

Создание картографических сервисов с использованием ArcIMS. Введение

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 0

Эта страница опубликована в основном списке статей сайта по адресу <http://gis-lab.info/qa/arcims.html>

В статье дается краткий обзор программного продукта ArcIMS.

Программное обеспечение ArcIMS (продукт компании [ESRI](#)) является одной из наиболее популярных коммерческих систем создания [картографических web-сервисов](#). Порядка 50% картографических web-сервисов в Интернет создано с его помощью, большая часть этих сервисов, благодаря широким возможностям модификации имеет разную степень адаптации под конкретные задачи и следовательно функциональность.

Сложность сервиса пропорциональна потраченному на его создание времени. Например, для создания [достаточно простого сервиса](#) вам потребуется порядка часа времени (с учетом того, что ArcIMS уже установлен и функционирует). [Более сложные варианты](#) могут потребовать достаточно серьезного дополнительного программирования. Для того, чтобы установить ArcIMS необходимы Web-сервер и servlet engine. Остальные системные требования зависят от выбора платформы и конфигурации Web-сервера. [Полный список возможных вариантов](#).

К основным достоинствам программы можно отнести следующие:

1. Легкость создания картографического сервиса даже для не-программистов и не-администраторов;
2. Поддержка очень большого числа растровых и векторных форматов данных (значительно большего чем, например, для MapServer);
3. Полное соответствие стандартам разработанными OpenGIS Consortium в отношении web mapping services (поддержка WMS, WFS, WCS стандартов – подробнее о стандартах OGC);
4. Конфигурирование и программирование с использованием ASP, JSP, .NET;
5. Интеграция с Oracle и другими СУБД через ArcSDE;
6. Создание высококачественного картографического результата;
7. Возможность публикации проектов ArcGIS «как есть».

Тем не менее, не смотря на очень большую популярность ArcIMS как программного продукта позволяющего создавать картографические сервисы, у него есть и существенные недостатки:

1. Невозможность работы с СУБД напрямую – только через ArcSDE;
2. Ресурсоемкость и относительная нестабильность;
3. Более медленная скорость обработки запросов (по сравнению, например, с MapServer);
4. Закрытость кода;
5. Цена.

В данной статье мы не вдаемся в детали создания картографического сервиса с использованием ArcIMS, однако приведем статистику в отношении скорости обработки запросов – на примере MapServer и ArcIMS.

ArcIMS vs. MapServer (по материалам [The Programming Consultant Newsletter](#))

MapServer и ArcIMS были установлены на серверах одинаковой конфигурации (Windows 2000 server) и для тестирования использовался одинаковый набор векторных данных (200 мб, shape-файлы). MapServer был разработан с использованием C#/.Net таким образом чтобы полностью воспроизвести интерфейс ArcIMS в стандартной конфигурации HTML-вьюера. Тестирующее приложение симулировало обращение 6 пользователей одновременно, которые запрашивали по 500 слоев каждый (общий объем 3000 слоев).

Некоторые результаты проведенных тестов:

Параметр	MapServer	ArcIMS
Общее время обработки запроса	7.47 min (467 sec 0.1566 sec/map (image), 385 maps/min)	12.08 min (728 sec 0.2426 sec/map (image), 247 maps/min)
Мах время задержки для перерисовки слоя	2.93 sec	3.94sec
Min время задержки для перерисовки слоя	0.14 sec	0.12 sec
Среднее время задержки для перерисовки слоя (6 пользователей одновременно)	0.96 sec	1.49 sec

Несмотря на некоторую медлительность, ArcIMS остается одним из самых удобных и быстрых инструментов для создания качественного картографического web-сервиса. На сегодняшний день создано [большое количество карт](#) на базе ArcIMS, исследовав которые можно получить представление о возможностях ArcIMS.

Ссылки по теме

- [Создание картографических сервисов с использованием MapServer. Введение](#)
- [Создание картографических web-сервисов с использованием SVG формата](#)
- [Классификация картографических веб-сервисов OGC](#)
- [Описание возможностей ArcIMS на сайте Дата+](#)
- [Описание возможностей ArcIMS на сайте ESRI](#)

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 0

Последнее обновление: 2014-05-15 00:51

Дата создания: 15.10.2006

Автор(ы): [Анна Костикова](#)