

БЕНЕКОН (BENECAN) – РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЗНАНИЙ ПО КУЛЬТУРНОМУ, ЭКОНОМИЧЕСКОМУ И ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ НАСЛЕДИЮ

Центр Бенекон выполняет анализы и диагностику территории, переоценку окружающей среды, восстановление и сохранение природного ландшафта, городских зданий, археологических и исторических памятников. Кроме того, проектирует и реализует “зеленые зоны предприятий” и эко-музейные структуры. Основные виды деятельности: следующие

Основные результаты

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Выделены следующие группы продуктов/услуг (разработок), которые являются стратегическими среди широкого диапазона видов деятельности и результатов, полученных Центром в сфере Окружающей Среды:

Безэховая камера

Искусственное небо «зеркальное небо»

Искусственное небо типа зеркальной коробки воспроизводит распределение светимости МКО СПЛОШНОЙ ОБЛАЧНОСТИ и позволяет оценить, на масштабных моделях, вклад естественного освещения, как абсолютных, так и в относительных величинах, через фактор дневного света.

Применение

- Исследование на масштабных моделях (1:10 или 1:12) проектных решений, которые относятся к системам традиционного и инновационного планирования
- Использование естественного освещения, экологическое проектирование
- Проверка соответствия нормам для региональных учебных заведений (UNI 10840)

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

Выделены следующие виды групп продуктов/услуг (результаты), которые являются стратегическими в широком диапазоне видов деятельности и результаты, полученные Центром в сфере Представления:

Аэрофотограмметрическая цифровая камера ADS 40 и система Lidar

Аэрофотограмметрическая камера осуществляет запрошенную масштабную геологическую территориальную съемку, интегрируемую в Географические Информационные Системы (GIS), направленные на мониторинг использования земли, уровня загрязнения, состояния растительности, прочности склонов, съемку инфраструктуры для выявления возможного геологического риска, изучение воздействия на экологию, анализ физических и биологических характеристик гидросооружений, разработку тематических картографий. Система Lidar (Лазерное Воспроизведение, Определение и Классификация) охватывает с самолета всю облетаемую территорию, с точностью определяя, высотомерный ход, в зависимости от отметки и частоты. На чувствительном этапе пост переработки данных, обрабатываются облака, в точках, захвата лазером, с получением соответствующей цифровой модели земли (Dtm) или цифровой модели поверхностей (Dsm). Таким образом, результаты обследования функциональны для получения любых форм реконструкции и цифрового представления территории, в частности аэрофотограмметрические картографии, цифровые модели грунта (dtm), цифровые модели поверхностей (dsm).

Оптимальное использование Lidar – одновременно с цифровой аэрофотограмметрической машиной. С этой целью Бенекон предусматривает на воздушном судне установку с двойным люком и с одной консолью управления "параллельной" двум системам, без ущерба

предусмотренным уровням координации, воздействия и модификации в конфигурации одного задания.

Ряд результатов, полученных посредством масштабной геологической территориальной съемки, интегрируемых в Географические Информационные Системы (GIS), гарантируют возможность создания Территориальных Информационных Систем, общих платформ для разных географических реальностей, а также контроль оказываемого воздействия и мер по развитию, программированию и использованию наследия-ландшафта, и также через платформу Информационных и Коммуникационных Технологий, действий, которые ухудшают систему знаний, посредством операций по дискредитации и измерения материальных и не материальных компонентов естественной и построенной среды, передовой в Европе.

Сверх-спектральная авиатранспортная система CASI 1500

Кази 1500 (Casi 1500) получает изображения, входящие в "спектр", который охватывает от 400 до 1050 нм, угол открытия (Fov) равен 40 градусам, с покрытием 1.500 пиксель (откуда символ). Таби 320, напротив, является датчиком, способным приобретать отображения, в инфракрасных лучах, точно в спектре от 8 до 12 микрон, Fov - 40 градусов и имеет двойной порядок действия, в частности, обычный между -20 и 120 °C и высокий, охватывающий от 0 до 700 °C, все с тем же покрытием 320 пиксель. Важно подчеркнуть, что Кази 1500 получает много спектральные цифровые данные на 288 полосах, программируемые и "направленные" электромагнитного спектра. Разделение полученных полос становится фундаментальным для многих применений, таких как, тематическая интерпретация изображений. Естественно, борт сверх спектрального датчика снабжен автономной системой позиционирования Gps и инерционной Ins. Спектральный датчик, таким образом, способен интерпретировать цифровые много спектральные обследования, например, с целью выявления загрязненных зон. Полученные результаты применимы, в основном, в секторе экологического мониторинга.

Датчик SLAR (Воздушный Радар Боковой Направленности) авиа транспортируемый

Используется на воздушных судах средне больших размеров, используемым обычно для задач телесъемок, позволяет выделять и оценивать природу и состав загрязненных веществ, обнаруженных в море, в потоке и зеркале мягкой воды.

Датчик, жесткозакрепленный на воздушном судне, облетающем зеркальную поверхность воды, способен принимать ряд последовательных отображений равных примерно 20-25 побережий для каждого уклона направляющей линии полета в отличных метеорологических условиях. Полученные от датчика SLAR данные, восстановленные в форме RGB, в инфракрасном изображении, кроме формата видео, могут интегрироваться с теми данными, которые получены от датчиков: аэрофотограмметрического Leica ADS40, лазерного сканера 3d воздушное судно Leica ALS50II, сверх спектрального Itres CASI1500 и Itres TABI320; эти датчики также являются собственностью Центра Бенекон (CRdC Benecon).

С 2005г. датчик SLAR поставляется Итальянской Охране Побережья для целей мониторинга и съемки загрязнения, вызванного нефтепродуктами, которые перевозятся по Средиземному морю.

СТРУКТУРЫ

Выделены следующие группы продуктов/услуг (полученные результаты), которые являются стратегическими в широком диапазоне разработок и видов деятельности Центра в сфере Структур:

Динамические приводы

Электрогидравлические приводы тяга/сжатие 1000 kN динамические, 0.42 Герц 500мм пути и 1000 kN нагрузки для использования при динамических, статических и нагрузочных испытаниях; общий путь 1000мм (+/- 500мм симметричные и нулевые).



Assessorato all'Università e Ricerca Scientifica.
Innovazione Tecnologica e Nuova Economia.
Sistemi Informativi e Statistica



Приводы в состоянии выполнять действия с высокой динамикой до 1000 kN, как при тяге, так при сжатии и до 70 Герц на 1 мм.

Каждый привод снабжен:

Нагрузочной камерой и преобразователем коаксиальным смещением LVDT, которые покрывают весь диапазон измерения (1000 мм);

Трехступенчатый сервоклапан и 4 дорожки 900 lpm;

Шарообразные шарниры (2 для каждого привода) с основанием и краями, позволяющими присоединение к структурам сопротивления и пробных съемок.

Каждое устройство (привод, снабженный шарнирами и другими принадлежностями) спроектировано с сопротивлением номинальной динамической нагрузке 1000 kN и статической 1500 kN и с регулируемым допуском (угол шарнира +90°-30° на плоскости нагрузки, угол наклона + 8° за пределами нагрузки).

Применение

- Экспериментальные статические и динамические испытания на структурных моделях в футеровке и других материалах;
- Экспериментальные испытания на сейсмических защитных устройствах, в частности, на сейсмических изоляторах из резины (HDRB) и амортизаторах.
- Испытания на материалах, структурных элементах и компонентах.

Структура

- Центр Бенекон располагает дарованием 250 исследователей, занятым в четырех обществах Кампании и двух исследовательских центрах, а также имеет в собственности самое передовое научное оборудование.
- Бенекон зарегистрирован в муниципалитете Фриньяно, находящемся в нескольких километрах от Аверса, Лаборатории Окружающей среда-Представление - Структуры (ARS), оснащенной высокотехнологичным оборудованием и инструментарием. Область деятельности структуры исследования охватывает три макро сферы: Окружающая среда, Воспроизведение территории и обследования Структур и химическая характеристика материалов.
- центр обладает патентом для программной части Carta Uni.Te.Mi.Ca. (Карта Территориальной Единицы Минимально Каталогированная), эта платформа снижает систему знаний через операции дискредитации и измерения всех материальных и не материальных компонентов естественной и построенной среды.
- Центр осуществляет поддержку процессов стратегической оценки окружающей среды для территориального планирования, вводя принцип предварительного анализа, при любом плановом выборе (Директива 2001/42/ЕС).

Потенциальный рынок

Предложение разнородных продуктов и решений, прежде всего в сферах диагностики и анализа окружающей среды, территории и изделия подходит внутреннему и европейскому рынкам в секторе строительства, гражданского инженерного дела, энергетики, освещения, акустики, электромагнитных полей, анализа качества воздуха и грунта, сохранения и повышения ценности культурного наследия.

Контакты

тел. +39-081-7879753

факс +39-081-7879756

эл.почта: crdc-campania@formit.org

вебсайт: http://www.sito.regione.campania.it/internazionalizzazione_crdc/europa/index.htm



Assessorato all'Università e Ricerca Scientifica,
Innovazione Tecnologica e Nuova Economia,
Sistemi Informativi e Statistica

