

# Описание функциональных характеристик заявляемого ПО

Справочно: По классификатору заявляемое ПО проходит как:

<p>Средства обеспечения облачных и распределенных вычислений, средства виртуализации и системы хранения данных</p>	<p>Комплекс программ, обеспечивающий надежное хранение и сетевой (внешний) доступ к общему пулу конфигурируемых вычислительных ресурсов (данных) или их логического объединения, абстрагированного от аппаратной реализации</p>	<p>02.05</p>
<p>Серверное и связующее программное обеспечение</p>	<p>Программное обеспечение, выполняющее сервисные (обслуживающие) функции по запросу клиента, предоставляя ему доступ к определенным ресурсам или услугам и обеспечивающее взаимодействие между различными приложениями, системами, компонентами (middleware), в том числе программные интерфейсы (API) для интеграции систем. Также включает в себя серверное программное обеспечение для передачи видео по сетям IP — программное обеспечение, предназначенное для передачи видео различными способами, выполняющее также и</p>	<p>02.07</p>

	<p>иные задачи, связанные с доставкой видео, в том числе управление базами данных пользователей, системы авторизации, шифрования видео, управления видеокамерами, связующее программное обеспечение</p>	
--	---	--

<b>Введение</b>	<b>2</b>
Цели и назначение	2
Уровень подготовки пользователей	2
<b>Ключевые функции</b>	<b>2</b>
База данных клиентов	2
База данных транзакций	2
Процессинг программ лояльности	3
Процессинг маркетинговых акций	4
Подсистема безопасности	5

## Введение

Данное руководство описывает правила, методы и принципы работы заявляемого программного обеспечения (далее - "ПО"), разработанным ООО "Цифровые Платежи"(далее - "разработчик").

## Цели и назначение

Ядро системы Dinet состоит из трех основных компонентов – базы данных, системы процессинга и системы безопасности. Ядро системы обеспечивает базовую логику транзакций в процессе обработки алгоритмов программ лояльности и акций.

API POS - программный интерфейс, обеспечивающий интеграцию сторонних POS-систем с системой.

## Уровень подготовки пользователей

ПО предназначено для работы с автоматизированными системами и приложениями, и для разработчиков таких систем.

## Ключевые функции

### База данных клиентов

Данный модуль предназначен для работы с базами данных организаций - участников системы, базами покупателей, программ лояльности: их проектирования, реализации, управления и контроля.

Основные возможности модуля:

- Ведение базы данных организаций-участников;
- Ведение базы брендов, магазинов и касс;
- Ведение базы покупателей/клиентов;
- Возможность ведения множества отдельных баз покупателей для разных организаций;
- Интеграция данных о клиентах из различных источников: анкеты, транзакции, отклики на кампании и др.;
- Ведение истории изменений клиентских данных;
- Интеграция данных о уже существующих покупателях организаций при переходе на систему.

### База данных транзакций

Данный модуль предназначен для обработки и обслуживания транзакций систем лояльности и маркетинговых акций.

Основные возможности модуля:

- Регистрация кассовых транзакций, для последующего расчет скидок и бонусов
- Регистрация «нулевых» транзакций, – без сумм покупки и состава чека для обеспечения возможности только количественного учета.
- Регистрация суммы, номенклатуры чека, цен номенклатуры в транзакциях;
- Фильтрация номенклатуры товаров в транзакции по спискам ограничений;
- Фильтрация транзакций по номеру карты;
- Создание, проведение и сторно электронных документов, формирующихся для регистрация кассовой транзакции;
- Хранение, индексация и подготовка к обработке информации о транзакциях для системы отчетов и аналитических модулей.

## Процессинг программ лояльности

Процессинг программ лояльности предназначен для учёта скидок и бонусов для предоставления выгоды покупателям при совершении покупок.

Система поддерживает различные виды программ лояльности.

- По системе организации:
  - Индивидуальные программы лояльности;
  - Коалиционные программы лояльности;
  - Партнерские программы лояльности.
- По виду поощрений:
  - Дисконтные накопительные по сумме покупок;
  - Дисконтные накопительные по количеству покупок;
  - Бонусные;
  - Бонусные накопительные по сумме покупок;
  - Призовые (купон на подарок);
  - Комбинированные;
  - Купон на следующую покупку.
- По способу получения поощрений:
  - В точках продаж;
  - В Интернет-магазине;
  - Выплата cash-back на мобильный телефон или карту через подключение внешнего сервис массовых выплат.
- По видам носителей идентификатора покупателя:
  - Карты со штрих-кодом;
  - Магнитные карты;
  - RFID (NFC) карты;
  - Виртуальные карты;
  - Номер мобильного телефона;
  - Номер индивидуального купона.

## Процессинг маркетинговых акций

Процессинг маркетинговых акций обеспечивает предоставление скидок, бонусов, подарочных купонов покупателям при выполнении определенных требований к составу покупки. Система поддерживает более 250 комбинаций маркетинговых акций.

Система поддерживает следующие группы акций:

- По системе организации:
  - Самостоятельные в своих точках продаж;
  - Самостоятельные в своих и партнерских точках продаж;
  - Самостоятельные в партнерских точках продаж;
  - Партнерские в своих точках продаж;
  - Партнерские в своих и партнерских точках продаж.
- По условиям участия:
  - Безусловное вознаграждение: любая покупка в период действия акции;

- По сумме покупки;
- По диапазону суммы покупки;
- По наличию товаров в чеке: одного, нескольких, нескольких из заданных, одного или нескольких из заданных групп товаров.
- По видам поощрений:
  - Денежное вознаграждение (скидка в указанной валюте);
  - Процент скидки;
  - Начисление бонусных баллов – определенное количество;
  - Начисление бонусных баллов в зависимости от суммы покупки;
  - Купон с вознаграждением на последующую покупку;
  - Фиксированная сниженная цена.
- По способу получения поощрений:
  - Авто-выдаваемый при покупке;
  - Получение выгоды при следующей покупке в своих точках продаж;
  - Получение выгоды при покупке в точках продаж партнеров;
  - При покупке по заранее самостоятельного взятому купону в приложении или на сайте.
- По ограничениям:
  - Максимальное количество предложений по акции;
  - Максимальное количество предложений по акции, которым может воспользоваться один покупатель;
  - Максимальное количество купонов в одном чеке;
  - Дни недели, даты проведения акции;
- По видам носителей идентификатора покупателя:
  - Бумажный носитель с идентификатором купона: номер, штрих-код, QR-код и пр.;
  - Карты со штрих-кодом;
  - Магнитные карты;
  - RFID (NFC) карты;
  - Виртуальные карты;
  - Номер мобильного телефона;
  - Номер индивидуального купона.

## Подсистема безопасности

### Интерфейс взаимодействия программ (API)

- Авторизация программного обеспечения, использующего API;
- Авторизация кассы, использующей вышеуказанное программное обеспечение;

Для доступа ко всем API используется система токенов. Во всех интеграционных решениях реализован механизм запроса токена. Токен активируется в Едином кабинете. Для получения токена, необходимо запросить его через web-интерфейс самого API. Токены подразделяются на:

- токен приложения – выдается на каждое программное обеспечение, создаваемое сторонними разработчиками;
- токен кассы – выдается на каждую кассу, точку продажи или интернет-магазин.

Обмен данных с API ведется по защищенному протоколу HTTPS.

Доступ администратора Единого кабинета осуществляется с логином и паролем. Все действия администратора в Едином Кабинете протоколируются. Контроль доступа к разделам Единого Кабинета основан на системе заранее предустановленных ролей. Обмен данных ведется по защищенному протоколу HTTPS.

Безопасность данных пользователя в мобильном приложении также обеспечивается контролем доступа по:

- по номеру телефона и проверочному коду в СМС;
- по номеру телефона и проверочному звонку.

Пользовательское мобильное приложение имеет функционал удаления аккаунта пользователя Dinet с устройства. Для исключения подбора пароля пользователя, после нескольких неправильных попыток входа, включается дополнительная защита в виде капчи. Обмен данных между мобильным приложением и сервером также ведется по защищенному протоколу HTTPS.