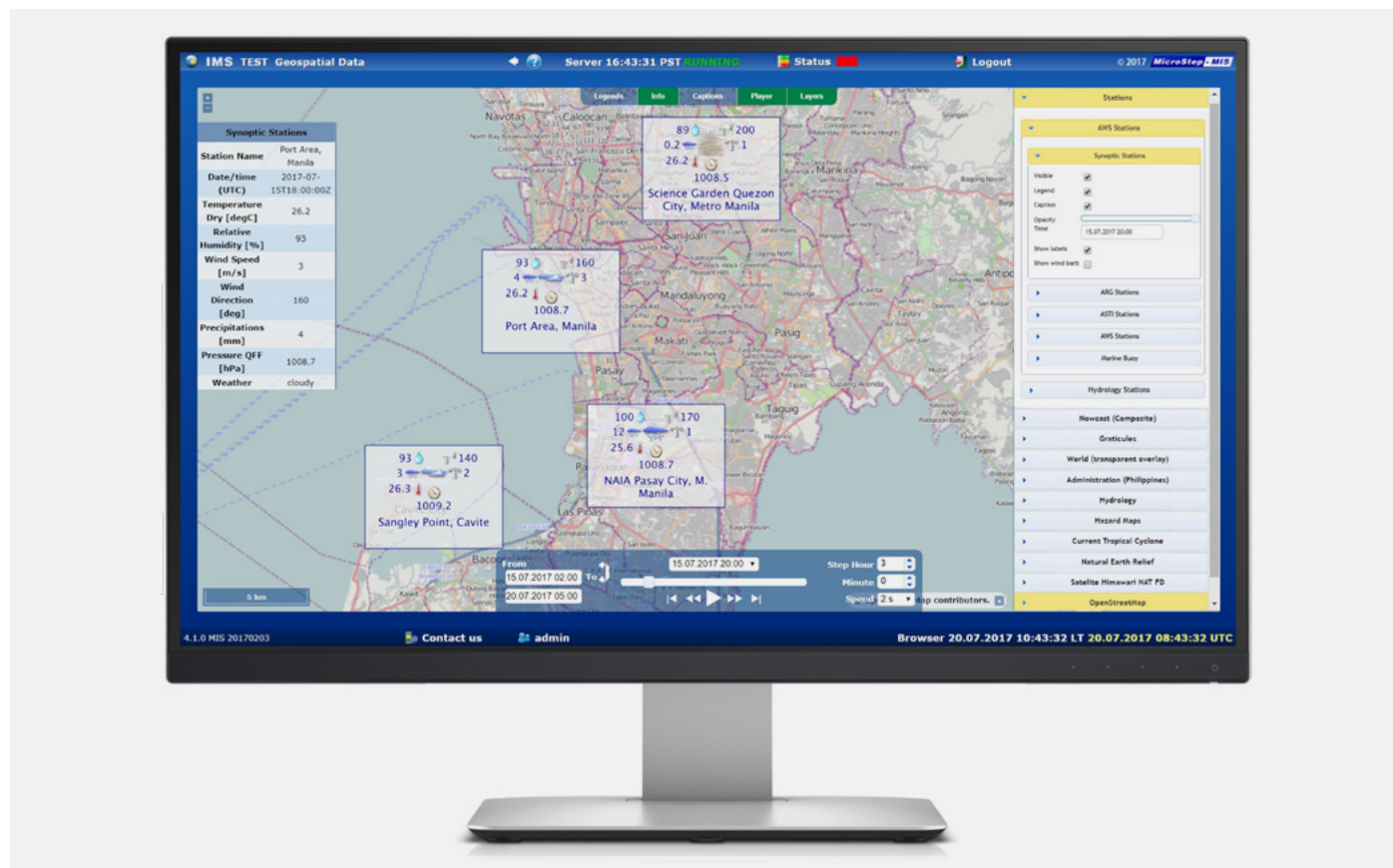


IMS4 Maps

IMS4 Maps - это инструмент для обработки, редактирования и совместного использования в Интернете геопространственных данных, как статических наборов данных (топография), так и текущих, исторических или прогнозируемых, метеорологических, наземных или аэрологических, климатических, гидрологических, радиационных и/или других данных о окружающей среде.



Ввод данных

IMS4 Maps объединяет в себе лучшие решения для мира информационных технологий и наук об окружающей среде, обрабатывают данные в различных форматах:

- Геопространственные данные SQL, такие как PostGIS, Oracle Spatial, ArcSDE
- Shapefiles, GeoTIFF, JPEG2000
- GTOPO30, ECW, MrSID
- Веб-карты, такие как OpenStreetMaps, Google Maps, Bing Maps и т.д.
- Данные OPMET, такие как SYNOP, METAR / SPECI, TAF, SIGMET, IWXXM и т.д.
- Данные ЧПП / дисперсии / климатических / морских моделей, такие как GRIB, GRIB2, NetCDF
- Данные метеорологических радиолокаторов, такие как BUFR (OPERA), HDF
- Данные радиационного, такие как ANSI N42.42
- Спутниковые данные, такие как XRIT (EUMETSAT, HIMAWARI, COMS)

Вывод данных

IMS4 Maps выводят данные в форматах KML, GML, Shapefile, GeoRSS, GeoJSON, PDF, JPEG, GIF, PNG, SVG и других форматах. Наборы 2D данных могут отображаться в виде цветных полей, изолиний, ветровых зазубрин. К тому же,

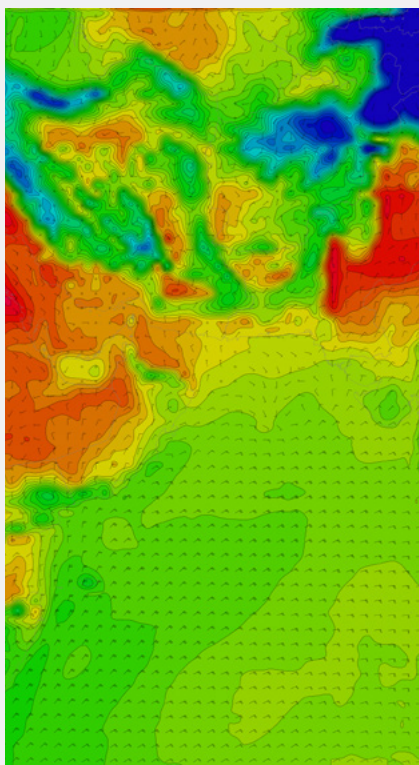
можно редактировать данные через транзакционный профиль WFS (WFS-T). Хотя IMS4 Maps поставляются со встроенным веб-клиентом для предварительного просмотра слоев данных, благодаря соответствию стандартам OGC любое клиентское программное обеспечение с поддержкой веб-службы OGC может получить доступ к серверу IMS4 Maps.

Архитектура модуля

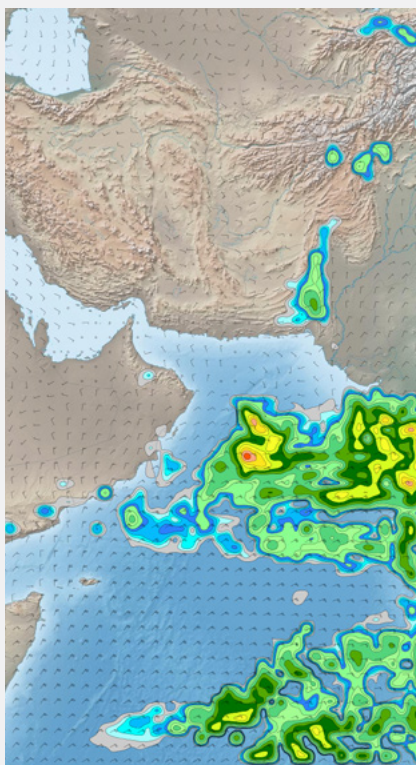
Модульная структура программного обеспечения IMS4 Maps позволяет настроить комбинацию модулей, адаптированных к конкретным системным потребностям:

- IMS4 Maps (база) -ядро IMS4 Карты, обязательный модуль
- IMS4 Maps (база данных) - механизм IMS4 для связи с базой данных, обязателен для модулей,представляющих слои базы данных.
- IMS4 Maps - автономная лицензионная открытая интеграция карт
- IMS4 Maps - автономная пользовательская область карты
- IMS4 Maps (слой радиолокационных данных) - слой для отображения различных продуктов радара. Поддерживаемые форматы: HDF5
- IMS4 Maps NWP (слой модели ЧПП) - слой для отображения численных прогнозов погоды в формате GRIB.

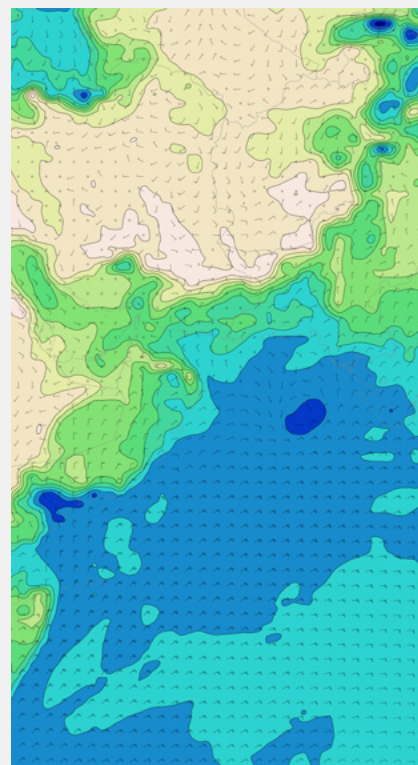
- IMS4 Maps слой карты SIGWX - слой значимых погодных карт
 - Статический растровый слой IMS4 Maps - слой, отображающий растровое изображение с географической привязкой
 - Растровый слой IMS4 Maps с одним параметром - слой, отображающий растровое изображение с географической привязкой, зависящее от одной переменной (например, времени)
 - Многопараметрический растровый слой IMS4 Maps - отображение слоя
- растровое изображение с географической привязкой, зависящее от большего количества переменных (например, прогон модели и время прогноза)
 - Уровень статической базы данных IMS4 Maps - слой, отображающий статические данные базы данных.
 - Параметризованный слой базы данных IMS4 Maps - слой, отображающий данные базы данных, доступные по одному или нескольким параметрам.
 - IMS4 Maps удаленного слоя WMS - слой, отображающий информацию с удаленного сервера WMS.



Ветер и температура



Ветер и атмосферные осадки

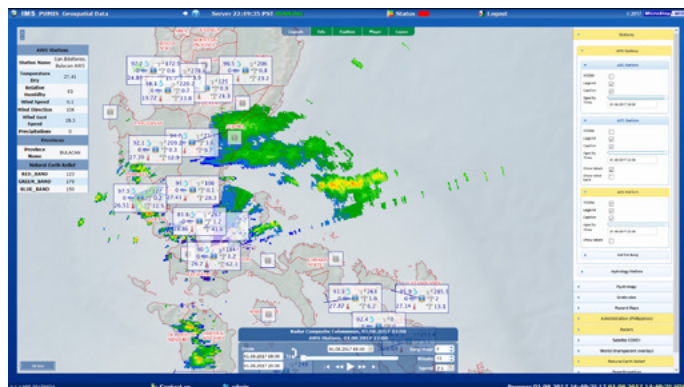
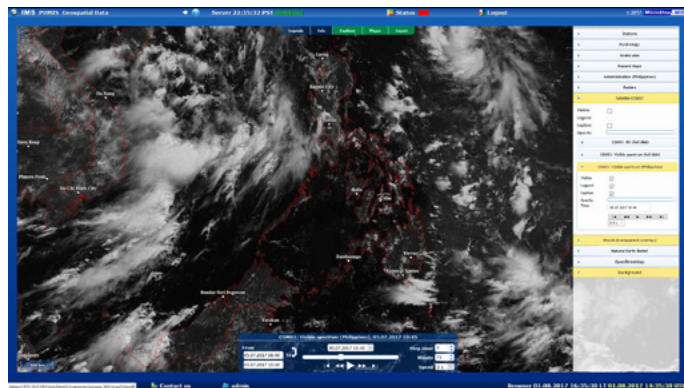
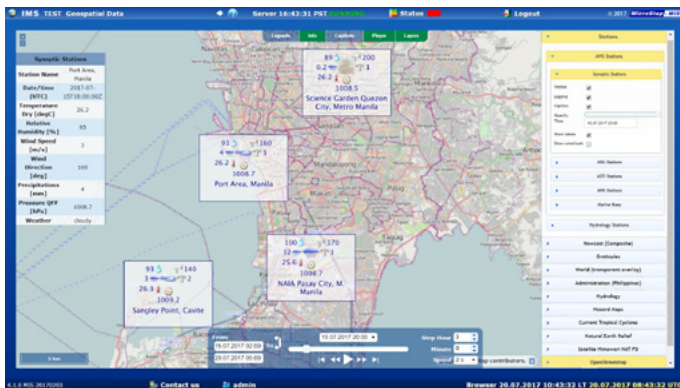


Ветер и относительная влажность

Клиент IMS4 Maps

Веб-клиент IMS4 Maps предоставляет пользователям простой в использовании интерфейс для доступа, просмотра и анимации различных уровней данных, которые включают, но не ограничиваются:

- Наложение, включение/выключение, изменение порядка слоев
- Настройка прозрачности слоя
- Применение пользовательских фильтров и стилей к слоям для улучшенной визуализации
- Увеличение/уменьшение, панорамирование, поворот функциональности
- Просмотр данных модели по прогонам модели, времени прогноза, вертикальным координатам.
- Умные всплывающие подсказки, показывающие фактические значения, тренды или дополнительная информация
- Анимация измерения времени на нескольких слоях одновременно
- Измерение расстояний, площадей и т.д. с возможностью выбора конкретной единицы.



Клиент IMS4 Maps - Визуализация данных синоптических станций

Соответствие стандартам

- Приложение 3 ИКАО "Метеорологическая служба для международной авионавигации"
- Руководство по кодам ВМО № 306
- OGC Сервис веб-карт 1.3.0, 1.1.1
- OGC Сервис веб-функций 2.0.0, 1.1.0, 1.0.0
- OGC Служба веб-покрытия 2.0.1, 1.1, 1.1.1, 1.1.0, 1.0.0
- OGC Сервис веб-процессов 1.0.0
- ISO 19142 = WFS 2.0.0
- ISO 19128 = WMS 1.3.0

