

## **TEST (Технологичный Безопасный Экологичный Транспорт) S.c.a r.l. - Региональный Центр Транспортных Знаний**

TEST проводит в реальном и виртуальном контексте эксперименты по функциональности транспортных средств и их компонентов, инфраструктурной сети, услуг и систем приведения в движение с низким воздействием на окружающую среду.

### **Основные результаты**

#### **Услуга проектирования в виртуальной реальности (Система Поддержки Проектирования)**

Это компьютеризованная система, которая создает виртуальные прототипы, восстанавливая трехмерное видение, позволяющее рассмотреть транспортные средства в реальном масштабе (1:1). Система способна взаимодействовать с проектируемым предметом через вводимые инструменты, в частности, «киберрукавицу» (cyberglove), 5DT, площадь монтажа на плате (spaceboard), рукоятки управления (flystick, joystick), благодаря наличию системы слежения, оснащенной телекамерами. Применяемая методология проектирования благоприятствует быстрому проходу от первоначального понятия до конечной формализации, устраняет необходимость осуществления физических импровизаций, позволяет неуклонное сокращение времени маркетинговых наработок и высокой стоимости проектирования, создание отдельного прототипа и последующих модификаций. Установка находится на переднем плане прогресса, с точки зрения характеристик и размеров, по сравнению с другими установками, представленными в Европе.

#### **Система испытаний на больших панелях реального размера (Полномасштабное Тестирование)**

Услуга направлена на полномасштабную структурную квалификацию, характеристику и сертифицирование компонентов транспортных средств. Тесты позволяют выполнить статические и нагрузочные испытания целых отсеков транспортных средств и на панелях, с учетом реальных размеров, устраняя характерные отклонения, характерные при испытаниях, выполняемых на моделях в заниженном масштабе. Кроме того, доступна оптимизация этапа проектирования и основательная проверка для безопасности летательного транспортного средства. Используемые Центром КИПиА позволяют резко снизить время маркетинга: во временном промежутке в два месяца можно действительно смоделировать силовое воздействие, которому подвергнется компонент железнодорожного вагона в тридцатилетний период эксплуатации. Более того, характеристика распространяется также на составные материалы, которые используются для создания летательных аппаратов последнего поколения.

#### **Моделирование поведения пользователей, транспортных средств и инфраструктур (Интегрированная Система для Безопасности Дорожного Движения)**

Это интегрированная система, позволяющая моделирование условий дорожного движения, с анализом взаимодействия компонентов транспортного потока и поведения участников дорожного движения в различных ситуациях. Система снабжена моделирующим тренажером динамического движения, подвижным блоком для выявления параметров вождения, блоком выявления характеристик дорожного движения, блоком выявления физических характеристик инфраструктуры, интегрированном с микро тренажером дорожного движения. Это единственная подобная разработка в мире, поскольку представляет собой системный подход к проблеме дорожной безопасности. Система строго соответствует нормативным стандартам ЕС с точки зрения проекта и/или

создания инфраструктур. Имеющаяся технология (know how) позволяет реализацию типовых центров и быструю передачу новшеств.

### **Информация по пользованию и моделированию дорожного движения (Информационная Система по Транспорту и Территории)**

Это интегрированная система по сбору, обработке, организации, стандартизации и анализу данных, полученных из многих источников, которые позволяют управлять беспроводной коммуникацией между подсистемами, развивать системы базовых знаний, моделировать транспортные потоки, вносить свой вклад в развитие Систем Поддержки Проектирования (DSS) для планирования и проектирования территориальных и транспортных систем. Услуга состоит из Умной Транспортной Системы (Intelligent Transport System (ITS)), способной осуществлять мониторинг и управление транспортными средствами Внутреннего Общественного Транспорта, с помощью компьютерной и программной систем, основанных на стандартной передаче пакетных данных, что позволяет обработку и моделирование в Центре Обработки Данных TEST, снижение стоимости приобретения данных и стоимости приобретения соответствующих программ. Интегрированная система Центра TEST представляет характеристики единства, которые показывают высокую эффективность с точки зрения возможностей и результатов, по сравнению с существующими решениями. Знания, получаемые от разработанной системы, могут быть немедленно переданы и использованы.

### **Структура**

TEST имеет в собственности и управляет инструментальным оборудованием и приборами стоимостью примерно 12 М€, координирует и синтезирует наилучшие исследовательские идеи и знания, обучает навыкам в сфере регионального транспорта, на базе 200 исследователей, со структурой в 8 современных и действенных лабораториях.

Несмотря на подразделение научных знаний в 8 лабораториях (пунктах), TEST поддерживает централизованную координацию маркетинга, действуя в свете Управления Взаимоотношениями с Потребителями, и сохраняет стратегическую способность управления критическими факторами, основанную на рыночно ориентированной логике.

TEST располагает пунктами, занятыми развитием и инновацией транспортных средств и их компонентов, с передовыми установками, позволяющими осуществление многостороннее тестирование и моделирование в виртуальной реальности в пределах методологии «конкурентного инженерного дела».

TEST впервые осуществила в секторе авиации, производственный процесс, определенный как *one piece barrel* (единый цилиндр) на Боинге 787. Это позволило выполнить тест на панелях Боинга 747 размерами 4x2 метра. Тесты выполнялись также для горизонтальных плоскостей хвоста.

### **Потенциальный рынок**

Типология потенциальных тем интереса и результатов TEST, включает в себя предприятия, исследовательские центры и/или учреждения, действующие в секторе безопасного движения, инженерные общества, занятые проектированием и построением инфраструктуры, предприятия, производящие двигатели, транспортные средства и в частности, интеграторы морских, наземных и воздушных транспортных средств, субподрядчики первого уровня по комплексной сборке, другие государственные предприятия определенной территории, ответственные за строительство и управление дорожной инфраструктурой.

### **Контакты**

тел. +39-081-7879753

факс +39-081-7879756

эл.почта: [crdc-campania@formit.org](mailto:crdc-campania@formit.org)

вебсайт: [http://www.sito.regione.campania.it/internazionalizzazione\\_crdc/europa/index.htm](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

