

ООО «СКАЕНГ»  
ОГРН 5177746253284  
109004, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Таганский,  
ул. А. Солженицына, д. 23А, стр.1, пом. IIа, ком. 4

# **Комплексное Программное Обеспечение для Биллинга и Финансового Учета Скаенг Рус**

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И  
ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОГРАММНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ

составлено и утверждено на 8 страницах

Москва  
2024 г.

## Оглавление

1. Назначение документа.....	3
2. Описание и функциональные характеристики .....	4
2.1. Назначение программы.....	4
2.2. Описание программы.....	4
2.3. Функциональные характеристики.....	5
2.3.1. Основные компоненты программы .....	5
2.3.2. Возможности программы .....	5
2.3.3. Интеграция по API .....	6
3. Информация, необходимая для установки и эксплуатации .....	7
3.1. Установка программы .....	7
3.1.1. Требования к серверу.....	7
3.1.2. Процедура установки.....	7
3.2. Требования к эксплуатации .....	7
3.2.1. Требования к пользователям .....	7
3.2.2. Требования к программному и аппаратному обеспечению .....	7

# 1. Назначение документа

Документ описывает функциональные характеристики программного обеспечения «Комплексное Программное Обеспечение для Биллинга и Финансового Учета Скаенг Рус» (далее – программа, ПО), а также содержит информацию, необходимую для его эксплуатации.

Документ включает два основных раздела:

- Описание и функциональные характеристики
- Информация, необходимая для установки и эксплуатации

Раздел «Описание и функциональные характеристики» содержит сведения о назначении программы и ее функциональных возможностях.

В разделе «Информация, необходимая для установки и эксплуатации» приведены данные о технологическом стеке программы и требованиях к пользователям, а также программному и аппаратному обеспечению, необходимому для ее корректной работы.

## **2. Описание и функциональные характеристики**

### **2.1. Назначение программы**

Программа представляет собой веб-приложение, предназначенное для осуществления операций финансового учета в рамках деятельности компании по оказанию услуг дистанционного обучения: предоставление интерфейсов для оплаты продуктов школы, перенаправление на внешние платежные системы и обработка callback-сообщений, выставление счетов и обработка платежей, отправка сведений о балансе клиента в системы школы и получение информации об оказанных услугах, контроль состояния и корректировка остатков на балансе ученика.

К целевой аудитории программы относятся:

- Клиенты школы (взаимодействуют с ПО через внешние сервисы)
- Операторы/менеджеры школы
- Специалисты финансового департамента

### **2.2. Описание программы**

Программа реализована в формате веб-приложения, доступ к которому имеют только авторизованные сотрудники школы. Инструменты программы позволяют пользователям выполнять необходимые операции без сопровождения службы поддержки, за исключением решения технических сложностей. Все данные в системе, измененные любым из пользователей с соответствующими правами, синхронизируются в режиме онлайн для остальных пользователей.

Программа рассчитана на совершеннолетних пользователей, в отношении которых отсутствуют ограничения по заключению договоров гражданско-правового характера, оферт и трудовых договоров.

Через подключение по API предусмотрена возможность взаимодействия и обмена данными с корпоративными и сторонними внешними сервисами, обеспечивающими аутентификацию пользователей, установлению связи между клиентами и приобретенными ими продуктами, обмен данными с платежными системами и т.д.

## 2.3. Функциональные характеристики

### 2.3.1. Основные компоненты программы

К основным компонентам программы можно отнести следующие функциональные модули, отвечающие за определенные этапы взаимодействия пользователей с системой, а также между самой программой и внешними сервисами:

- **Бухучет (Accounting)** – является точкой входа для передвижения денежных потоков от клиентов в пользу школы. Модуль представляет собой комплекс процессов и решений, отвечающих за работу пользователей с интерфейсами оплаты, перенаправление на внешние платежные системы и обработку callback-сообщений от платежных систем.
- **Баланс (Balance)** – комплекс процессов и решений, предназначенных для поддержки бизнес-процессов биллинга в части сбора и отправки информации об образовательных услугах (в количественном и денежном выражении). Модуль представляет собой автоматизированную систему, позволяющую вести учет и корректировку количества услуг на балансе и средств на личном счете клиента.

### 2.3.2. Возможности программы

К основным возможностям программы относятся:

- формирование запросов во внешние системы об актуальных и закрытых продуктах школы и их параметрах (STK, тэги, позиции и пр.);
- хранение связей между клиентом, его продуктами и их состоянием;
- хранение информации о балансе клиента;
- выполнение автоматических и ручных операций по актуализации баланса;
- предоставление рассрочки по оплате пакетов уроков и подписок на уроки;
- хранение транзакций покупок, включая детальную информацию о конкретной покупке, а также о попытках оплаты, которые не были завершены;
- API для возврата ссылок на системы покупки по указанной цене, создания транзакций и возврата истории покупок пользователя с возможностью их детализации;
- взаимодействие со внешними системами, позволяющими принимать денежные средства от пользователей;
- предоставление информации для отчетов.

Сценарий использования программы предполагает следующий порядок действий:

1. **Прием платежей.** После выбора продукта и позиции для оплаты клиенту становится доступен вариант пополнения баланса одним из следующих способов: через виджет, на отдельной веб-странице или лендинге, в мобильном приложении.

2. **Начисления.** После оплаты по текущему тарифу происходит автоматическое пополнение баланса ученика и выгрузка данных в другие информационные системы школы (расписание уроков и др.). После прохождения очередного урока система корректирует баланс ученика, списывая успешно пройденные уроки.
3. **Контроль платежей.** По запросу со стороны клиента оператор школы, используя интерфейс программы, производит поиск платежей и оформление возвратов, если необходимо.
4. **Операции с балансом и личным счетом.** Оператор школы имеет возможность скорректировать количество занятий на балансе ученика путем конвертации, перечисления, списания уроков, а также выполнять операции с личным счетом ученика в системе.
5. **Операции с подписками и рассрочками.** Ученику могут быть доступны опции подписки и рассрочки платежа при оформлении заявки на покупку продукта. Если ученик оформил подписку и/или рассрочку, оператору будут доступны операции переноса даты платежа, конвертации и отмены подписки, закрытия рассрочки.

### 2.3.3. Интеграция по API

Для реализации базового и вспомогательного функционала программа использует обмен данными по API со следующими сервисами:

- **ID/Auth.** Аутентификация и контроль прав доступа сотрудников, хранение и предоставление информации о пользователях и клиентах.
- **ЛКУ.** В личном кабинете ученика отображаются доступные для оплаты продукты и прайс-листы, формируется виджет оплаты, выводятся данные по балансу уроков и состоянию личного счета, а также доступна история платежей и операций с балансом.
- **CRM.** В системе CRM отображаются сведения о текущем балансе, текущих и архивных продуктах ученика (в том числе для корпоративных учеников). Через нее операторы обрабатывают заявки на продление, изменение, возврат, поступившие из ЛКУ, а также получают информацию о необходимости прозвона учеников, у которых заканчиваются уроки на балансе.
- **TimeTable.** Сервис, который позволяет назначать ученику расписание уроков и выбирать преподавателя при наличии положительного баланса по выбранному продукту.

## **3. Информация, необходимая для установки и эксплуатации**

### **3.1. Установка программы**

#### **3.1.1. Требования к серверу**

Технические параметры серверного оборудования должны обеспечить следующие характеристики размещения ПО:

- Операционная система – Debian GNU/Linux 9
- Режим функционирования системы – 24x7
- Периодичность создания резервных копий системы (backup) в зависимости от типа данных – от 5 часов до суток

#### **3.1.2. Процедура установки**

Описание процедуры установки приведено в инструкции по установке программы.

## **3.2. Требования к эксплуатации**

#### **3.2.1. Требования к пользователям**

К пользователям программы не предъявляются требования в части специальных технических навыков, знания технологий или программных продуктов, за исключением:

- базовых навыков работы на персональном компьютере и мобильном устройстве с современными операционными системами (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая система);
- базовых навыков использования интернет-браузера (доступ к веб-сайтам, навигация, формы и другие типовые интерактивные элементы веб-интерфейса).

#### **3.2.2. Требования к программному и аппаратному обеспечению**

Минимальные системные требования для ПК:

- Операционная система Windows 7/8/8.1/10/11, Mac OS 10.12 и новее
- Браузер Google Chrome / Yandex Browser / Safari / Microsoft Edge последней стабильной версии
- Оперативная память 2 Гб и больше
- Процессор Intel Core 2 Duo 2ГГц и выше
- Интернет-соединение от 512 Кбит/сек

Для корректной организации рабочего места необходимо включить поддержку javascript и cookies в браузере.