кеширане може да се визуализира в специална секция Кеш на приложението на студиото.



Публикуване на векторни групи

174. Системата в зависимост от наличния хардуер и интернет свързаност, трябва да осигурява възможност за въвеждане на данни в условия на едновременния достъп и в реално време на минимум 600 000 респонденти, едновременна работа на 20 администратори на софтуера и 2000 оператора по въвеждане на гео реферирани информации, в рамките на налична комуникационна инфраструктура

До Smart Census може да се достигне и позволява едновременно въвеждане на данни в реално време от голям брой потребители, по всяко време, в зависимост от наличния хардуер и интернет връзка, което означава, че може да поддържа поне 600 000 респонденти, едновременната работа на 20 софтуерни администратори и 2 000 оператора, въвеждащи гео-референтни данни, в рамките на достъпната комуникационна инфраструктура. Тъй като системата не налага никакви ограничения на броя потребители, които могат да бъдат създадени и броя потребители, които могат да работят едновременно с приложението, единственото възможно ограничение е максималното натоварване, което хардуерната инфраструктура може да понесе.

175. Системата трябва да осигурява съвременни техники за векторно кеширане, които могат да разрешават и поддържат следните възможности:

- Намалени входно-изходни операции за съхранение и достъп до шаблони

- Гарантирани размери на файловете и консистентно разпространение
- Добра производителност в продуктов режим
- Минимизиране на натоварването при източника на данни за четене и генериране на шаблони
- Минимизиране на общия размер на паметта и пренос на данни

Системата осигурява съвременни техники за векторно кеширане, които могат да разрешават и поддържат следните възможности:

- Намалени входно-изходни операции за съхранение и достъп до шаблони

Тази възможност се управлява от презентационния слой, който има възможност да съхранява локално кешираните данни (както векторни, така и растерни) и избягва сваляне на ненужни данни от сървъра. Специалните услуги на ниво Сървър са достъпни и за извлечане/ доставяне на данни

- Гарантирани размери на файловете и консистентно разпространение

Управлявани чрез мозайчни услуги и специални алгоритми. След като данните се публикуват от администратора мозайчния процес започва. Администраторът може да наблюдава напредъка на процеса

- Добра производителност в продуктов режим
- Минимизиране на натоварването при източника на данни за четене и генериране на шаблони

Полезното натоварване на източника на данни при четене на данни и генериране на мозайка също се свежда до минимум чрез алгоритми за опростяване/ повторни извадки, които са вградени в платформата

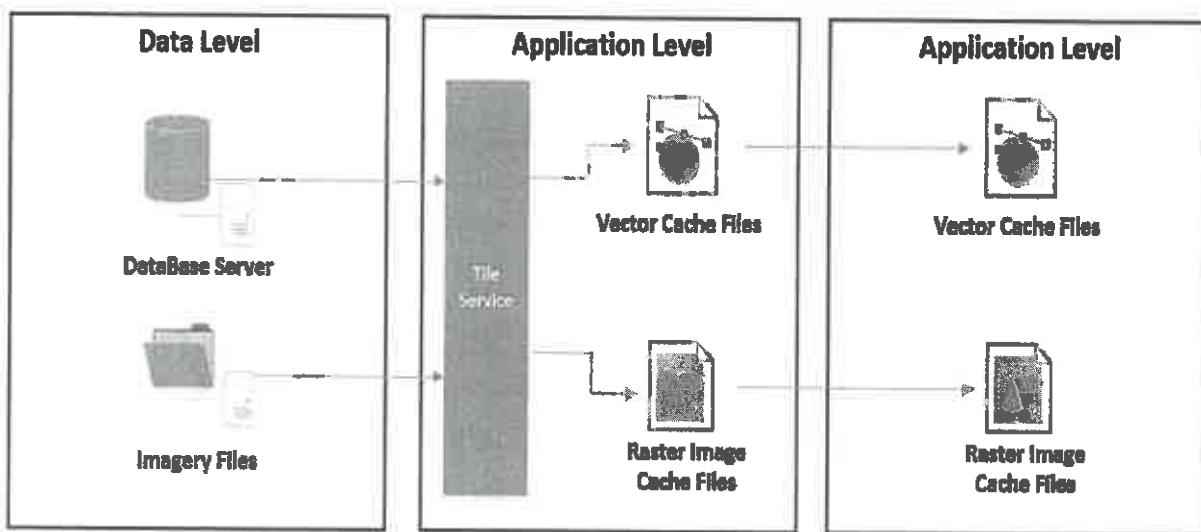
- Минимизиране на общия размер на паметта и пренос на данни

Минимизирането на използваната памет и преноса на данни се осъществява чрез вградени в системата алгоритми за опростяване/ повторно извлечане.

176. Системата трябва да поддържа подобрена обработката на векторни данни – статични масиви от данни или такива с които рядко се обновяват, и обикновено се използват като базови карти (например топографски карти)

Системата поддържа подобрена обработка на векторни данни – статични или рядко обновявани групи данни и обикновено се използва като основни карти като например топографски карти.

Обработката на кеша се осъществява от мозаечен компонент, който е вграден в платформата. Диаграмата по-долу описва логическия и мозаечен компонент:



Архитектура на логиката на кеширане

След като се стартира процесът на кеширане, може да се визуализира в специална секция Кеш на приложението от M.App Enterprise Studio.

Name	Status	Progress	Published	Last Published	Last Modified
VectorSet Cache 'test_ea_wh_d' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (6) zoom levels	12/12/2018, 11:26	12/12/2018, 11:27
VectorSet Cache 'dash-board_enumeration_status' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	12/5/2018, 3:40	12/5/2018, 3:52
VectorSet Cache 'ea_assigned' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (6) zoom levels	12/5/2018, 2:25	12/5/2018, 2:26
VectorSet Cache 'dashboards_accept' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (6) zoom levels	12/5/2018, 2:25	12/5/2018, 2:25
VectorSet Cache 'technique_report_enumeration' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	10/22/2018, 1:18	10/22/2018, 1:25

Публикуване на векторна група



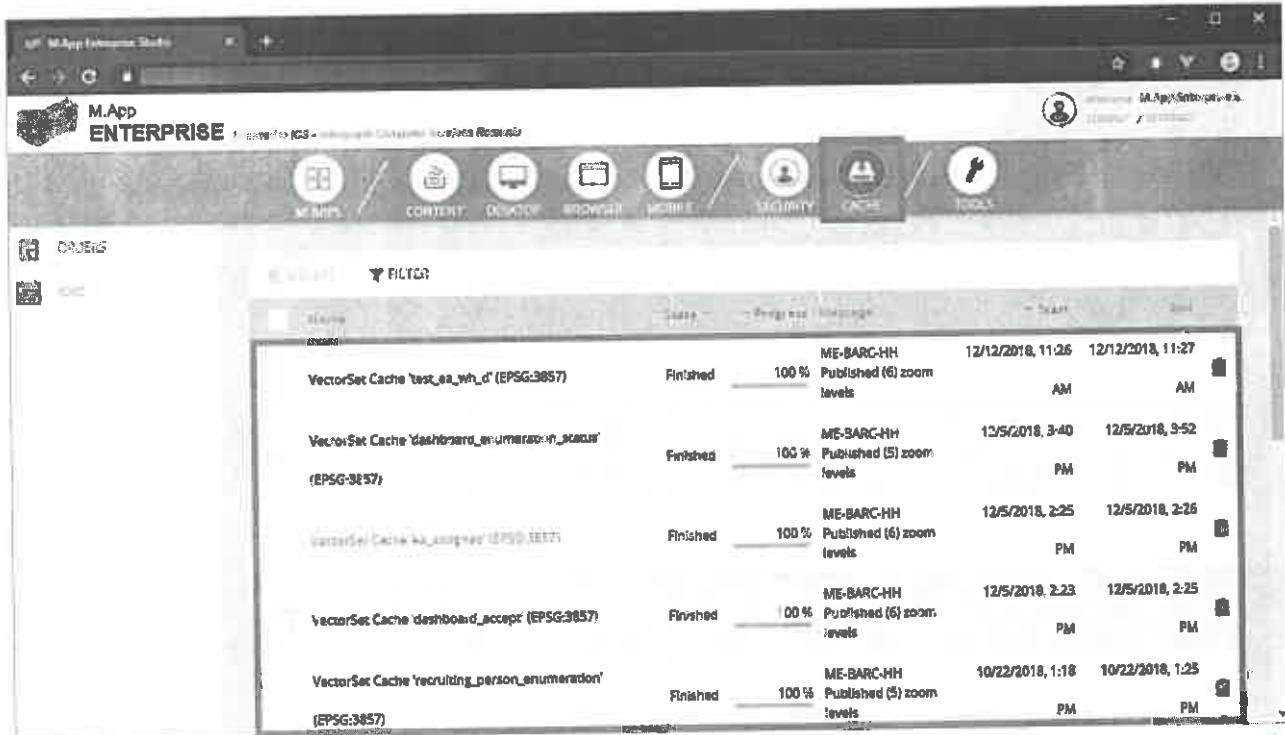
177. Системата трябва да поддържа автоматичното опростяване на геометрията и векторното кеширане за осигуряване на намален брой заявки към сървъра за карти, намален кеш-файл и подобрена скорост на достъп и визуализация, като същевременно запази пълната възможност за контрол на историята

Системата поддържа автоматично опростяване на геометрията и кеширането на вектори, за да осигури намален брой заявки към сървъра на картата, намален кеш и подобрена скорост на достъп и визуализация, като същевременно поддържа пълна възможност за контрол на историята.

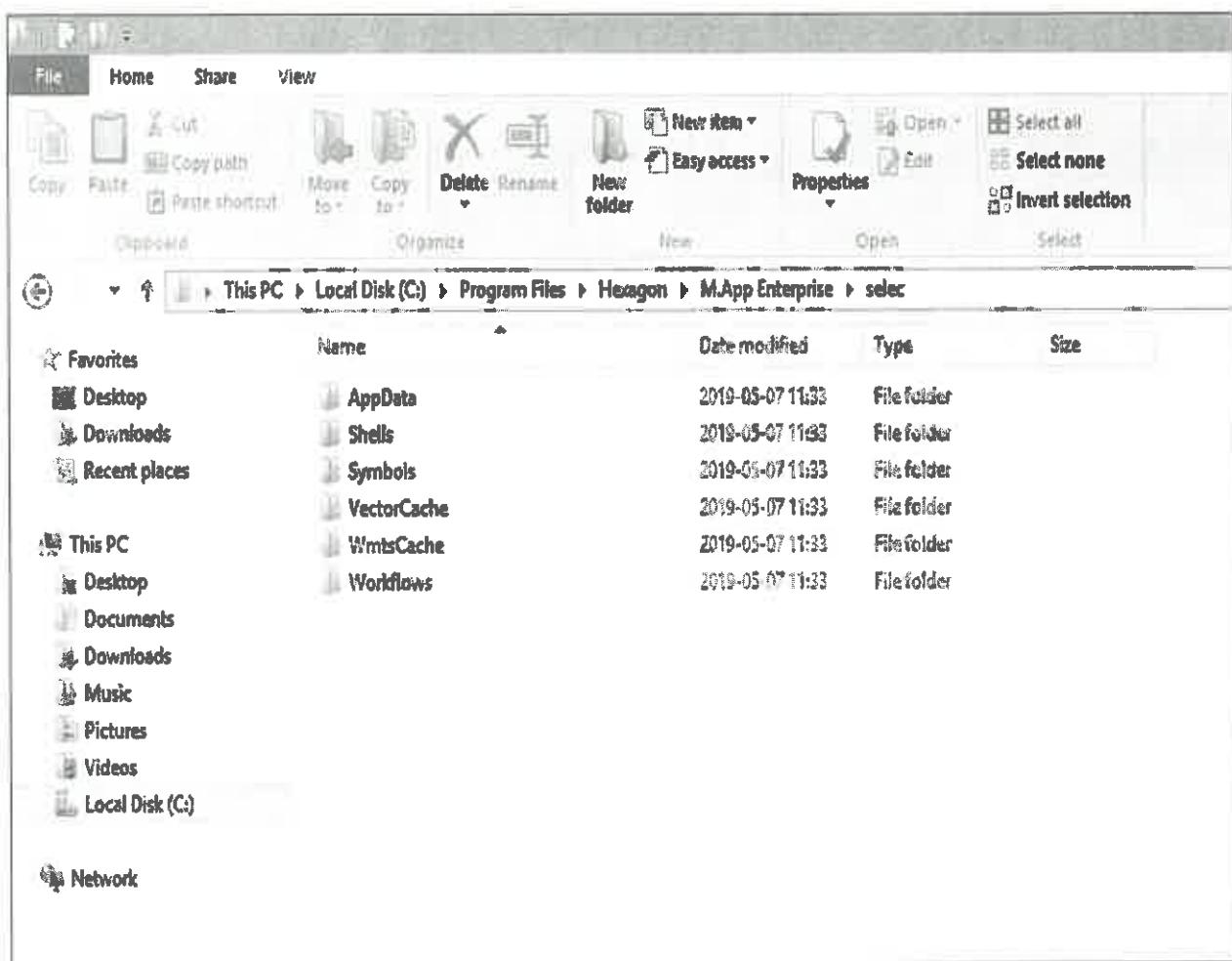
Системата е проектирана и внедрена като високопроизводителна гео пространствена платформа чрез използване на съвременни модели за развитие, оптимизиране на визуализация на карти и кеширане, опростяване на геометрията и изпълнение на предаване на данни до клиенти в контекста на хиляди едновременни достъпа на потребителите и лоша свързаност при нивото на комуникационна инфраструктура.

Намаленият брой заявки се управлява от вградените кеширащи възможности, присъстващи както от страна на сървъра, така и от страна на клиента.

След като стартирате, напредъкът на кеширането може да се визуализира в специален раздел Кеш на приложение M.app Enterprise Studio.

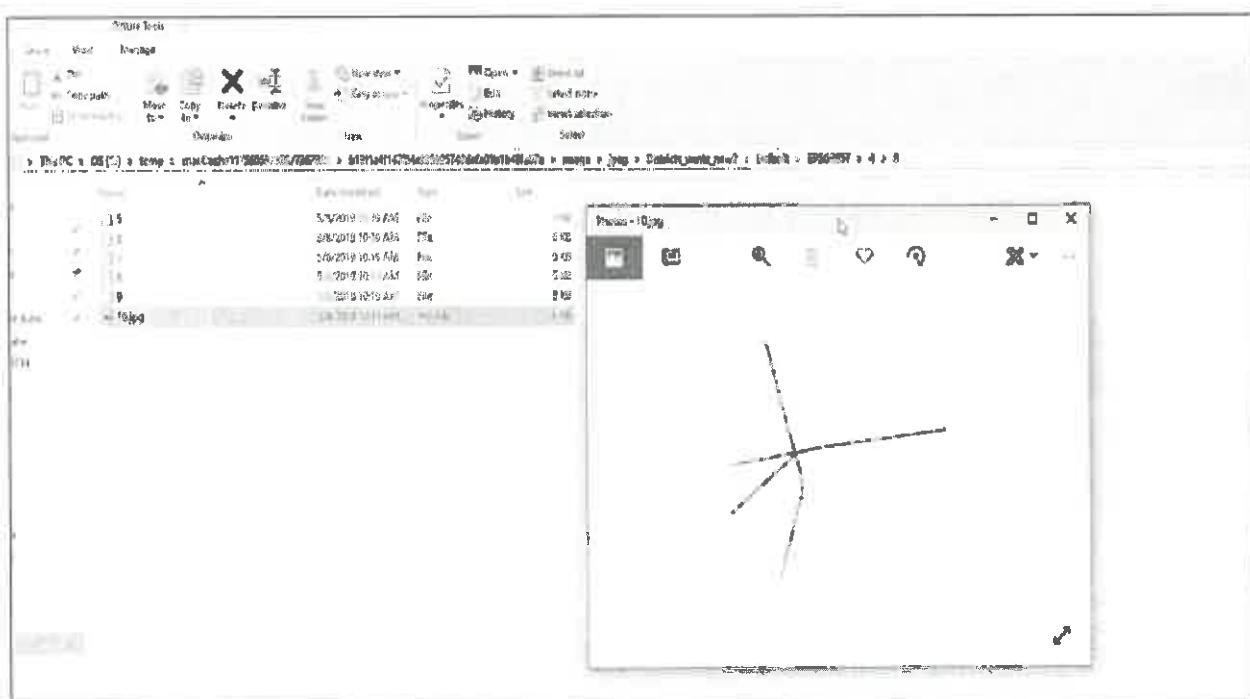


Name	Status	Progress	Last Published	Start	End
VectorSet Cache 'test_ea_wh_d' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (6) zoom levels	12/12/2018, 11:26	12/12/2018, 11:27
VectorSet Cache 'dashboard_enumeration' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	12/5/2018, 3:40	12/5/2018, 3:52
VectorSet Cache 'ea_duplicat' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (6) zoom levels	12/5/2018, 2:25	12/5/2018, 2:26
VectorSet Cache 'dashboard_accept' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (6) zoom levels	12/5/2018, 2:23	12/5/2018, 2:25
VectorSet Cache 'recruiting_person_enumeration' (EPSG:3857)	Finished	100 %	ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	10/22/2018, 1:18	10/22/2018, 1:25



Местоположение на Кеш Сървър





Местоположение на Клиент Кеш

178. Системата трябва да поддържа гъвкав подход за дефиниране на заявки за данни

Системата поддържа гъвкав подход за дефиниране на заявки за данни, тъй като не е обвързан с предварително определен набор от заявки, както е обичайната практика в подобни търговски решения.

Един пример за дефиниране на заявка за персонализирани данни е в дефиницията на заявката за карта в приложение M.app Enterprise Studio. Тук администраторите могат да дефинират потребителски заявки, като могат да използват изходни параметри и избрани карти, за да извлекат желаните данни в прозорец Данни.



Definiranе на Заявки

© HERE

Enumeration_Status_Day_Report - Enumeration Status Day Report (Records: 11889) O X

level	def	code	type	total_du	date_completed
X	● Level 1 - Country Structure Lesotho	00	TAU	147	Nov 1, 2018, 2:00 AM
X	● Level 1 - Country Structure Lesotho	00	TAU	276	Nov 2, 2018, 2:00 AM
X	● Level 1 - Country Structure Lesotho	00	TAU	254	Nov 3, 2018, 2:00 AM
X	● Level 1 - Country Structure Lesotho	00	TAU	205	Nov 4, 2018, 2:00 AM
X	● Level 1 - Country Structure Lesotho	00	TAU	282	Nov 5, 2018, 2:00 AM
X	● Level 1 - Country Structure Lesotho	00	TAU	271	Nov 6, 2018, 2:00 AM
X	● Level 1 - Country Structure Lesotho	00	TAU	258	Nov 7, 2018, 2:00 AM
X	● Level 1 - Country Structure Lesotho	00	TAU	275	Nov 8, 2018, 2:00 AM
X	● Level 1 - Country Structure Lesotho	00	TAU	249	Nov 9, 2018, 2:00 AM

Примерен прозорец Получени Данни

179. Системата трябва да поддържа API за търсене на атриутивни и пространствени данни, базирани на RESTful уеб услуги, отворени за всички езици за програмиране

Системата поддържа RESTful уеб базирани API за търсене на характеристики и пространствени данни, отворени за всички езици на програмиране чрез компонент заявки, който предлага изключително гъвкав подход за заявки за данни, тъй като не е обвързан с предварително определен набор от заявки, които обикновено се намират в други търговски решения.

The screenshot shows a web-based application interface for 'M.App Enterprise'. At the top, there's a navigation bar with icons for Home, Search, and other functions. Below it is a sidebar with links like 'All Requests', 'Completed Requests', 'Pending Requests', and 'Rejected Requests'. The main content area displays a table of search results. The first row in the table has a 'Select' checkbox, followed by the text 'All Requests (11889)', and a 'Display' button. The table has columns for 'Request ID', 'Title', 'Status', 'Type', 'Last Update', and 'Actions'. There are several rows of data, each with a similar structure. At the bottom right of the interface, there's a small 'Exit' button.

Редакторът M.App в студиото позволява на администраторите да персонализират приложенията за уеб карти и предоставя API за търсене на данни и други взаимодействия с карти. Системите се предлагат и с примери за кодове и snippets, които помагат за бързото изграждане на уеб приложения, както може да се види на изображението по-долу.





Списък с примерен код и помощна програма за персонализиране на уеб карта

180. Системата трябва да трансформира в стандартен SQL синтаксис дефинираните заявки от страна на потребител, за изпращане на сървъра на приложения чрез HTTP GET / Post Requests

Системата превежда потребителски зададени запитвания в стандартен SQL синтаксис, за да изпрати до приложния сървър чрез HTTP GET / POST заявки. След като запитването бъде дефинирано, то е достъпно за използване от потребителите в приложението. Сложните запитвания, които имат едновременно входни параметри и филтри, избрани от картата, се изпращат до базата данни с помощта на специализиран услуги (Application Data Services). Тези услуги трансформират заявката към SQL-базиран синтаксис, който базата данни разбира и изпълнява, за да върне желания резултат.



Използване на инструмент Заявки

© HERE

Enumeration_Status_Day_Report - Enumeration Status Day Report (Records: 11896) О Ж

level	def	code	type	total	du	date_completed
X	Level 1 - County Structure Lesotho	00	TAU	247	Nov 1, 2018, 2:00 AM	
X	Level 1 - County Structure Lesotho	00	TAU	276	Nov 2, 2018, 2:00 AM	
X	Level 1 - County Structure Lesotho	00	TAU	254	Nov 3, 2018, 2:00 AM	
X	Level 1 - County Structure Lesotho	00	TALL	266	Nov 4, 2018, 2:00 AM	
X	Level 1 - County Structure Lesotho	00	TAU	282	Nov 5, 2018, 2:00 AM	
X	Level 1 - County Structure Lesotho	00	TAU	271	Nov 6, 2018, 2:00 AM	
X	Level 1 - County Structure Lesotho	00	TAU	258	Nov 7, 2018, 2:00 AM	
X	Level 1 - County Structure Lesotho	00	TAU	275	Nov 8, 2018, 2:00 AM	
X	Level 1 - County Structure Lesotho	00	TALL	264	Nov 9, 2018, 2:00 AM	

Примерен прозорец Получени Данни

181. Системата трябва да поддържа различни формати за отговор при потребителя, включително атрибутивни таблични данни, в стандартни JSON и CSV формати и пространствени данни в GeoJSON формат

В приложение M.app Enterprise Studio на платформата се поддържат множество формати, за целите на визуализацията на отговора при потребителя, включително атрибутивни таблични данни, в стандартни JSON и CSV формати и пространствени данни във формат GeoJSON.

Това може да се постигне с помощта на API за обслужване на заявки, което предоставя специализирани функции и методи за получаване на данни в различни формати, както е показано на фигурите по-долу.



Application API Documentation

Search for a term...

getGeoJSON() → (object)

Inherited from [Object](#)
Available for [All](#)

Returns geoJSON representation of the search result.

Type	Description
Object	geoJSON Feature

getGeoJSON() → (Object)

Inherited from [Object](#)
Available for [All](#)

Returns geoJSON representation of the search result.

Type	Description
Object	geoJSON Feature

zoomToItem(item, callback, errback) → {void}

Inherited from [Object](#)
Available for [All](#)

Zoom the map to the extents of a given Apollo item.

Parameters

Name	Type	Description
callback	function	Callback executed if successful.
errback	function	Callback executed if operation fails.

Returns

Type	Description
void	

© 2015-2019 [HEXAGON M App Studio](#). All rights reserved.

Препратка на API заявки

API за обслужване на заявки може да се използва в компонент M.App Редактор, който предоставя примерен софтуерен код, с цел да помогне на потребителя да оптимизира процеса на изграждане на M.App.





M.App
Editor

USER INTERFACE ▾

EVENTS ▾

CODE EXAMPLES ▾

Smart M.App API Documentation

- Search examples
- CSV
- Download intelligence
- Download CSV
- Download CSV with data enhanced features

```

1  gsp.legend.find(), function (ret) {
2    ret.legendItems.forEach(function (item) {
3      legendInfo += gsp.utils.sdump(item) + " ";
4    });
5    gsp.ui.info(legendInfo);
6  });
7
8  /**
9   * Function formatCsv(rows, config)
10  * config = config || {};
11  * // CSV delimiter
12  * var delim = config.delimiter || ",";
13  * // New Line character
14  * newl = config.newline || "\n";
15  * // By default take all original columns, dimensions and measures
16  * header = config.header || Object.keys(rows[0]).filter(function(key) {
17  *   return Object.getOwnPropertyDescriptor(rows[0], key) && typeof rows[0][key] != "function";
18  * });
19  *
20  * // Format the CSV with the header
21  * return [header.join(delim)].concat(rows.map(function(row) {
22  *   return header.map(function(col) {
23  *     return row[col];
24  *   }).join(delim);
25  * })).join(newl);
26  */
27
28  /**
29   * Function triggerDownload(content, config)
30   * config = config || {};
31   * var filename = config.filename || "test.csv",
32   * mimetype = config.mimeType || "text/csv",
33   * charset = config.charset || "utf-8";
34
35   // CSV will be downloaded immediately but this can be invoked in any event
36   var encodedUri = "data:" + mimetype + ";charset=" + charset + "," + encodeURI(content);
37   var link = document.createElement("a");
38   link.setAttribute("href", encodedUri);
39   link.setAttribute("download", filename);
40   document.body.appendChild(link);
41   link.click();
42
43  /**
44   * gsp.bi.stage.findSelectedRecords({
45   *   //layer: "lsoeo_gear"
46   * }, function(ret) { // [{"id1": "id1", "id2": ..., "idn"}]
47   *   // do something with ret
48   *   var csv = formatCsv(ret, {
49   *     //delimiter: ",",
50   *     //newline: "\n",
51   *     //header: ["id_waj", "YEAR", "POPULATION_TOTAL", "WAGES_TOTAL_REAL"]
52   *   });
53   *   triggerDownload(csv, {
54   *     //filename: "test.csv",
55   *     //mimeType: "text/csv",
56   *     //charset: "utf-8"
57   *   });
58   * }, function(err) {
59   *   // display err
60   *   console.error(err)
61  });

```

Пример за CSV Download код

182. Системата трябва да осигурява надеждни и качествени услуги за достъп до данни / бази данни и за кеширане на файлове

Системата предоставя надеждни и качествени услуги за достъп до данни / бази данни и за кеширане на файлове. Услугите за данни се използват за комуникацията между приложния сървър и базата данни, включително трансфер на данни за генериране на карти, попълване на формулари, вмъкване, актуализиране, изтриване и всички данни за управление на всички компоненти на приложение.

Един пример за дефиниране на заявка за персонализирани данни е в дефиницията на заявката за карта в приложение M.app Enterprise Studio. Тук администраторите могат да

дефинират потребителски запитвания, които могат да използват изходни параметри и избрани карти, за да визуализират желаните данни в прозорец Данни.



Definiranе на заявка

• HERE

Enumeration_Status_Day_Report - Enumeration Status Day Report (Records: 11895) O X

LEVEL	def	code	type	total	du	date_completed
X	Level 1 - Country Structure	Lesotho	00	TAU	247	Nov 1, 2018, 2:00 AM
X	Level 1 - Country Structure	Lesotho	00	TAU	278	Nov 2, 2018, 2:00 AM
X	Level 1 - County Structure	Lesotho	00	TAU	254	Nov 3, 2018, 2:00 AM
X	Level 1 - County Structure	Lesotho	00	TAU	266	Nov 4, 2018, 2:00 AM
X	Level 1 - County Structure	Lesotho	00	TAU	262	Nov 5, 2018, 2:00 AM
X	Level 1 - County Structure	Lesotho	00	TAU	271	Nov 6, 2018, 2:00 AM
X	Level 1 - County Structure	Lesotho	00	TAU	258	Nov 7, 2018, 2:00 AM
X	Level 1 - County Structure	Lesotho	00	TAU	275	Nov 8, 2018, 2:00 AM
X	Level 1 - County Structure	Lesotho	00	TAU	263	Nov 9, 2018, 2:00 AM

Примерен прозорец Получени Данни

Векторите и векторните групи също могат да бъдат кеширани, с цел постигане на допълнителна ефективност, като по този начин ще се намали броят заявки към базата данни, когато се появи навигация по картата. След като стартирате, напредъкът в кеширането може да се визуализира посветен секция Кеш на приложение M.app Enterprise Studio.

M.App Enterprise Studio

ENTERPRISE Licensed to: ICS - Intelligent Computer Center Research

MAPS CONTENT DESKTOP BROWSER MOBILE SECURITY CLOUD TOOLS

ORDERS

FILTER

Name	Status	Progress / Message	Date	Time
VectorSet Cache 'test_sa_wh_d' (EPSG:3857)	Finished	100% ME-BARC-HH Published (6) zoom levels	12/12/2018, 11:26	12/12/2018, 11:27 AM
VectorSet Cache 'darkusers_enumeration_status' (EPSG:3857)	Finished	100% ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	12/5/2018, 3:40	12/5/2018, 3:52 PM
VectorSet Cache 'ba_assigned' (EPSG:3857)	Finished	100% ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	12/5/2018, 2:25	12/5/2018, 2:26 PM
VectorSet Cache 'dashcard_accept' (EPSG:3857)	Finished	100% ME-BARC-HH Published (6) zoom levels	12/5/2018, 2:23	12/5/2018, 2:25 PM
VectorSet Cache 'recruiting_neson_enumeration' (EPSG:3857)	Finished	100% ME-BARC-HH Published (5) zoom levels	10/23/2018, 1:18	10/23/2018, 1:25 PM

Публикуване на Векторни групи

File Home Share View

New item New folder Properties Select all Select none Invert selection

This PC Local Disk (C:) Program Files Hexagon M.App Enterprise select

Name	Date modified	Type	Size
AppData	2019-05-07 11:33	File folder	
Shells	2019-05-07 11:33	File folder	
Symbols	2019-05-07 11:33	File folder	
VectorCache	2019-05-07 11:33	File folder	
WmtsCache	2019-05-07 11:33	File folder	
Workflows	2019-05-07 11:33	File folder	

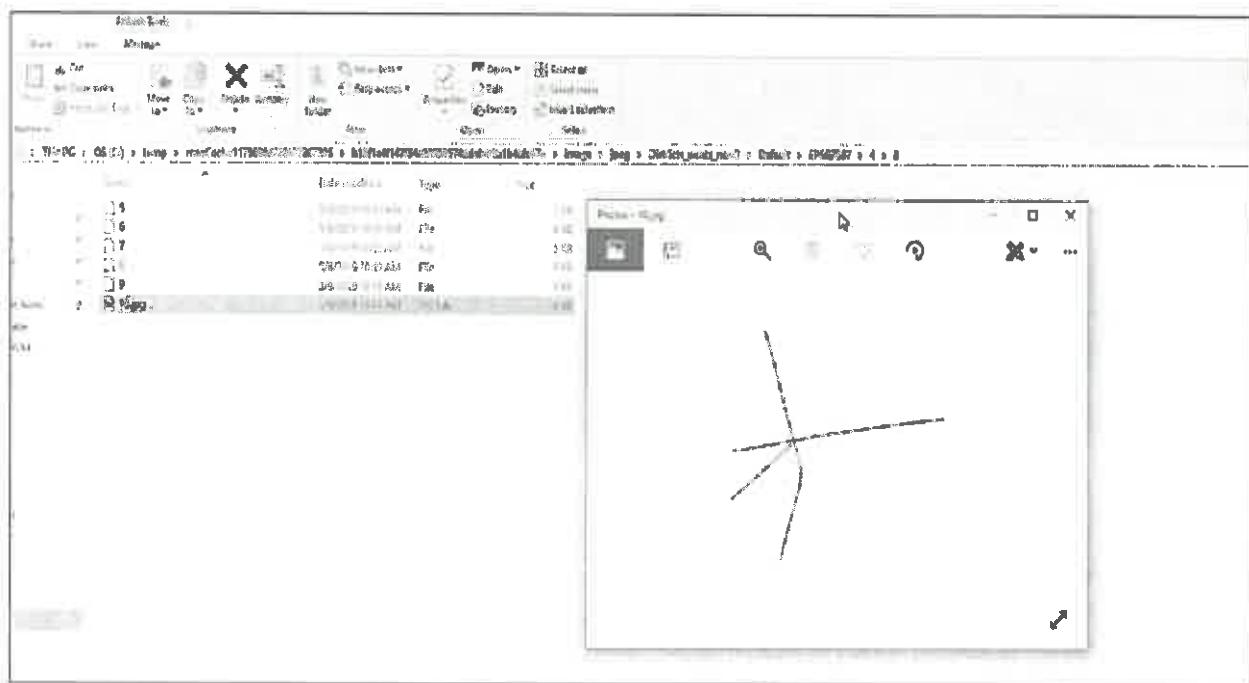
Favorites

- Desktop
- Downloads
- Recent places

This PC

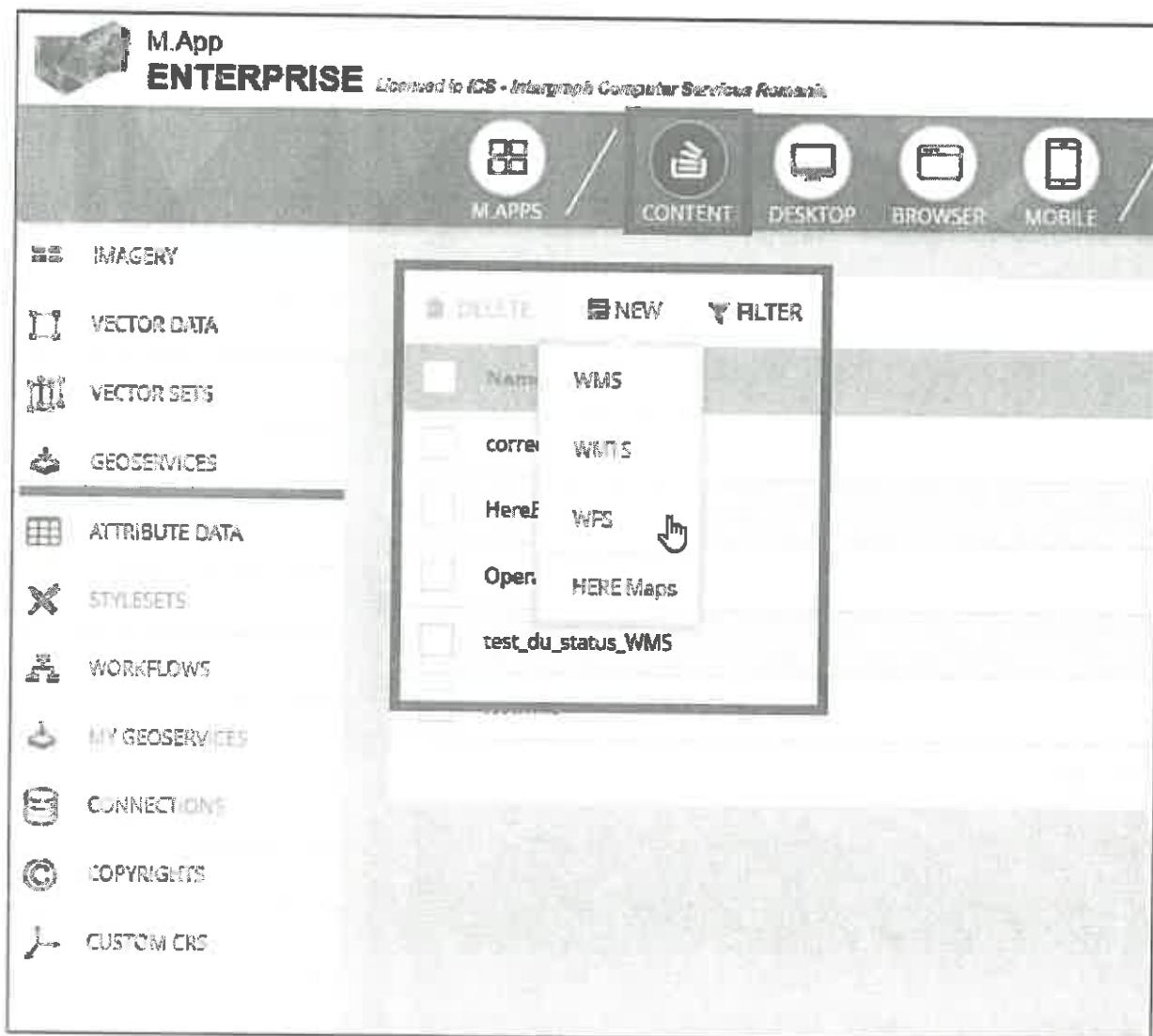
- Desktop
- Documents
- Downloads
- Music
- Pictures
- Videos
- Local Disk (C:)

Network

*me***Местоположение на Кеш сървър***me***183. Системата трябва да осигурява достъп до пространствени данни чрез RESTful уеб услуги OGC Services (WMS, WMTS и WFS)**

Системата осигурява достъп до пространствени данни чрез RESTful OGC Уеб Услуги (WMS, WMTS и WFS), както е представено на изображението по-долу.

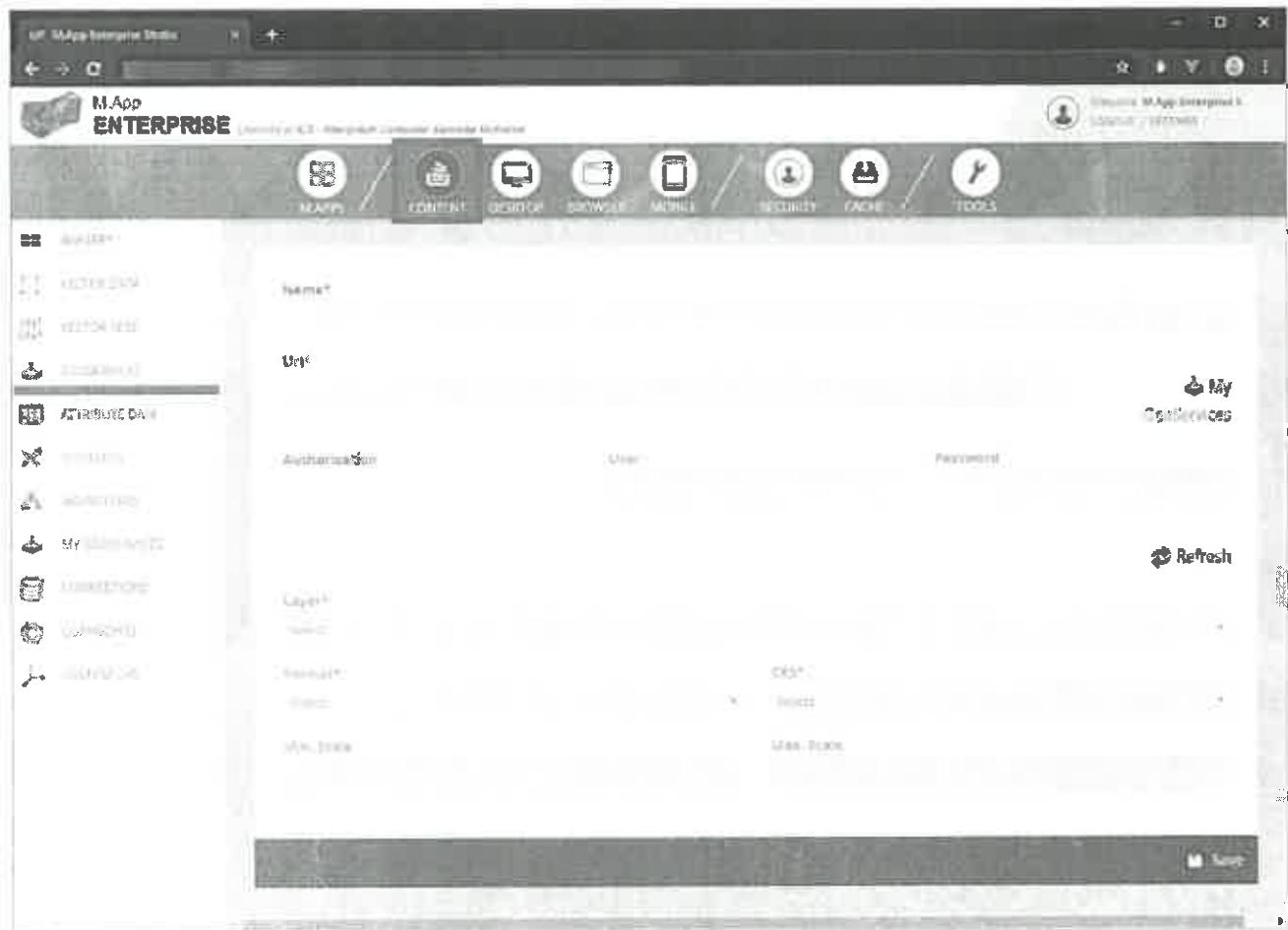




Избор на Tip OGC Услуга за добавяне към системата

Системата се свързва към уеб услугите свободно или през процес за автентикация и позволява на потребителя да избира от всички опции, които услугата представя, включително формат, CRS и налични слоеве.





Параметри на OGC Услуги

184. Системата трябва да осигурява силно конфигурируеми правила и работни процеси, които се прилагат в целия жизнения цикъл, контрол на достъпа на ниво функция, валидиране на данни и поведение

Системата осигурява силно конфигурируеми правила и двигател на работния процес, който дава възможност на организацията за прилагане на работни процеси в жизнения цикъл, контрол на достъпа на ниво функция, проверка на данни и поведение и интегриране в други системи. Тази способност се осигурява от компонента Workflow, вграден в доставленото решение M.App Enterprise.



Training Venues	Address	Status
ANDREAS		Proposed
Asking, UK		Proposed
CATTLE POST 18	27400	Confirmed
Ang		Proposed
BRUNDTZI PRACTICE	71082	Confirmed
Calgary Stampede	885	Proposed
Railers End	71794	Confirmed
Selfless House	11021	Proposed
Citizen	19158	Confirmed
YACMING FOCU	25008	Proposed
Cattle post 33	18152	Confirmed
TOM LUFTHOFEN/JU	9983	Proposed
CLOUTIER HANDICRAFTS	17100	Confirmed
Melbourne College	1083	Proposed
Melbourne College	1083	Proposed
TEQUILA YAPS	42328	Confirmed

Пример за съгласуван Работен процес

Лесен за използване потребителски интерфейс за създаване на нови работни процеси и форми за въвеждане на данни, инициализация и логически / формални правила за проверка на данните е наличен в Smart Census, както е представено на изображението по-долу.

