

Таблица сравнения существующих решений с комплексом программного обеспечения для систем самообслуживания Группы компаний "Информ-Системы"

Показатель	Типовые решения	Система SkySend
Наличие ОС	Используются сторонние операционные системы (пользовательский Windows, либо Linux)	Для терминалов используется встраиваемая ОС собственной разработки на базе ядра Linux (ОС FastSYS), что позволяет получить надежные и стабильно работающие платежные терминалы, экономить на их обслуживании. ОС работает на любом флеш-накопителе, загрузка системы осуществляется за 10 секунд. Все преимущества в схеме и сравнительной таблице.
Универсальность	Выполняют определенные задачи, любые изменения выполняемых задач или добавление функций требуют доработок программного обеспечения	ПО ALLVEND гибкое, позволяет адаптироваться под любые сферы и задачи без программирования: менять дизайн, логику и расположение элементов, использовать анимацию, эффекты переходов, прописывать сетевые взаимодействия элементов.
Экономия	Решения нуждаются в более частом обслуживании, пользовательские ОС и проприетарные драйвера устройств невозможно свободно изменять под потребности терминала, настройка занимает около 2 часов, техник настраивает терминал и он работает пока не произойдет сбой, после чего вновь производится настройка.	Используя технологии системы SkySend достигается экономия 50% себестоимости дальнейшего обслуживания терминальной сети, т.к. наше решение 70% сбоев терминала устраняет автоматически (многоуровневые системы автоматического восстановления купюроприемника, принтеров, фискальчиков, модемов и связи), низкий трафик, ПО легкое и быстрое, написано на QT, работает на базе встраиваемой ОС, устанавливается на накопитель USB/IDE, 10 лет используется в платежных терминалах, новые терминалы запускаются за 15 минут и определяют устройства автоматически.
Скорость работы	Типовые решения строятся на базе более простых баз данных, используются готовые блоки и сервисы реализации сетевых протоколов на базе тяжелых технологий (java, sharp, net), из-за чего комплекс разработок очень требователен к аппаратным ресурсам, при развитии часто наступает момент когда из-за тяжести и несовершенства системы ее не спасут никакие аппаратные апгрейды.	Система SkySend использует только лучшие решения для реализации каждой задачи, что позволяет извлекать максимальную производительность на единицу ресурсной мощности железа серверов. Кластер системы обрабатывает свыше 1000 транзакций в секунду, что дает большой задел для развития и позволяет быстро обработать накопленные транзакции в случаях коллизий связи/поставщиков.

Безопасность	Используется безопасность на уровне интерфейсов управления (протокол https), при этом данные, СУБД, клиентские приложения остаются открытыми.	Центральный сервер/кластер процессинговой системы хранит данные на крипторазделах с шифрованием AES-XTS, все сервера кластера передают данные по сети посредством криптованного IPSEC облака, на терминалах система FastSYS реализует 5 уровней криптозащиты с привязкой к аппаратной части, надежно храня ключ для подписи транзакций и другие важные данные. Между точками и центром используется гибридное шифрование (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гибридная_крипто_система), это обеспечивает высокую скорость и надежную защиту передаваемых данных. Ключ шифрования данных серверов выдается автоматически по уникальному алгоритму, благодаря чему данные не могут быть прочитаны даже спецслужбами при физическом доступе к жестким дискам.
Защита от вирусов	В случае если решение использует Windows технологии существует большое количество рисков как начального уровня, таких как выход из строя системы и отказ в обслуживании, так и более критического, когда посредством троянских программ и вирусов со счетов участников системы уводят денежные средства	Используются только решения на базе UNIX/Linux, где вирусов нет, соответственно риск заражения отсутствует, дополнительное ПО для защиты не требуется.
Отказоустойчивость	Решения предусматривают вероятность остановки системы и решение проблем на несколько дней, в течение которых обслуживание клиентов будет остановлено. Используются типовые решения, в центре сервер, обычная СУБД (не кластерная) на точках обычный компьютер внутри системного блока, срок полезного использования 3 года. По желанию используется RAID для хранения данных.	Все решения строятся по принципу high availability, система работает без остановок в обслуживании (за исключением случаев когда такая остановка делается специально). Используются только специализированные решения, в центре отказоустойчивый кластер из 3-х и более серверов, СУБД кластерная, приложения и сервисы дублированы по всем серверам используя мастер-мастер синхронизацию данных. Сетевые запросы балансируются с помощью технологии CARP. Данные системы и СУБД хранятся на разделенных RAID массивах. При выходе из строя одного из серверов система работает как и работала, восстановление так же происходит "бесшовно". На точках используются встраиваемые материнские платы без движущихся частей со сроком полезного использования 8 лет.
Инновации	Реализованы функции согласно потребностям рынка и заказчиков, расширяются по мере потребности.	Включая широкий комплект функционала с точки зрения потребности рынка и клиентов, реализовано множество дополнительных функций: система видеорекламы, система расчетов отпечатком пальца, система продажи товаров.

Технологии	Используются сочетание закрытых коммерческих приложений и ОС Windows с собственными разработками на различных языках программирования высокого уровня в сочетании со скриптовыми языками.	Используются технологии Open Source, благодаря чему имеют широкую поддержку, большое количество специалистов, которые с ними работают. Используемые технологии (см. Файл Стек технологий) позволяют достигать самой низкой себестоимости поддержки и обслуживания системы, высоких показателей стабильности, автоматизации, безопасности.
Финансовые условия	Компании продают лицензии на софт поштучно, при этом все доработки делаются за отдельные деньги. Помимо софта необходимо приобретать дополнительное коммерческое ПО: СУБД, ОС Windows на терминалы, антивирусное ПО и защиту от взломов итд. Компания разработчик заинтересована чтобы партнер к ней больше обращался и платил деньги, все доработки делаются скудно т.к. это создаст почву для новых доработок за счет заказчика.	Компания продает лицензии на комплекс программного обеспечения для систем самообслуживания (Процессинговый комплекс SkySend, лицензии на точки). Дальшее сотрудничество напоминает принцип аутсорсинга, партнер платит 0,3% от оборота системы и мы закрываем все вопросы разработки и дальнейшего ведения комплекса (см. список работ по поддержке ПО) мы становимся выносным отделом разработки партнера, все что у нас создается попадает ему бесплатно, все обновления делаются бесплатно, мы ведем развитие и внедряем инновации, и все это также становится доступно партнеру. Используемые нами технологии Open Source. И мы и партнер заинтересованы в стабильной работе и развитии системы.
Принципы работы компании	Компании разрабатывают решения и продают их партнерам, после чего сотрудничают по поддержке и доработкам. Компании ведут бизнес с целью извлечения прибыли и действуют согласно коммерческим интересам.	Комплекс разработок используется в Российской системе SkySend, он создавался для себя а не на продажу, все сделано качественно и правильно, развитие партнером в другие страны его расширяет, что положительно сказывается на всех использующих его участниках. Компания ведет инновационный путь развития, в приоритете находится репутация, продвижение технологий, а не извлечение прибыли. Все достигнутые договоренности соблюдаются, все контакты руководства открыты, к делам отношение ответственное.