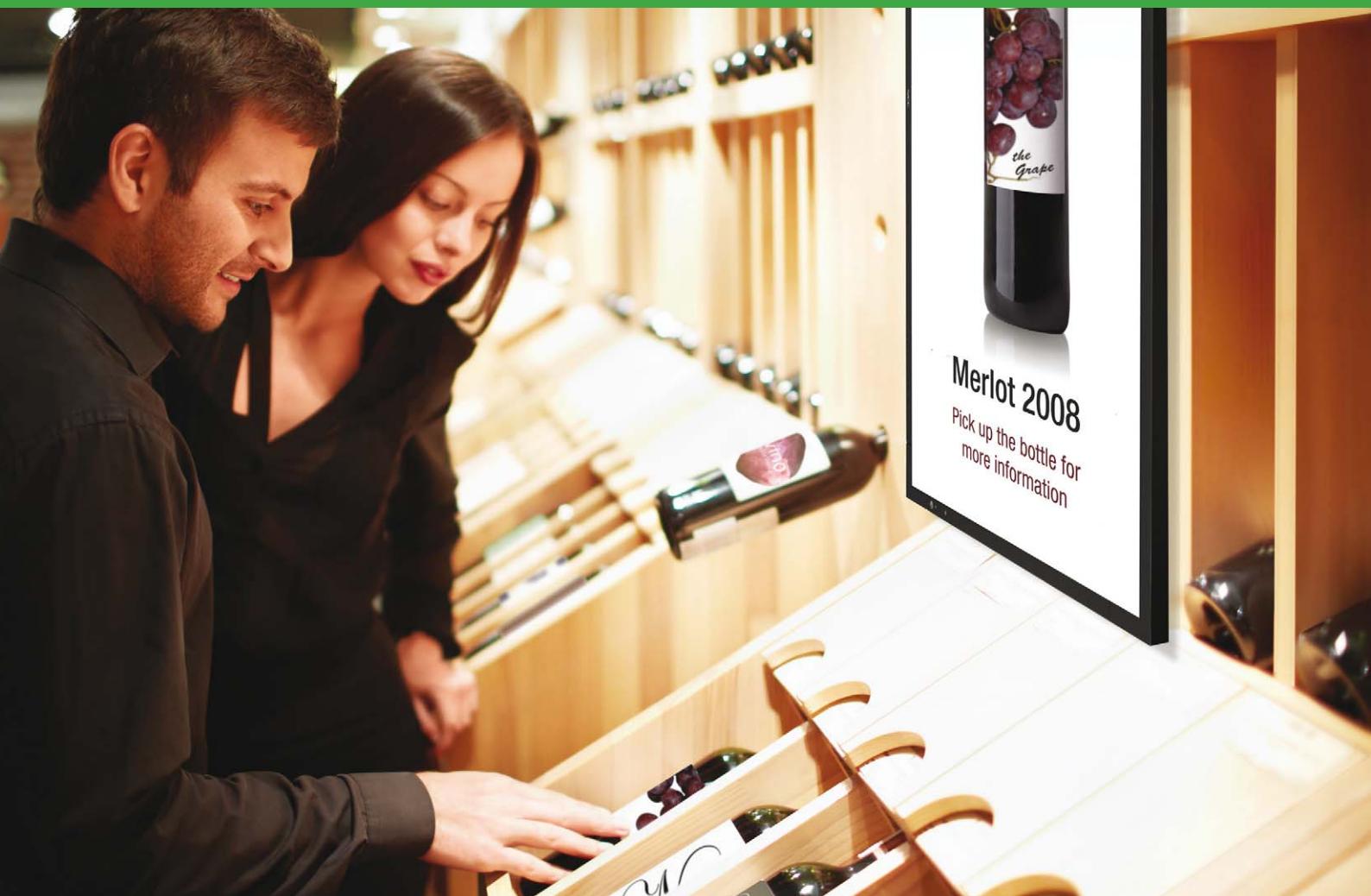


# NEC LEAFENGINE

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЗАЙМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ДАТЧИКАМИ И ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ



## Рекламно-информационные системы на базе решения leafengine, работающие с учетом контекста

Компания NEC, которая имеет самую большую в мире базу установленных рекламно-информационных систем, основываясь на многолетнем опыте инноваций в сфере подобных решений для ключевых отраслей, таких как розничная торговля и транспорт, разработала решение leafengine. Связующее ПО leafengine позволяет использовать цифровые датчики, которые реагируют наявление посетителей, их характеристики или действия. Оно также позволяет адаптировать отображаемый контент, собирая обширный объем данных, характеризующих потребности рынка.

В прошлом для этого понадобилось бы выбирать, интегрировать в систему и обслуживать различные датчики, количество и типы которых постоянно меняются и обновляются. При таком варианте обычно используется ПО, установленное на устройстве воспроизведения. Решение leafengine призвано преодолеть эти сложности и предоставить доступ к обширному каталогу датчиков, в том числе для определения пола и возраста, приближения, бесконтактной связи на малом расстоянии (NFC), считывания QR-кодов и выполнения других задач как сегодняшнего дня, так и тех, которые появятся в будущем.

Решение NEC leafengine интегрируется с имеющимся ПО для цифровых рекламно-информационных систем, радикально упрощая интеграцию, замену и тестирование новых датчиков. После ввода в эксплуатацию система позволяет реагировать на изменения в окружающей среде, чтобы выбирать и воспроизводить тот контент, который соответствует профилю пользователя, либо получать данные, характеризующие аудиторию, для их последующего анализа.

### СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА

В сочетании с ПО для цифровых рекламно-информационных систем технология leafengine открывает новые возможности практически для любой сферы применения.

**РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ.** Предоставление дополнительной информации о продуктах наряду с расширением возможностей для перекрестных продаж и продаж с увеличением суммы покупок, получение обратной связи по восприятию продуктов потребителями и предоставление средств информационного обмена.

**ЦИФРОВАЯ НАРУЖНАЯ РЕКЛАМА.** Адаптация контента в соответствии с гендерным и возрастным составом аудитории, выбор оптимальных средств коммуникационного взаимодействия вплоть до отдельных лиц.

**СФЕРА ДОСУГА И РАЗВЛЕЧЕНИЙ.** Сочетание интерактивных возможностей с такими процессами, как подход с эффективным использованием средств визуализации для всеобъемлющего коммуникационного взаимодействия.

## БОЛЬШАЯ СТЕПЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ, БОЛЬШАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИЗНЕСА

Традиционные решения для цифровых рекламно-информационных систем при нацеливании на конкретную аудиторию в основном основываются на демографической статистике. Обычно контент меняется в заранее установленные дни и часы и при его воспроизведении не могут быть приняты во внимание какие-либо непредвиденные обстоятельства.

В противоположность этому leafengine дает возможность системе в реальном времени реагировать на текущую ситуацию на основе данных, поступающих от многочисленных датчиков. Это, например, определение наиболее популярных продуктов, пустующих или оживленных мест в магазине и, разумеется, данные о демографическом составе и количестве покупателей в реальном времени.



### ИДЕАЛЬНЫЕ СФЕРЫ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

leafengine ЯВЛЯЕТСЯ ИДЕАЛЬНЫМ РЕШЕНИЕМ ДЛЯ

- Розничной торговли
- Инфраструктуры аэропортов и транспорта
- Индустрии досуга и развлечений
- Управления предприятием / корпоративного сектора
- Цифровой наружной рекламы

### ПОВЫШЕНИЕ УДОБСТВА И СТЕПЕНИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОСТИ ДЛЯ НАБЛЮДАТЕЛЕЙ

- Ожидание и управление очередями
- Помощь при выборе продуктов
- Интеллектуальный уход за детьми и развлечения
- Автоматическое определение размеров и сопоставление продуктов
- Демонстрация предметов роскоши
- Поддержка презентации продуктов за счет использования интерактивной системы с управлением жестами
- Пополнение недостающей информации по продуктам

### ПРИМЕР В ДЕЙСТВИИ: РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

Супермаркет розничной торговли, в котором ежедневно продаются более 10 тыс. продуктов, начинает продажи нового сорта натурального чая по специальной льготной цене (предложение выведено на экран, а также представлено в печатном виде). Цифровая рекламно-информационная система, работающая с учетом контекста, реагирует на приближение покупателей, отображая подробности предложения, и корректирует контент, добавляя в него сопутствующие товары, когда покупатель берет с полки упаковку с чаем. В системе leafengine это достигается за счет использования датчика приближения и датчика заполнения полки, который фиксирует изъятие продукта.

Кроме того, системе теперь известно, что к полке подходили 1000 раз, и 10% покупателей действительно брали упаковку с чаем, но продано было всего 40 единиц. Сравнение числа подошедших покупателей и сделанных покупок с объемами продаж конкурирующих продуктов позволит легко проанализировать результаты рекламной акции.

#### ШАГ 1

Как только покупатель приближается к полке с продуктом, датчик реагирует на это, и система корректирует отображаемый контент, выводя рекламное предложение и предостав员я по нему дополнительную информацию.

#### ШАГ 2

Как только покупатель берет упаковку с чаем, leafengine идентифицирует это событие и фиксирует изъятие продукта с полки. Далее приложение может записать действие и инициировать изменение контента для отображения предложений по сопутствующим товарам.



## ПРОГРАММНОЕ РЕШЕНИЕ



**ПО leafengine**

СВОБОДНЫЙ  
ДОСТУП



Подключаемые  
модули  
**leafengine**  
ДОСТУПНЫ ПРИ  
ПОКУПКЕ



**Датчики**  
СТОРОННИЕ  
ПОСТАВЩИКИ

ПО leafengine предоставляет приложениям интерфейс API HTTP для получения данных, управления и мониторинга. Дополнительно, графический веб-интерфейс позволяет операторам управлять системой leafengine и наблюдать данные в реальном времени. При этом приложения получают гибкое, надежное и масштабируемое решение, которое также обеспечивает быстрое создание прототипов. К дополнительным функциональным возможностям относятся:

<b>Получение и запись данных</b>	Опрос датчиков или автоматическое уведомление об изменениях
<b>Сопоставление</b>	Упорядочивание ваших датчиков и блокировка изменения приложения при замене датчика
<b>Фильтрация</b>	Получение только тех данных, которые нужны вашему приложению
<b>Минимальные требования к аппаратной части</b>	Способность работать на имеющемуся у заказчика ПК или с не самым мощным оборудованием

### ТРАДИЦИОННЫЙ ПОДХОД СО МНОЖЕСТВОМ ИНТЕРФЕЙСОВ

До появления leafengine для каждого датчика требовалось свое собственное программное решение для управления, которое должно было распознаваться и иметь возможность подключаться к ПО для управления всей рекламно-информационной системой.



### УНИФИЦИРОВАННОЕ РЕШЕНИЕ НА БАЗЕ СВЯЗЫВУЩЕГО ПО leafengine

В решении NEC leafengine предусмотрены подключаемые модули для постоянно пополняющегося списка датчиков. Эти модули обслуживают интерфейсы датчиков и способ доставки ими данных. Они являются отправной точкой для реализации разнородных и трудных в обслуживании систем.



### БЕЗУСЛОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

#### ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ (ВЛАДЕЛЬЦЕВ МАГАЗИНОВ)

- Возможность получать информацию о поведении покупателей и их отношении к товарам и процессам
- Динамичная адаптация к потребностям клиентов и бизнеса
- Перекрестные продажи и продажи дополнительных товаров
- Эффективное увеличение площадей для размещения товаров в зависимости от получаемых в интерактивном режиме данных
- Вывод контента и рекламных предложений с учетом целевой аудитории
- Более выгодное впечатление на клиента
- Привлечение внимания клиентов, сопричастность и повышение степени их удовлетворенности

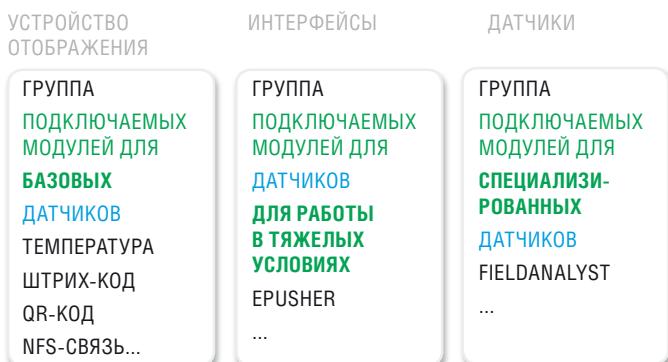
#### ДЛЯ ИНТЕГРАТОРОВ / ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО ДЛЯ РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

- Возможность охвата более широкого спектра целевых групп
- Уменьшение затрат времени и сил на разработку / интеграцию ПО
- Упрощение выработки новых идей и сценариев, адаптация к идеям и потребностям клиентов
- Значительное сокращение времени вывода товаров на рынок
- Постоянное совершенствование из-за появления новых датчиков и областей применения
- Дополнительные модули к имеющемуся ПО

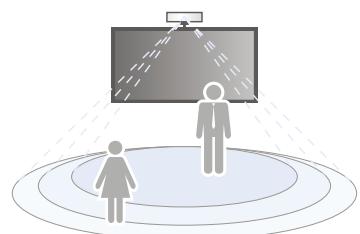
### КЛАССЫ ПОДКЛЮЧАЕМЫХ МОДУЛЕЙ

Подключаемые модули группируются в классы в зависимости от сложности структур данных и усилий по их интеграции, и это находит отражение в цене.

Пакеты подключаемых модулей предлагаются по специальной цене, а также применительно к конкретным сценариям, требующим использования множества датчиков.



В сочетание с утилитой NEC FieldAnalyst ПО leafengine позволяет создавать самые мощные из доступных на сегодняшний день решений для оценки аудитории и рекламно-информационных систем, работающих с учетом контекста.



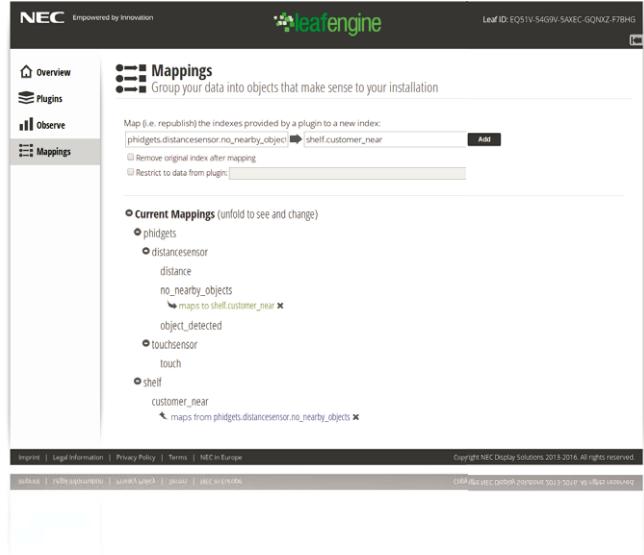
# NEC LEAFENGINE

## УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ДАТЧИКАМИ И ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

### ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

ПО leafengine написано на Java, предназначено для установки на ПК для воспроизведения либо само по себе и совместимо с множеством операционных систем.

<b>СИСТЕМА</b>	<b>АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА:</b> процессор Intel/AMD (с тактовой частотой >1 ГГц), ОЗУ 64 МБ. Для отдельных подключаемых модулей требования могут быть выше. <b>ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА:</b> Windows и Linux (рекомендуется вариант Ubuntu) <b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:</b> Java SE Runtime Environment 1.6 или выше (по рекомендации Oracle).
<b>ОСОБЕННОСТИ</b>	Совместимость с Windows и Linux Графический пользовательский интерфейс (GUI) Портал leafengine для администрирования в режиме онлайн Различные сопоставления, функции извлечения и записи и фильтрации для поддержки ускоренного программирования и создания прототипов



The screenshot shows the 'Mappings' section of the leafengine software. It displays a list of current mappings, including 'phidgets' (which maps 'distance' and 'no\_nearby\_objects' to 'shelf.customer\_near'), 'touchsensor' (which maps 'touch' to 'customer\_near'), and 'shelf' (which maps 'customer\_near' from 'phidgets.distancesensor.no\_nearby\_objects'). The interface includes tabs for Overview, Plugins, Observe, and Mappings, and a sidebar with navigation links like Import, Legal Information, Privacy Policy, Terms, NEC in Europe, and Copyright NEC Display Solutions 2013-2016. The top right corner shows the Leaf ID: EQ5IV-546SW-SAXEC-GQNQZ-P7BHG.

### КАК ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ

Загрузка leafengine, администрирование и обновления осуществляются через портал leafengine. Здесь можно найти техническую информацию по датчикам, познакомиться с новейшими моделями датчиков и подробными сведениями, предоставляемыми поставщиками.



Посетите сайт:  
[www.leafengine.com](http://www.leafengine.com)



#### РЕГСТРАЦИЯ НА ПОРТАЛЕ

Информация о доступе

#### ЗАГРУЗКА И УСТАНОВКА

leafengine в режиме онлайн

#### ПРИОБРЕТЕНИЕ ПОДКЛЮЧАЕМЫХ МОДУЛЕЙ (автономно)

У NEC / у партнера

#### ПОИСК ПОДКЛЮЧАЕМОГО МОДУЛЯ leafengine

Приобретаемые подключаемые модули

#### ВЫБОР И УСТАНОВКА ПОДКЛЮЧАЕМЫХ МОДУЛЕЙ

Для определенного датчика

Этот документ защищен авторскими правами © Copyright 2013 NEC Display Solutions Europe GmbH. Все права соблюдаются в пользу соответствующих владельцев. Данный документ или какая-либо его часть не может копироваться, адаптироваться, распространяться или использоваться иным образом без предварительного письменного разрешения NEC Display Solutions Europe GmbH. Данный документ предоставляется «как есть», без каких-либо явно выраженных или подразумеваемых гарантий. Ошибки и пропуски исключены. NEC Display Solutions Europe GmbH может в любое время без уведомления вносить изменения, исправления или усовершенствования в любые упомянутые в этом документе продукты либо прекращать их поставку.

Представительство фирмы «НЭК Дисплей Солюшнс Европа ГмбХ»

17312, Москва, ул. Вавилова, 47А  
Телефон +7 (495) 989 80 51  
Факс +7 (495) 989 80 51  
info@nec-displays-ru.com  
www.nec-display-solutions.ru