

Руководство по эксплуатации

*Microinvest* Restaurant

для Android



*Microinvest*

2018

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Основные принципы .....	4
Техническая документация .....	6
Системные требования .....	6
Настройка системы.....	8
Топология всей системы.....	10
Печать заказов и чеков клиентов .....	11
Построение целой системы .....	13
Первоначальное построение системы .....	13
Существующая система.....	13
Лицензирование продукта .....	15
Индивидуальный вид и параметры.....	17
Цветовая гамма продукта .....	17
Модификаторы блюд .....	19
Руководство пользователя.....	20
Основные принципы работы.....	20
Экраны.....	22
Экран «Вход в систему» .....	23
Экран «Настройка» .....	25
Экран «Лицензирование» .....	28
Экран «Информация» .....	30
Экран «О программе» .....	31
Экран «Выбор стола и клиента» .....	32
Экран «Выбор групп и подгрупп» .....	34
Экран «Добавление товаров» .....	36
Экран «Просмотр заказа» .....	38
Экран «Активные заказы» .....	40
Универсальные кнопки в программе.....	42
Практическая работа официантов.....	44
Организация ресторана .....	46
Работа с программой.....	47
<i>Microinvest Order Assistant</i> для Android.....	48
<i>Microinvest Waiter Assistant</i> для Android .....	49
Примечания читателя.....	50

## Введение

**Здравствуйте,  
Благодарим Вас, что купили и используете данный продукт!**

Перед Вами современная система для управления рестораном, базой которой является мобильная платформа Android. С помощью данного продукта, Вы можете ежедневно использовать технологические нововведения для своего бизнеса и сделать работу более быстрой, удобной и профессиональной.

Перед тем, как начать изучение, настройку и работу с продуктом, важно познакомиться с данным руководством в деталях и выполнить все требования, которые в нем описаны. Только таким образом Вы почувствуете мощь, которую вам предлагает эта система.

Работа с **Microinvest Restaurant для Android** проста и эффективна. Новые функции максимально удобны для выполнения ежедневной деятельности. Специальное внимание уделено повышенному удобству и легкости работы операторов при обслуживании клиентов.

**Microinvest Restaurant для Android** сохраняет требования, положенные в основу операционной системы Android, и подчиняется правилам работы с планшетами. Логика и последовательность действий соответствуют современным тенденциям мира мобильных телефонов, планшетов и компьютеров. Именно поэтому операторы могут быстро и просто привыкнуть к данной системе.

Мы можем гордиться современной и инновационной работой, гибким продуктом, специально предназначенным для удобства пользователей и улучшающим их ежедневную деятельность.

Мы надеемся, что Вы останетесь довольны и передадите позитивные эмоции Вашим друзьям и коллегам!

**Команда *Microinvest***

## Основные принципы

**Microinvest Restaurant для Android** – это продукт нового поколения, использующий последние технологии компьютерной техники. С целью получения максимальной удовлетворенности клиентов и вследствие имеющегося у **Microinvest** опыта в вопросах внедрения торговых систем, в данном продукте принято несколько основных принципов работы, прямым следствием которых является функционирование целой системы.

### 1. Фантастическая скорость! Моментальная реакция!

**Microinvest Restaurant для Android** работает очень быстро даже на самых старых и медленных устройствах. Графический интерфейс очищен от дополнительных элементов, состоит только из компонентов, стандартно встроенных в операционную систему, при этом нет ни одного утяжеляющего атрибута. Благодаря данному принципу программа молниеносно реагирует на действия операторов, а время выполнения функций становится мгновенным! Даже при выполнении очень сложных операций невозможно заметить хотя бы одно малейшее замедление.

Между «Помпезностью графической среды» и «Легким и быстрым интерфейсом» **Microinvest Restaurant для Android** выбрал облегченный интерфейс с моментальным реагированием на любое действие оператора. При этом сохранены внешний вид, красота и стиль работы.

### 2. Время работы и жизнь батареи

**Microinvest Restaurant для Android** проявляет специальную заботу над батареей. С помощью авангардной системы управления энергопотреблением, **Microinvest Restaurant для Android** позволяет извлечь максимум от возможностей устройства. Стандартное время работы продлено до максимума, энергопотребление снижено до минимума, а программа позволяет полностью использовать возможности комплекса на практике.

При работе в реальных условиях используется пакетная передача данных, внутренняя буферизация операций и минимальная нагрузка на Wi-Fi адаптеры. Поэтому результаты отличные, что гарантирует самую лучшую возможность представления системы.

### 3. Интеллектуальный On-Line / Off-Line обмен

**Microinvest Restaurant для Android**, в зависимости от необходимости операторов, постоянно переключается между On-Line и Off-Line режимами. В целом, программа стремится запомнить максимальное количество локальных данных устройства и экономно использовать Wi-Fi связь с центральным сервером. Это сохраняет энергию батареи и позволяет операторам продолжить работу, даже если связь прервется. Когда обмен восстановится, данные передадутся, а операторы совершенно не почувствуют какого-либо срыва в коммуникации.

Динамичное переключение между On-Line и Off-Line режимами дает огромное преимущество заведениям с большой площадью и множеством этажей. Динамическое переключение режима гарантирует выполнение работы, даже при условии наличия нестабильной связи. Скорость работы очень высока и не зависит от радиосигналов. Операторы не интересуются связью, они просто стабильно работают!

### 4. Подвижная встроенная база данных

Чтобы была достигнута качественная работа при любом типе устройства, **Microinvest Restaurant для Android** использует собственную базу данных, разработанную в **Microinvest**. Это многократно увеличивает скорость работы и гарантирует получение самого лучшего результата для операторов.

**Оптимизация базы ощущается при любом касании устройства: оно реагирует моментально. Полностью отсутствуют замедления при выполнении любых операций в любом режиме. Это еще один акцент на непревзойденной скорости работы операторов!**

## Техническая документация

### Системные требования

**Microinvest Restaurant для Android** может работать с произвольным устройством, которое поддерживает следующие системные параметры:

- Операционная система Android, версия минимум 2.2;
- Сенсорный экран с минимальной резoluцией 800x480;
- Процессор с частотой 1 GHz;
- Оперативная память 512 MB;
- Встроенная Wi-Fi связь с локальной сетью;
- При наличии софтверных кнопок, их зона должна быть вне минимальной резoluции.

Минимальные требования определяют возможность функционирования системы на определенном устройстве, но не гарантируют наличие максимальной скорости и удобства при работе. Эти параметры являются минимальными требованиями к устройству и служат для ориентировки технических специалистов.

Рекомендованные параметры, которые значительно улучшают работу системы и скорость обслуживания:

- Операционная система Android, версия 4;
- Процессор 4 ядра;
- Оперативная память 1GB;
- Наличие Bluetooth связи;
- Устойчивый и отзывчивый сенсорный экран;
- Высокая яркость устройства и система уменьшения блеска;
- Надежный Wi-Fi модуль со стабильной связью;
- Батарея с высокой мощностью.

**Microinvest** рекомендует использовать устройства, которые соответствуют конкретным требованиям клиентов. Оценка модели, производителя, вида и конфигурации устройства зависит от технических специалистов, внедряющих и настраивающих целостный комплекс продуктов.

Чтобы **Microinvest Restaurant для Android** работал, необходимы следующие дополнительные программные продукты:

1. **Microinvest Склад Pro**. Это бэк-офис для управления номенклатурой;
2. **Microinvest Склад Pro Light**. Это фронт-офис для управления заказами, закрытия счетов, печати кухонных и фискальных чеков и базовых отчетов;
3. **Microinvest eMenu Pro**. С помощью этого продукта совершается основная коммуникация с центральной базой данных;
4. MS SQL или MySQL сервер. **Microinvest Restaurant для Android** может работать только со SQL база данных и не поддерживает базы MS Access.

Выполнение технических требований является обязательным условием правильной работы программного продукта. Отклонения от заданных минимальных параметров недопустимы, это может помешать успешному внедрению в реальных условиях.

Для специалистов важно оценить качество комплекса «ПО – компьютерное оборудование» и не идти на компромиссы по отношению к цене. Иногда разница в способностях устройств огромна, при этом стоимость почти одинакова.

## Настройка системы

Настройка **Microinvest Restaurant** для **Android** очень проста и состоит из нескольких основных принципов:

1. Максимально упрощенная настройка продукта и отсутствие индивидуальных характеристик. Все устройства и системы работают по одному и тому же принципу, настройка на уровне базового функционала и внешнего вида программы;
2. Полная независимость функций от настроек. При любых возможных настройках функции программы остаются неизменными;
3. Использование встроенных настроек операционной системы и индивидуальных настроек устройства. Таким образом, **Microinvest Restaurant** для **Android** принимает вид и технологию работы самого устройства;
4. Точная целевая группа пользователей устройства. Операторы, которые могут работать с системой – это только официанты ресторана. Другие уровни пользователей даже не перебрасывают в номенклатуру мобильного устройства. Это сделано с целью оптимизации процессов, а также по причине того, что, по мнению **Microinvest**, собственник ресторана не будет выполнять с данным мобильным устройством какие-либо операции в качестве официанта.

При первоначальной установке и конфигурировании **Microinvest Restaurant** для **Android** должны быть соблюдены следующие технические требования к базе данных:

1. В устройство загружаются только товары с ID < 5000;
2. В устройство загружаются только группы с ID < 1000;
3. В устройство загружаются только партнеры с ID < 1000;
4. В устройство загружаются только объекты с ID < 1000;
5. В устройство загружаются только пользователи с ID < 1000.

В любом из этих пунктов рассматриваются внутренние идентификаторы системы (столбец ID в базе данных), без уточнения кода или названия товара. Только внутренние идентификаторы имеют значение.

Внутренние идентификаторы не могут изменяться. Они определяются при создании базы данных и управляются SQL сервером. Если при внедрении системы окажется, что эти пределы изменены, сервисные специалисты должны будут сделать новую базу с номенклатурой и следовать указанным требованиям. Изменение диапазонов ID номеров невозможно, и в практической работе ресторана нет необходимости использования более чем 5000 товаров или 1000 групп.

Данные ограничения введены с целью максимально эффективного использования памяти устройства и энергопотребления процессора. Таким образом, достигается более долгая жизнь батареи, фантастическая скорость работы, при этом никаким образом не ограничивается использование номенклатуры. Идентификаторы выше всех разумных границ среднестатистического ресторана, кафе или клуба.

При настройке системы нужно помнить о следующих важных параметрах, определенных архитектурой устройства:

1. Максимальное количество столов, которое додерживается к одним оператором – 25. Программа загружает первые 25 столов из указанного в настройках диапазона. Порядок столов соответствует увеличивающемуся коду объекта;



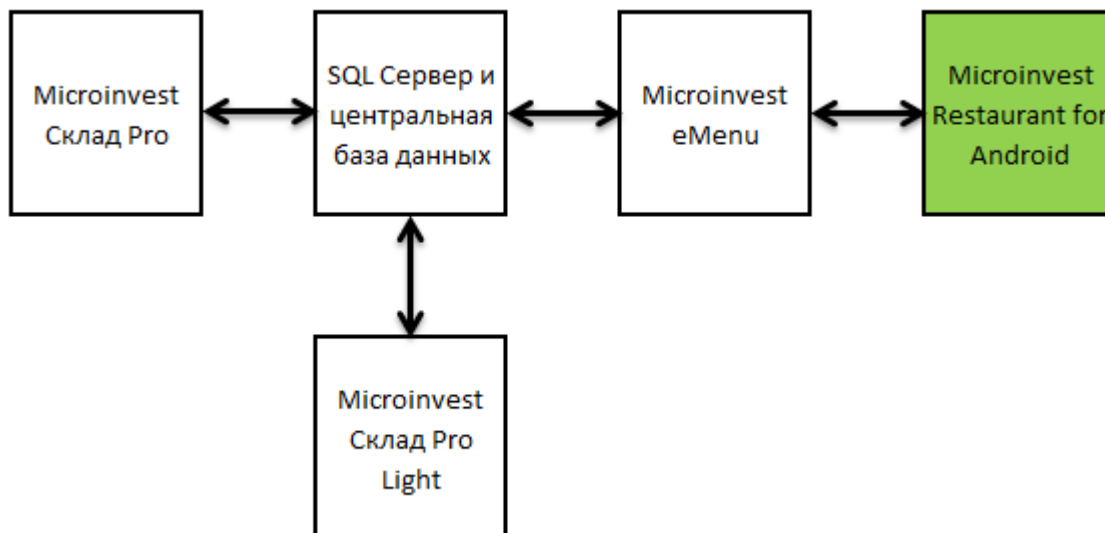
2. Максимальное количество групп, которое поддерживается – 10. Программа загружает из базы данных первые 10 групп. Нет возможности для изменения порядка или включения/выключения группы. База данных должна учитывать все требования **Microinvest Restaurant для Android**;
3. В каждой группе есть минимум 10 подгрупп, которые сразу же отображаются при выборе группы. Подгруппы динамические и отображаются только, если существуют;
4. Максимальное количество товаров на экране в одной группе – 25. Для обеспечения максимальной скорости работы отсутствует перелистывание товаров или скроллинг. Если артикулов более 25, то на экране отображаются только первые 25.

В параметрах **Microinvest Restaurant для Android** поддерживается 10 групп с 10 подгруппами и 25 артикулов в группе и подгруппе. Общая сумма номенклатур – 2500 артикулов, что превышает меню самых больших ресторанов мира. От опыта управляющих и официантов зависит максимально удобное распределение товаров и их правильное отображение в рабочем пространстве **Microinvest Restaurant за Android**.

Для более простого восприятия данной схемы работы создана демонстрационная база данных с огромным количеством артикулов реального ресторана. В ней имеется оптимизация артикулов в соответствии с правилами, описанными выше.

## Топология всей системы

**Microinvest Restaurant для Android** является частью целостной архитектуры, которая построена с целью соответствия определенной топологии для связи между продуктами. Схематичное действие и взаимосвязь компонентов системы представлено на следующей схеме:



На данной диаграмме видно, что для связи с базой данных и приемом/передачей информации **Microinvest Restaurant для Android** рассчитывает на **Microinvest eMenu Pro**. Поэтому в системе должен быть установлен и настроенный **Microinvest eMenu Pro**, версия 3.07.018 или более высокая.

Особенность **Microinvest Restaurant для Android** состоит в том, что продукт будет работать, даже если **Microinvest eMenu Pro** был оплачен и лицензирован, или лицензирование не было произведено на определенном компьютере.

Система работает в динамическом On-Line / Off-Line режиме, все заказы передаются в реальном времени или в момент появления Wi-Fi связи. Это является гарантией устойчивой работы даже при нестабильной Wi-Fi связи и в зоне с плохим покрытием. Данная особенность важна при правильном проектировании сети и работе на компьютере.

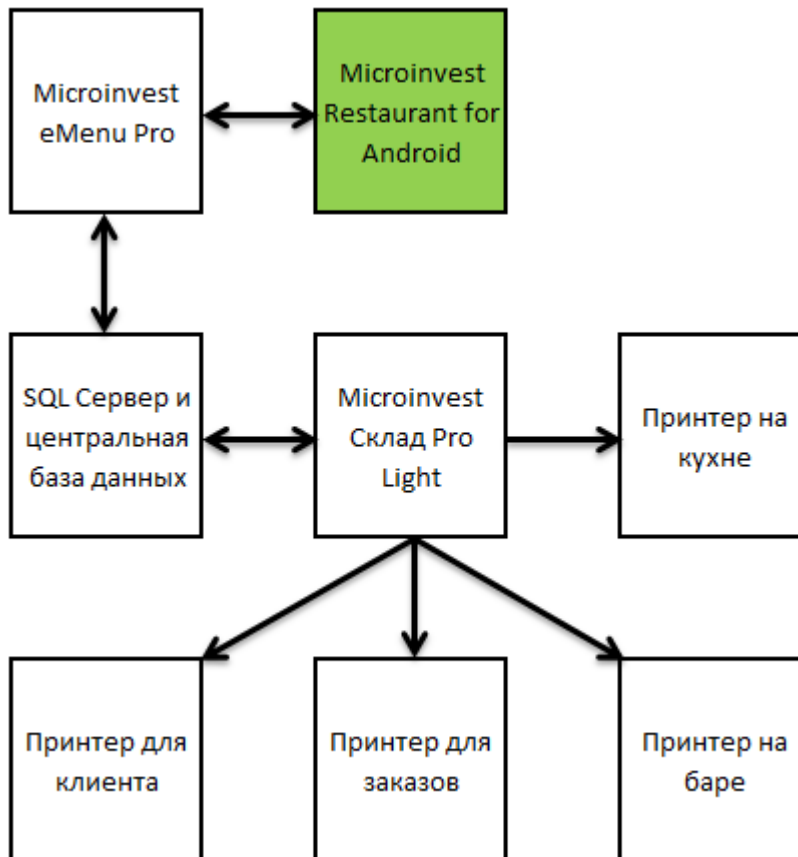
Существование в системе **Microinvest eMenu Pro** позволяет Android устройствам выбирать между двумя режимами работы:

- Быстрый и эффективный – **Microinvest Restaurant для Android**;
- Представительный – **Microinvest eMenu Pro** через стандартный Web-браузер.

Переключение между двумя режимами работы происходит быстро и просто, благодаря чему устройство может работать как помощник официантов и как электронное люкс-меню для клиентов. Обе системы используют общие настройки, поэтому время для построения системы сведено до минимума.

## Печать заказов и чеков клиентов

**Microinvest Restaurant для Android** может печатать чеки для клиентов, заказы для бара, летнего бара, кухни и для других звеньев современного ресторана. Система печати документов придерживается следующей модели:



Ясно видно, что для связи с базой данных и для приема/передачи информации **Microinvest Restaurant для Android** рассчитывает на **Microinvest eMenu Pro**, а для непосредственной печати документов на **Microinvest Склад Pro Light**. Благодаря этому, с помощью однократной настройки **Microinvest Склад Pro Light**, охватываются и заказы, созданные в **Microinvest Restaurant для Android**. Настройка системы более простая и высокоэффективная, т.к. используются уже готовые модули.

Скриптовая система, разработанная в **Microinvest Склад Pro Light**, полностью работоспособна и предоставляет полный объем возможностей. Поэтому пользователи могут создавать чеки произвольной сложности и индивидуального вида. Документы **Microinvest Склад Pro Light** и **Microinvest Restaurant для Android** имеют одни и те же свойства и управляются одним и тем же способом. Необходима только однократная настройка документов, и можно максимально использовать возможности каждого процесса программных продуктов.

Печать документов – это важный элемент всей системы. Через промежуточные чеки для клиентов, кухни, бара и других звеньев автоматизируется деятельность каждого отдела, задачи передаются и заказы выполняются.

При работе с **Microinvest Restaurant** для **Android** можно аккумулировать несколько заказов (при работе в режиме Off-Line), а после восстановления связи напечатать всю серию документов. Это стандартное поведение программного продукта, заказы собираются в памяти и в определенный момент передаются целым блоком к центральному серверу. После чего печатается ряд документов, при этом не имеет значение, что они были введены в устройство некоторое время назад.

## Построение целой системы

### Первоначальное построение системы

Для правильного первоначального построения и использования системы необходимо выполнить следующие шаги и действия:

1. Инсталляция **Microinvest Склад Pro**;
2. Инсталляция SQL сервера, рекомендуем MS SQL 2008 R2 Express;
3. Настройка **Microinvest Склад Pro** для работы со SQL сервером;
4. Создание работающей базы данных ресторана;
5. Инсталляция **Microinvest Склад Pro Light** и связь с базой данных SQL;
6. Ввод номенклатуры, с учетом требований:
  - **Microinvest Склад Pro Light**;
  - **Microinvest Restaurant** для **Android**. Имеются в виду ограничения по количеству столов на одного оператора, количество товаров в одной группе или подгруппе.
7. Инсталляция **Microinvest eMenu Pro** и настройка связи со SQL сервером;
8. Инсталляция **Microinvest Restaurant** для **Android** и настройка связи с **Microinvest eMenu Pro**;
9. Настройка принтеров и серверов для печати в:
  - **Microinvest Склад Pro Light**;
  - **Microinvest eMenu Pro**;
  - **Microinvest Restaurant** для **Android**.
10. Тестирование всей системы и каждого программного продукта по отдельности.

Выполнение указанных шагов гарантирует безупречную работу каждого компонента и общую стабильность решения.

Описанные шаги являются обязательными для выполнения, они основаны на топологии всей системы и определяют функционирование каждого звена.

### Существующая система

В существующей системе, которая работает и используется в данный момент, важно проверить и последовательно проанализировать следующие шаги:

1. Настройка и работа **Microinvest Склад Pro**;
2. Настройка и работа **Microinvest Склад Pro Light**;
3. Настройка и работа **Microinvest eMenu Pro**;
4. Работа центрального SQL сервера;
5. Диапазоны ID идентификаторов номенклатур в базе данных согласно техническим требованиям **Microinvest Restaurant** для **Android**. Если необходимо, то нужно внести коррекции в существующую базу данных.
6. Настройка принтеров и серверов для печати в:
  - **Microinvest Склад Pro Light**;
  - **Microinvest eMenu Pro**;
  - **Microinvest Restaurant** для **Android**.
7. Окончательное тестирование всей системы и каждого программного продукта по отдельности.

Настройка комплекса программных продуктов следует стандартной схеме построения торгового объекта, используемой в продуктах *Microinvest*. Важное индивидуальное требование к данному продукту состоит в соблюдении технических параметров базы данных, в соответствии с принятыми правилами работы в *Microinvest Restaurant* для **Android**. С целью сохранения ведущих параметров продукта для скорости работы и для максимального удобства важно, чтобы параметры базы данных соответствовали функциям программного продукта, а не наоборот. Именно тогда гарантирована максимальная удовлетворенность пользователей и использование проектных возможностей операционной системы и ПО.

## Лицензирование продукта

**Microinvest Restaurant для Android** может работать в двух различных режимах – автономная демонстрационная версия и серверная версия. Разница функций продукта следующая:

1. Демонстрационная версия позволяет полностью использовать возможности продукта, но при этом никакие данные не передаются к центральному серверу. Отсутствует возможность печати документов. Работа каждого устройства полностью автономна без наличия связи с центральным сервером;
2. Полная версия (которая активируется после получения лицензионного кода) позволяет работать с реально существующей базой данных и передавать заказы к центральному серверу. После получения лицензии появляется возможность печати документов.

Лицензирование **Microinvest Restaurant для Android** происходит в 2 основных этапа, разделенных во времени:

1. Заполнение заявки на регистрацию приложения. Этот этап является заявлением на получение лицензии и регистрацию продукта;
2. Получение лицензии на приложение. Лицензия получается после подтверждения от **Microinvest**. Обычно, это связано с уточнением информации об уже совершенной оплате за программный продукт.

Для успешного выполнения этой последовательности необходимо выполнить ряд действий, которые подробно описаны. Лицензирование приложения происходит просто и выполняется очень быстро, без затруднений со стороны операторов. Нет необходимости в наличии каких-либо технических знаний.

Чтобы приложение стало лицензионным нужно выполнить следующие действия:

1. Выстраивается торговая система, и вводятся все необходимые настройки сервера и других продуктов в соответствии с блоком схемы, описанной в «Топологии целой системы». Система должна быть работоспособной, **Microinvest Склад Pro, Microinvest Склад Pro Light и Microinvest eMenu Pro** должны работать в нормальном режиме с реальной базой данных объекта;
2. Запускается приложение **Microinvest Restaurant для Android**. Еще в начальном экране, перед вводом пароля, выбирается меню «Настройка». Вводятся имя компьютера или его IP адрес, на котором работает **Microinvest eMenu Pro. Microinvest Restaurant для Android** можно лицензировать, только если уже была осуществлена связь с **Microinvest eMenu Pro** и коммуникация между двумя продуктами активна;
3. Приложение **Microinvest Restaurant для Android** перезапускается. Если настройка была сделана успешно и связь с сервером существует, то в начальном экране для ввода пароля появляется новое меню – «Лицензирование». С помощью этого меню обязательно вводятся следующие данные (перед заявкой на лицензирование):
  - Собственник программы;
  - Страна, в которой работает система;
  - Город, в котором находится объект;
  - Контактный телефон;
  - E-mail адрес;
  - Пароль пользователя;
  - Произвольный комментарий к программе, ее функционированию, свободный текст или отзыв.

Важно указать, что пара E-mail и пароль будут использоваться для проверки и управления лицензией устройства из центрального сервера **Microinvest**. Поэтому необходимо ввести в эти поля действительные данные.

4. После того, как Данные для лицензирования были введены, нажимается кнопка «Лицензирование». После этого **Microinvest Restaurant** для **Android** связывается с центральным сервером (необходимо иметь активную Internet связь), и подается заявка на лицензирование индивидуальной копии;
5. В рамках 48 часов заявка на лицензирование обрабатывается оператором, и сервер готов предоставить свой ответ. Операторы проверяют реальность введенных данных, поэтому важно, чтобы данные для системы были корректными. Если заданная пара E-mail и пароль соответствуют предварительно введенным в сервер данным и лицензионные кредиты были куплены, регистрация продукта осуществляется моментально без каких-либо замедлений;
6. Чтобы получить ответ необходимо снова открыть экран для лицензирования продукта (в течение 48 часов после первоначального запроса на лицензирование системы), данные уже заполнены после предыдущего ввода, снова нажимается кнопка «лицензировании» при условии активной Internet связи, и программа получает свою лицензию.

После этого процесс лицензирования считается завершенным.

Если в будущем устройство будет подвержено служебной чистки памяти, удалению данных или другому подобному сервисному действию, достаточно сделать повторную заявку на получение лицензии через Internet, и продукт сразу же получает свою предыдущую лицензию. Это возможно сделать до 3-х раз для одного определенного устройства. После превышения трехкратного перелицензирования, данная функция блокируется и необходимо, чтобы оператор разблокировал ее после выполнения определенных действий.

При изменении параметров устройства или при смене его встроенного серийного номера, лицензия теряется, и необходимо новое лицензирование, т.е. нужна новая копия продукта для отдельного устройства. Поэтому важно не совершать какие-либо сервисные функции, которые изменяют идентификацию устройства.

**Важно помнить о принципе уникального номера:**

Для **Microinvest** изменение идентификационного номера устройства равносильно активированию нового устройства, естественно, за дополнительную оплату новой лицензии.



## Индивидуальный вид и параметры

**Microinvest Restaurant** для **Android** позволяет техническим специалистам моделировать индивидуальный внешний вид программы. Дополнительно можно изменить вид модификаторов в системе и соответственные картинки.

### Цветовая гамма продукта

В программе заложено несколько стандартных цветовых схем. С целью более полного обхвата индивидуальных предпочтений или с учетом маркетинговых целей можно изменять цветовую гамму продукта. Изменения относятся к нескольким отдельным цветовым компонентам:

1. Графический экран при входе в систему;
2. Экран с технической информацией о программном продукте;
3. Цветовая гамма всех компонентов программы.

Чтобы использовать данную схему необходимо создать несколько файлов и записать их в строго определенной папке файловой системы устройства. Эта папка должна иметь права для чтения и изменения. Ее имя:

#### **Microinvest/Restaurant**

И она должна находиться в **Home** папке устройства. Полный путь к этой папке:

- **/mnt/sdcard/Microinvest/Restaurant**

Распределение графических файлов:

1. Входящий экран продукта с выбором имени оператора и пароля - **Splash.jpg**
2. Экран с технической информацией о параметрах устройства - **Information.jpg**
3. Файл с цветовой гаммой всех компонентов - **Skin.csv**. Он содержит информацию о цвете всех компонентов программы.

Содержание и структура файла **Skin.csv**:

1. Файл содержит информацию о цвете каждой кнопки программы в шестизначном виде, например «7f51a3». Эти значения обязательно должны содержать полную группу из 6 цифр в формате HEX, например «00fa7c»;
2. В качестве разделителя в файле используется точка с запятой;
3. Структура файла:

Color Table	Text Color	Default A	Default B	Pressed A	Pressed B	Disabled A	Disabled B
Button Standart	ffffff	00ff00	204020	40ff40	204020	002000	001000
Button Accent	ffffff	007f7f	00ffff	407f40	40ff40	002000	001000
Button Login	ffffff	00ff00	00ff20	407f40	40ff40	002000	001000
Partners	ffffff	00ff00	204020	40ff40	204020	002000	001000
Tables	ffffff	00ff00	204020	40ff40	204020	002000	001000
Groups	ffffff	00ff00	204020	40ff40	204020	002000	001000
SubGroups	ffffff	00ff00	204020	40ff40	204020	002000	001000
Items	ffffff	00ff00	204020	40ff40	204020	002000	001000
Action	ffffff	c02020	400000	7f4040	402020	400000	202000
Menu	000000	fff000	404020	7f8080	402020	002000	001000
Keyboard	ffffff	0000ff	202040	7f8080	402020	002000	001000
Panel	000000	000000					
Splitter Line	008000						
Labels	ffffff	000000	000000				
Headers	ffffff	00ffff	004040				
Modifiers	007f00	004000					
ProgressBar	007f00	004000					
Tabulator	000000	7f7f7f	00ff00	007f7f	00ff00		
ItemList	ffffff	000000	ff0000	404040	00ffff		

В исходном файле участвуют все значения и только элементы, выделенные желтым цветом, обрабатываются самим продуктом, а синие ячейки пропускаются. Содержание CSV файла имеет следующий вид:

```
Color Table;Text Color;Default A;Default B;Pressed A;Pressed B;Disabled A;Disabled B
Button Standart;ffffff;00ff00;204020;40ff40;204020;002000;001000
Button Accent;ffffff;007f7f;00ffff;407f40;40ff40;002000;001000
Button Login;ffffff;00ff00;00ff20;407f40;40ff40;002000;001000
Partners;ffffff;00ff00;204020;40ff40;204020;002000;001000
Tables;ffffff;00ff00;204020;40ff40;204020;002000;001000
Groups;ffffff;00ff00;204020;40ff40;204020;002000;001000
SubGroups;ffffff;00ff00;204020;40ff40;204020;002000;001000
Items;ffffff;00ff00;204020;40ff40;204020;002000;001000
Action;ffffff;c02020;400000;7f4040;402020;400000;202000
Menu;000000;fff000;404020;7f8080;402020;002000;001000
Keyboard;ffffff;0000ff;202040;7f8080;402020;002000;001000
Panel;000000;000000;;;;;
Splitter Line;008000;;;;;
Labels;ffffff;000000;000000;;;;;
Headers;ffffff;00ffff;004040;;;;;
Modifiers;007f00;004000;;;;;
ProgressBar;007f00;004000;;;;;
Tabulator;000000;7f7f7f;00ff00;007f7f;00ff00;;
ItemList;ffffff;000000;ff0000;404040;00ffff;;
```

## Модификаторы блюд

Стандартный пакет **Microinvest Restaurant** для **Android** содержит предварительно заданные модификаторы для блюд, которые учитывают самые популярные комментарии. Несмотря на это, существуют индивидуальные модификаторы, которые могут быть настроены для каждого отдельного рабочего места.

Модификаторы вводятся в стандартный CSV файл с использованием разделителя – точки с запятой. Файл имеет следующую структуру:

### **Модификатор; Комментарий к модификатору; Картинка модификатора**

Когда поле с названием модификатора пустое, но комментарий существует, это воспринимается, как группа или разделитель модификаторов. Таким образом, если в файле существует строка:

**; Напитки;**

Это поставило бы разделитель в соответствующей позиции. Пример файла, содержащего различные элементы, объединенные в группу «Напитки»:

**; Напитки;**

**Без сахара; Напиток сервируется без сахара;NoSugar.jpg**

**Холодный; Напиток сервируется в охлажденном виде, из холодильника;Cold.jpg**

**Холодный; Напиток комнатной температуры;NotCold.jpg**

**Горячий; Напиток сервируется в горячем виде;Hot.jpg**

Названия файлов зависимы от языка, на котором работает программа. Таким образом, они несут в себе идентификатор языка, и одновременно могут существовать несколько файлов с различными языками. Вот эти названия:

- **Modifiers.en** – файл для английского языка;
- **Modifiers.ru** – файл для русского языка;
- **Modifiers.bg** – файл для болгарского языка.

## Руководство пользователя

### Основные принципы работы

**Microinvest Restaurant** для **Android** использует проверенные на практике знания работы ресторанов и рассчитывает на точное соответствие процессам и последовательности действий. В программе приняты следующие основные принципы:

1. **Каждое устройство используется только одним оператором** во время его работы. Поэтому вход в программу совершается однократно, при первоначальном включении. Проверка пароля существует только при запуске программы, и для смены оператора нужно перезагрузить программу (желательно и устройство);
2. **Каждый оператор работает только со своим устройством** и с центральной системой. Таким образом, данные передаются в пакетном виде, энергия экономится (соответственно батарея выдерживает больше времени!), но это ограничивает возможность двум операторам обслуживать одни и те же заказы с двух различных устройств одновременно. В то же время нет ограничений в работе с центральным компьютером через **Microinvest Склад Pro Light**. Разделение заказов позволяет избегать путаницы между операторами, т.к. все отвечают только за свои заказы и не видят заказы других людей. Таким образом, оптимизируется обмен между центральной системой и мобильными устройствами и сохраняется энергия;
3. **Microinvest Restaurant** для **Android** предполагает, что **все те, кто работают с мобильной частью системы, являются официантами**, и поэтому отсутствует распределение прав доступа или другие административные параметры в устройстве. Собственники, управляющие и менеджеры не имеют точки пересечения с мобильной системой для заказов, поэтому их пользователи не доступны при входе в программу;
4. **Все экраны программы доступны одновременно** и оператор может переключаться между ними с помощью прокрутки одним движением пальцев. Это дает возможность для молниеносной работы официантов и доступа ко всем функциям одновременно;
5. Каждая функция программы исполняет только одно точно заданное действие, после чего программа переходит к следующему шагу. Это позволяет достичь высокой скорости работы, поэтому операторам не требуется подтверждать или изменять данные в программе. Например:
  - При выборе стола программа сама автоматически переключается на экран для выбора групп;
  - При выборе группы без подгрупп программа автоматически переключается на экран для выбора товаров;
  - При выборе группы с подгруппами программа ожидает выбор подгруппы, после чего **Microinvest Restaurant** для **Android** активирует экран для выбора товаров.

По пункту 5 можно предоставить некоторые дополнительные разъяснения и примеры из практической работы софтверной системы в ресторанах:

1. При выборе стола, программа запоминает его и автоматически переключается на окно с группами. Так как стол выбирается один раз, нет необходимости в дальнейшем подтверждении. Это обеспечивает очень быструю работу. Одно прикосновение к столу переключает экран в режим выбора группы. От оператора

- не ожидаются дальнейшие действия - выбор стола автоматически активирует следующий экран;
2. При выборе группы есть два варианта:
    - Когда группа не имеет подгруппы, она активируется и моментально переходит к выбору продуктов из этой группы. Это оптимизация работы при условии, что группа является основной и все товары расположены в ней;
    - Когда группа содержит подгруппы, она активируется, и в правой части отображаются подгруппы. При выборе подгруппы программа автоматически переходит в режим выбора товаров, что позволяет избежать необходимости еще одного подтверждения;
  3. В любой момент оператор может вернуться к предыдущему шагу и изменить выбор стола, группы или подгруппы;
  4. Переключение между экранами соответствует схеме, описанной в главе «Экраны» программы. Сами экраны изменяются визуализацией-скольжением, для того чтобы оператор мог отслеживать движение и полностью ориентироваться в передвижениях на текущем экране.

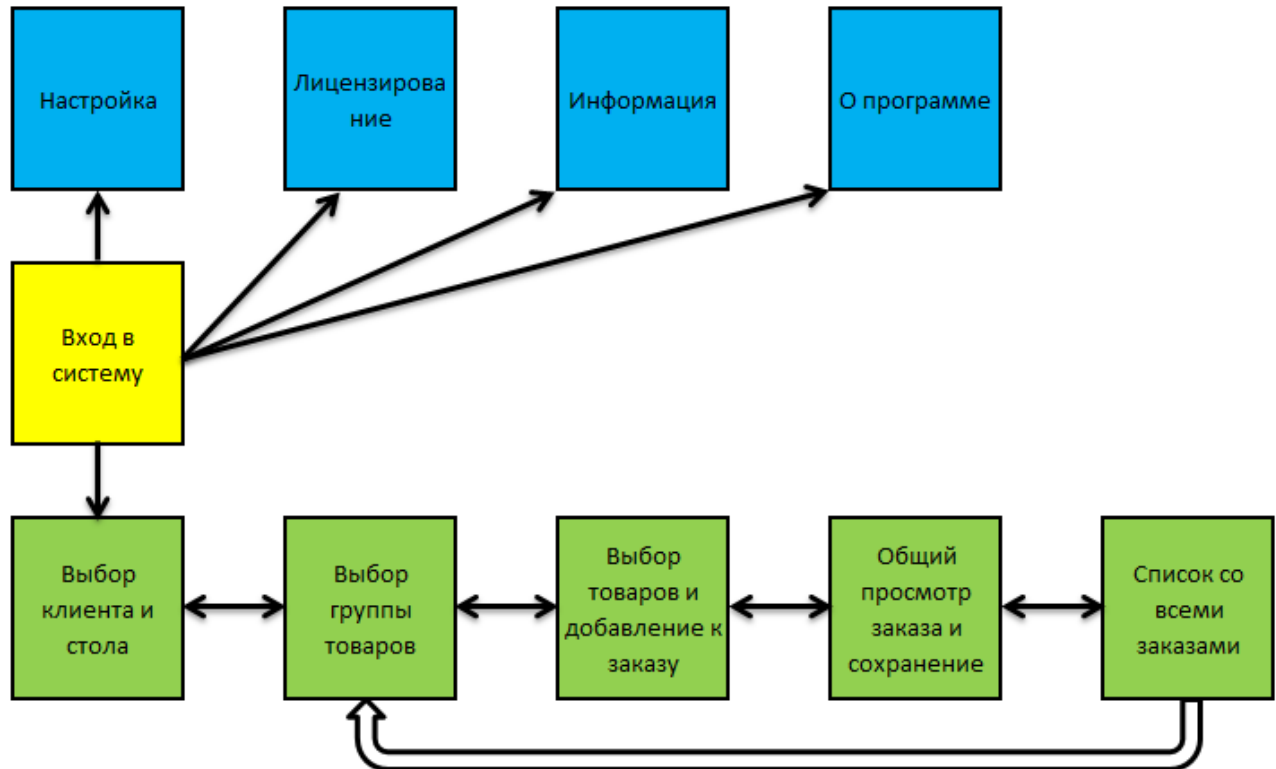
Выбранная технология работы исключает возможность возникновения ошибок, переключение на следующий экран выполняется после того, как данные на предыдущем были окончательно выбраны и их количество достаточно для того чтобы выполнить операцию.

Процедуры и последовательность экранов с их взаимосвязями описаны в функциональных возможностях продукта. Схема с переходами между экранами строго определена при проектировании и отражает оптимизацию для максимально быстрого обслуживания и обработки заказов клиентов в ресторане.

## Экраны

**Microinvest Restaurant для Android** работает через набор из 10 экранов:

Последовательность и взаимосвязь между экранами призваны обеспечить удобство и максимальную скорость работы.



Вход в систему осуществляется через желтый экран «Вход», после этого ежедневная работа выполняется с помощью 5 связанных экранов, выделенных зеленым цветом. Синие экраны используются только для настройки и начальной установки системы, их активация в реальной работе встречается очень редко и, как правило, делается под наблюдением специалиста. Во многих работающих системах операторы даже не замечают присутствие синих экранов.

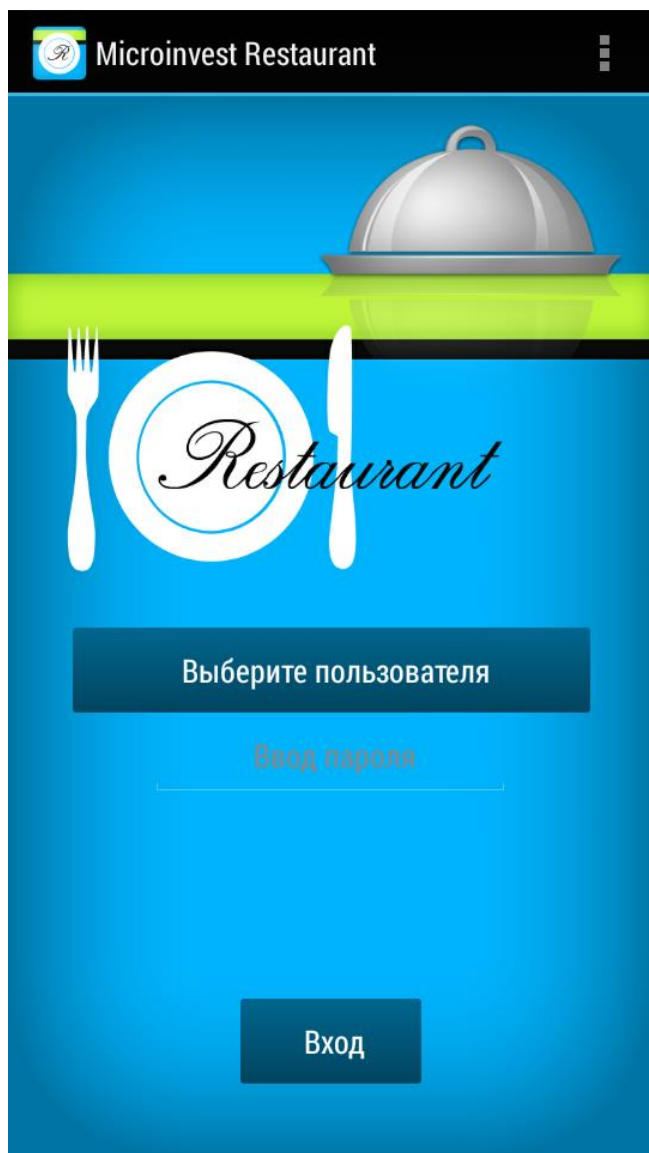
Разделение экранов по цветам следует определенному принципу:

- Желтый экран представляет собой вход в программу. Это основной экран после запуска **Microinvest Restaurant для Android**;
- Синие экраны - это сервисные функции в системе. Они доступны до ввода паролей и служат для настройки и первоначальной установки системы. В реальной работе не используются, и после ввода пароля для входа в приложение пользователи не имеют доступа к ним;
- Зеленый экраны - это ежедневные функции, которые выполняет программный продукт. Это рабочие экраны, которые используются для ввода и управления заказами.

Эта технология очень проста в освоении и устраняет все возможные ошибки от неправильной активации нежелательных функций или случайного выбора неверного экрана.

## Экран «Вход в систему»

Окно для входа в систему используется для идентификации пользователей и начала реальной работы с программой. Этот экран появляется только при запуске программы и после успешного подтверждения пароля больше не возникает.



Программа разработана таким образом, что, когда пользователь вводит свои имя и пароль, он может изменить их только если полностью выйдет из программы. Это было сделано с целью облегчения работы пользователей - после установления их личности устройство получает данные пользователя, работает с его паролем и не требуют дополнительного ввода имен и паролей. Это экономит время и устраняет необходимость в дальнейшей идентификации официанта. Презумпция состоит в том, что после начала работы, официанты используют свои устройства, и никто другой не имеет доступа к ним, нет никакой необходимости в дополнительной защите паролем. Тот же принцип был принят в мобильных телефонах, где после первого введения PIN кода он не требуется в последующих действиях.

В **Microinvest Restaurant** для **Android** есть два способа идентификации пользователей - стандартный метод и быстрый метод идентификации.

### Стандартный метод выбора пользователя

Стандартный метод для выбора имени пользователя требует, чтобы пользователь был выбран из списка, затем вводится его пароль. Идентификация осуществляется с

помощью пары «Имя/пароль» и определяет оператора.

Этот метод работы на 100% аналогичен системе, используемой в **Microinvest Склад Pro**.

### Быстрый метод выбора пользователя

Быстрый метод выбора пользователей активен с самого начала, при условии, что ранее не был выбран оператор из списка. В этом случае достаточно ввести правильный пароль одного из пользователей, и программа сама распознает оператора по нему.

Этот метод работы на 100% аналогичен системе, введенной в **Microinvest Склад Pro Light**. В этом случае важно отсутствие продублированных (одинаковых) паролей, чтобы не перепутать пользователей.

Экран для входа в систему имеет несколько отдельных функций, и через его меню можно активировать следующие окна:

1. Настройка системы;
2. Лицензирование системы;
3. Полная информация об устройстве, программе и всей системе;
4. Информация о производителе и версии программы.

После того как введен и подтвержден пользователь, экран закрывается и больше не доступен для операторов. То же самое касается меню дополнительных вкладок для настройки системы.

Список пользователей состоит только из официантов. Система предполагает, что работать на мобильном устройстве будут только официанты и продавцы, поэтому никто из других ролей (Собственники, Менеджеры и Управляющие) не могут работать с системой.

Этот принцип важно знать, потому что никоим образом владелец ресторана не может идентифицировать себя в мобильной системе и использовать ее от имени оператора!

Важно отметить, что во многих системах настройка прав доступа не является правильной, официанты работают в качестве управляющих или даже собственников. При использовании **Microinvest Restaurant для Android**, нет такой возможности, и все официанты должны иметь уровень доступа «Оператор». Компромиссы на уровне прав доступа отсутствуют, мобильные системы только для операторов.

В случае если владелец хочет работать с мобильным устройством, необходимо, чтобы он был введен в систему дважды: один раз как владелец и еще раз как оператор. Это единственная возможность объединить две различные функции в одной целостной системе

Ограничения **Microinvest Restaurant для Android** являются более строгими, чем в других частях системы. Это связано с оптимизацией для увеличения производительности, ограниченными ресурсами мобильных устройств и желанием правильно построить торговую систему.



## Экран «Настройка»

Экран для настройки системы определяет основные параметры работы программы. Настройки разделены на несколько категорий, каждая из которых является полностью независимой от других настроек.

Microinvest Restaurant			
Гамма цветов	Синий	Зеленый	Красный
Язык интерфейса	EN	RU	BG
Таблица товаров	3x3	4x4	5x5
Расположение столов	3x3	4x4	5x5
Таблица группы	3x3	4x4	5x5
Количество подгрупп	6	8	10
Диапазон объектов	-25	1	+25
Сервер	192.168.63.122		
Сервер печати	Server01		

Параметры состоят из групп по 3 кнопки, из которых выбрана одна кнопка. При выборе кнопки программа немедленно активирует изменение состояния и сохраняет его в момент нажатия кнопки. Таким образом, любое изменение имеет прямое действие и не зависит от других параметров.

Настройки «Сервер» и «Сервер для печати» выбираются из списка возможностей.

### Действие и описание каждой из настроек:

- **Цветовая гамма продукта.** Настройка изменяет внешний вид программы в соответствии с пожеланиями оператора. Возможные значения настройки:
  - Синий цвет программы;
  - Зеленый цвет программы;
  - Красный цвет программы.
- **Язык работы программы.**
- **Матрица товаров в программе.** Возможные значения настройки:
  - Таблица 5x5. Отображаются 25 товаров на экране, 5 рядов по 5 столбцов;
  - Таблица 4x4. Отображаются 16 товаров на экране, 4 ряда по 4 столбца;
  - Таблица 3x3. Отображаются 9 товаров на экране, 3 ряда по 3 столбца. Этот вариант подходит для очень маленьких экранов.

Возможные значения настройки:

- Английский язык;
- Русский язык;
- Болгарский язык.

- **Матрица столов в программе.** Возможные значения настройки:
  - Таблица 5x5. Отображаются 25 столов на экране, 5 рядов по 5 столбцов;
  - Таблица 4x4. Отображаются 16 столов на экране, 4 ряда по 4 столбца;
  - Таблица 3x3. Отображаются 9 столов на экране, 3 ряда по 3 столбца. Этот вариант подходит для очень маленьких экранов.
  
- **Матрица групп в программе.** Возможные значения настройки:
  - Таблица 2x3. Отображаются 6 групп на экране, 2 колонки по 3 группы. Этот вариант подходит для очень маленьких экранов;
  - Таблица 2x4. Отображаются 8 групп на экране, 2 колонки по 4 группы;
  - Таблица 2x5. Отображаются 10 групп на экране, 2 колонки по 5 групп.
  
- **Количество подгрупп.** Возможные значения настройки:
  - 6 подгрупп в ряду;
  - 8 подгрупп в ряду;
  - 10 подгрупп в ряду.
  
- **Диапазон объектов.** Устанавливает начальный номер столов, который загружается в устройство. Настройка работает по шагам от 25 столов (сортированы по коду), возможные значения:
  - Следующие 25 столов;
  - Предыдущие 25 столов.Средняя кнопка вызывает список диапазонов, с помощью которых можно переключать допустимые диапазоны на объекте. Каждый диапазон покрывает группу из 25 столов в номенклатуре ресторана.
  
- **Имя или IP-адрес сервера в системе.** Необходимо ввести имя или IP-адрес компьютера, на котором работает *Microinvest eMenu Pro*.
  
- **Имя сервера для печати.** Выберите соответствующий сервер для печати в системе, который отвечает за управление принтерами. Этот параметр устанавливается в *Microinvest Склад Pro Light*.

После ввода данных возможен перезапуск программы для применения новых значений настроек.

При изменении настроек, есть несколько очень важных особенностей работы:

1. Если IP-адрес или имя сервера не действительны, программа автоматически переключается в демонстрационный режим;
2. Чтобы переключиться с демонстрационного режима на рабочий, требуется повторить настройку сервера (*Microinvest eMenu Pro*), после чего программу необходимо перезапустить;
3. Если имя сервера для печати не соответствует имени того же сервера в системе, заявки будут накапливаться в базе данных. Если в следующий момент этот сервер для печати активируется, он будет печатать все заявки последовательно, что может

- привести к длительной печати документов в течение продолжительного периода времени;
4. Настройки программы сохраняются при смене версии продукта и полностью независимы между различными устройствами.

В данной документации указано, что настройки не влияют на практическую работу продукта и относятся только к визуальному представлению программы. Таким образом, ни один из параметров не изменяет функции и не оказывает влияния на работу продукта.

Работа с 9, 16 или 25 столами на экране имеет одинаковое поведение для всех операторов. Количество продуктов, групп или товаров не имеет значения для целостной работы программы. Это отразится только на представлении объектов на экране и на комфорте для оператора. Поэтому важно задать настройки в соответствии с индивидуальными желаниями пользователей, без соблюдения каких

-либо сложных принципов или ожидания кардинальных изменений возможностей программного продукта.

## Экран «Лицензирование»

Экран для лицензирования продукта предназначен для ввода основных сведений о собственнике программы. В нескольких последовательных полях вводится текстовая информация:

- Собственник программы;
- Страна, в которой он работает;
- Город, в котором расположен объект;
- Контактный телефон;
- E-mail адрес;
- Пароль пользователя;
- Любые комментарии о программе, ее функционировании, заметки свободным текстом или отзыв.

Кроме того, в этом окне может отображаться сообщение от сервера лицензирования, которое отправлено владельцу программы. Это сообщение от оператора центра лицензирования **Microinvest**. Оно может содержать уточняющую информацию о лицензии, копии или другие данные.

Внесение всех данных должно быть очень точным, потому что некоторые из них используются для печати документов, а другая часть необходима для лицензирования. После заполнения эти данные желательно не менять, поскольку это может привести к повреждению лицензионного кода программы и необходимости повторного процесса лицензирования.

Введенный адрес электронной почты и пароль должны быть актуальными и действительными, они используются для идентификации пользователя в системе управления лицензиями **Microinvest**. С этой парой параметров проверяются и управляются купленные продукты и уведомления об актуальной информации о продукте.

При нажатии на «Лицензирование» программа отправляет и получает лицензионный код через центральный сервер. Для того чтобы этот процесс прошел эффективно, устройство должно быть подключено к сети Интернет.

Поскольку программа распространяется через сеть Google, для ее установки требуется наличие Интернета. Поэтому предполагается, что если программа только что была

установлена, значит, подключение к Интернету существует, и нет никаких препятствий, чтобы активировать электронную лицензию программы через тот же интернет-канал.

Иногда процесс лицензирования происходит немного длиннее, и необходимо повторно подать заявку на лицензирование программы через 24 или 48 часов. Это обеспечивает правильное обновление информации в устройстве и успешное завершение действий по лицензированию продукта.

Процесс отправки/получения лицензионных данных асинхронен, передача данных проходит в фоновом режиме пока программный продукт работает. Таким образом, не все действия протекают «перед глазами» операторов, а иногда лицензионные данные получаются во время работы, без дополнительного вмешательства.

В зависимости от определенных условий, программное обеспечение работает с одним из следующих режимов лицензирования:

1. **Нелицензионная версия.** Это демо-версия продукта, которая не может печатать документы. Существуют и другие ограничения в функциональности продукта;
2. **Лицензионная версия на определенный период.** Например, один год с полными функциональными возможностями. Это стандартная схема работы. После истечения заданного срока важно продлить лицензию продукта. Продление лицензии становится незаметным для операторов: через Интернет получают новые параметры лицензии, и работа продолжается. Условия продления лицензии объявлены *Microinvest*;
3. **Лицензионная версия на неограниченный срок.** В этом случае лицензия действительна без крайнего срока. Используется при инсталляции без активного подключения к Интернету или в отдаленных регионах.

Выбор условий лицензирования определяется центральным сервером лицензий, в зависимости от партнерских условий сервисных специалистов, внедряющих систему.

## Экран «Информация»

Экран информации о системе призван помочь сервисным специалистам. Он содержит подробную техническую информацию об устройстве, его параметрах и методе работы. С помощью этого окна можно увидеть технические характеристики, модель, информацию о производителе, о версии программы и многое другое.



### Самые важные характеристики:

- Индивидуальный серийный номер устройства, называется «DeviceID»;
- Версия продукта;
- Версия операционной системы;
- Производитель и модель устройства;
- Размер экрана.

С помощью этих параметров может быть произведена диагностика комбинации «программа – устройство» и выполнена оптимизация работы.

В том же экране доступны и параметры для лицензирования программы - введенные и описанные данные:

- Владелец;
- Страна;
- Город;
- Телефон;
- E-mail.

Экран с информацией необходим для оценки производительности каждого устройства, особенно если при реальной работе чувствуется нарушения или возникают неудобства, вызванные недостаточной мощностью устройства.

При возникновении трудностей любого типа необходимо проверить техническую информацию об устройстве и сообщить ее сервисному специалисту, который поддерживает систему. Эта информация является отправной точкой для анализа поведения программного продукта и аппаратных возможностей устройства.

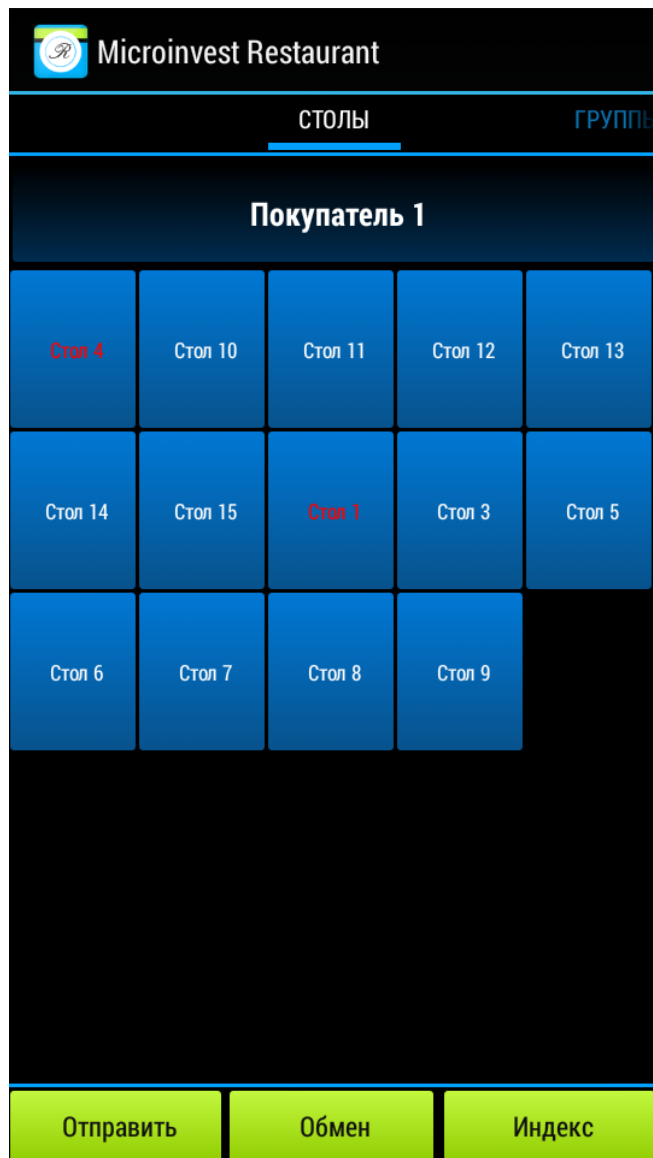
## Экран «О программе»

Экран «О программе» предоставляет информацию о самой программе, ее версии и компании-производителе. С помощью этого окна оператор может узнать о своей копии продукта и увидеть больше дополнительной информации о **Microinvest**.



## Экран «Выбор стола и клиента»

Этот экран является первым из серии рабочих экранов *Microinvest Ресторан для Android*. На нем выбирается активный стол и клиент для текущего запроса.



### Последовательность действий:

- Когда в ресторане сел неизвестный (анонимный) посетитель, официант выбирает только стол из матрицы на экране. После выбора стола программа автоматически переворачивает страницу к следующему экрану, открывая «Выбор группы/подгруппы»;
- Когда в ресторане сел посетитель, который является одним из постоянных клиентов, официанты нажимают кнопку «Клиент», которая открывает список всех клиентов в базе данных программного продукта. Как только совершен выбор конкретного клиента, официант выбирает стол из таблицы. После выбора стола, программа автоматически переворачивает страницу к следующему экрану, открывая «Выбор группы/подгруппы»;
- Если за уже занятый стол сел новый клиент, который хочет сделать отдельный заказ и, соответственно, получить отдельный счет, официанты выполняют действия из предыдущего пункта и выбирают его в качестве отдельного клиента. Таким образом, на одном столе можно управлять несколькими клиентами, каждый со своим собственным заказом и индивидуальным счетом.

**Microinvest Restaurant для Android** запоминает выбор стола и клиента, при этом

текущий заказ относится именно к ним. Имя текущего пользователя отображается на кнопке.

Текущий стол не указан, но всегда может быть переизбран, и таким образом именно за этим столом можно продолжить заказ.

### Передвижение

Экран для выбора партнера и стола является первым в последовательности, так что переход к предыдущему экрану невозможен.

Переход к следующему окну может быть выполнен с помощью любого из способов:

1. После выбора стола программа автоматически переходит к следующему экрану;
2. Оператор может вручную пролистать экран, чтобы открыть следующий.



После завершения текущего заказа, **Microinvest Restaurant** для **Android** автоматически активирует экран выбора стола и клиента. Таким образом, оператор начинает новое введение товаров для следующего заказа из этого же экрана.

## Экран «Выбор групп и подгрупп»

После выбора клиента и стола следует выбор группы товаров для текущего заказа. Этот экран используется очень активно во время работы, поэтому важно знать все тонкости его использования. Продукт специально оптимизирован для выбора групп и подгрупп, что значительно ускоряет работу при вводе заказа.



При появлении этого экрана визуализируются группы товаров. Сам экран разделен на 2 части:

- В левой части показаны кнопки групп;
- В правой части экрана находятся кнопки подгрупп в текущей группе.

### Последовательность выбора группы:

- Выберите кнопку группы. Если в этой группе отсутствуют подгруппы, программа автоматически переключается на экран для выбора товаров. В этом случае, при однократном нажатии кнопки группы программа переходит к активному экрану;
- Если в выбранной группе существуют подгруппы, они отображаются справа от основных групп. Оператор выбирает подгруппу, и программа переходит к следующему экрану.

Эта технология автоматического перехода позволяет работать в **Microinvest Restaurant** для **Android** на максимальной скорости. Для оператора это большое преимущество, потому что он не отвлекается на проверку наличия подгрупп, а продукт сам перемещает активный экран при выборе желаемого элемента.

Количество групп и подгрупп может быть изменено путем настройки программы. Это влияет на размер кнопок на экране. Чем меньше активных групп, тем больше кнопки.

### Передвижение

Экран выбора групп и подгрупп является одним из основных и часто используемых. От него можно переключиться к предыдущему экрану выбора стола и клиента (движение влево), а также на следующий экран с выбором товаров (перемещение вправо).

При стандартной последовательности работы перемещение выполняется следующим образом:

- После выбора группы или подгруппы, программа автоматически переходит к следующему экрану с товарами;
- Оператор может вручную сдвинуть экран вправо и открыть окно с выбором товара;
- Если нужно вернуться к предыдущему экрану выбора стола и клиента, оператор перемещает экран влево.

На практике, это второй наиболее часто используемый экран после экрана выбора товара.

## Экран «Добавление товаров»

Основной экран для работы в программе – это «Добавление товаров». В нем осуществляется выбор определенного продукта, добавление в список, изменение количества товара, удаление товара, добавление комментариев и другие действия. Поэтому изучение возможностей этого экрана гарантирует скорость и качество работы операторов.

РУППЫ		ТОВАРЫ		ЧЕЛ	
1 x Авокадо ма	22.00	-1	+1	Удалить	Комментарий
1 x Магуро мак	31.00				
1 x Дункель те	15.00				
1 x Кровь Саму	42.00				
Б-52 КШ	Бе-тон КЛ	Виски-Кола КЛ	Глнтвейн	Джин тоник КЛ	
Зеленый мексиканец КШ	Камикадзе КМ	Космополитен КМ	Кровь Самурая ФК	Куба Либра КЛ	
Лонг Айленд КЛ	Мохито КЛ	Пыльца сакуры ФК	Хиросима КШ	Чай Васаби ФК	
Японский дайкири ФК					
Отправить		Обмен		Индекс	







**Microinvest Restaurant для Android** имеет ряд оптимизаций в окне выбора товаров, поэтому очень важно изучить его функции и применять их в своей повседневной деятельности.

Экран состоит из 3-х основных частей:

- В верхней левой части - текущий заказ;
- В верхней правой части - кнопки управления заказом;
- Ниже представлены все доступные товары в выбранной текущей группе.

Стандартная работа при добавлении товара в заказ состоит из нескольких основных функций:

- **Выбор товара.** Это делается с помощью кнопок в середине экрана. Нажатие определенной кнопки добавляет соответствующий товар в заказ. Если товар уже имеется в списке, его количество увеличивается на 1;
- **Изменение количества товаров.** В таблице в левом верхнем углу выбирается товар. Он кратко мигает желтым цветом. После этого кнопки -1 и +1, увеличивают или уменьшают количество единиц товара. Если его количество становится равным 0, товар удаляется из списка выбранных товаров;
- **Удаление товара.** Выберите нужный элемент из таблицы с активным заказом и нажмите кнопку (X). Это действие удаляет из таблицы товар, даже если его количество превышает 1;
- **Добавление комментария к товару.** Часто бывает так, что необходимо добавить комментарий к заказу клиента. Для этого используется кнопка (?). После ее нажатия открывается дополнительная панель с комментариями к товару. При нажатии соответствующего комментария или модификатора, напротив него отображается информация - активен ли он или его нет в этом продукте. Таким образом, с помощью управления комментариями к продукту можно добавить один или несколько модификаторов. Возврат к стандартной панели с выбором товаров осуществляется повторным нажатием на (?).

Microinvest Restaurant			
ГРУППЫ	ТОВАРЫ	ЦЕНА	
1 x	Авокадо ма	22.00	-1 +1
1 x	Магуро мак	31.00	
1 x	Дункель те	15.00	Удалить Комментарий
1 x	Кровь Саму	42.00	
<input type="checkbox"/>  <b>Двойной кофе</b> Двойной			
<input type="checkbox"/>  <b>Горячее</b> Подать блюдо горячим			
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>Холодное</b> Подать блюдо холодным			
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>Больше льда</b> Добавить в напиток больше льда			
<input type="checkbox"/>  <b>Добавить молоко</b> Добавить в напиток больше молока			
<input type="checkbox"/> <b>1/2 Половина порции</b> Половина порции блюда или салата			
<input type="checkbox"/>  <b>Острое</b> Поострее			
Отправить		Обмен	
		Индекс	

В экране выбора товаров имеется много тонкостей. Например, товары делятся на 2 типа - товары, которые заказаны и отправлены к центральному серверу, и новые добавленные продукты. Разделение товаров по этому признаку будет выглядеть следующим образом

- Товары, которые уже были отправлены на центральный сервер и которые не могут быть изменены. Они окрашены в серый цвет;
- Новые товары в заказе могут быть изменены. К ним можно добавлять комментарии, модификаторы, их можно удалить из заказа или их количество может быть изменено. В таблице с товарами они стоят в белом цвете.

Операторы могут работать только с новыми товарами. Товары, которые были переданы в центральный сервер, становятся недоступными для изменения или удаления. К таким товарам не могут оставаться комментарии.

### Передвижение

Из окна с товарами можно переключиться к предыдущему экрану, чтобы выбрать группу (перемещение влево), или в экран просмотра заказа (движение вправо).

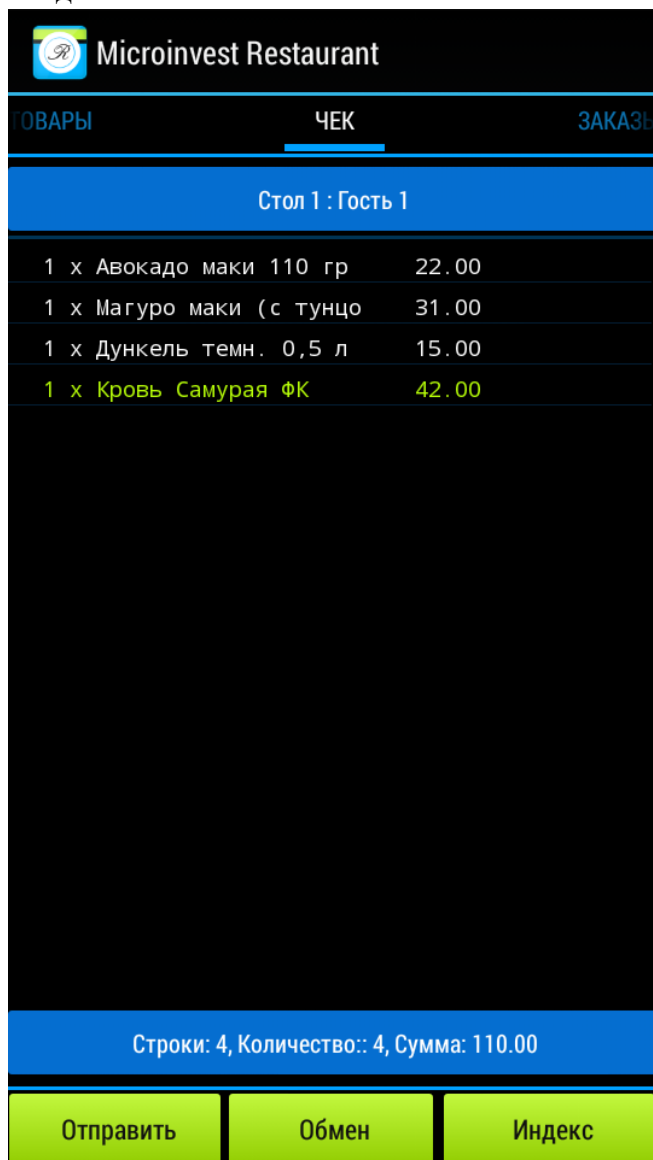
Передвижение выполняется следующим образом:

- Оператор пролистывает экран вправо, чтобы открыть просмотр заказа;
- Оператор пролистывает экран влево, чтобы вернуться к экрану выбора групп и подгрупп.

В работе это наиболее активно используемый экран продукта. В нем вводится содержание заказа.

## Экран «Просмотр заказа»

После ввода заказа для определенного стола и клиента, разумно его просмотреть и направить к центральному серверу. Именно поэтому создано окно «Просмотр заказа». В нем указаны все товары текущего заказа, отображается цена заказанных товаров до применения скидки.



Microinvest Restaurant		
ТОВАРЫ	ЧЕК	ЗАКАЗЫ
Стол 1 : Гость 1		
1 x	Авокадо маки 110 гр	22.00
1 x	Магуро маки (с тунцо	31.00
1 x	Дункель темн. 0,5 л	15.00
1 x	Кровь Самурая ФК	42.00
Строки: 4, Количество: 4, Сумма: 110.00		
Отправить	Обмен	Индекс

Текущий экран строго информативный. Он не имеет функций для изменения товара, но позволяет провести полный просмотр заказа, проверку модификаторов, сравнение количеств и итоговой суммы заказа.

Продукты перечислены в порядке ввода, таким же образом они будут отправлены на центральный сервер.

Все товары, которые имеют комментарии и еще не были отправлены в центральную систему, выделены другим цветом. Распределение цветов следующее:

1. Товары в сером цвете отправлены к центральной системе и не могут быть изменены;
2. Товары белого цвета ожидают отправки к центральной системе. К ним нет введенных комментариев;
3. Товары в сине-зеленом цвете имеют комментарии и ожидают отправки в центральную систему.

При нажатии на товары, к которым добавлены комментарии, комментарий отображается в нижней части экрана. Это простой способ проверки содержания комментариев без открытия дополнительного окна для оператора.

Если имеется несколько отдельных комментариев к одному товару, они

расположены последовательно, через запятую.

### Передвижение

От экрана «Просмотр заказа» можно переключиться к предыдущему экрану с выбором товаров (движение влево), а также на следующий экран, где можно просмотреть все активные в системе заказы (перемещение вправо).

На экране "Просмотр заказа" может переключиться к предыдущему экрану для ввоза товаров в порядке (перемещение влево) или на экран, чтобы просмотреть все активные заявки в системе (движение вправо).

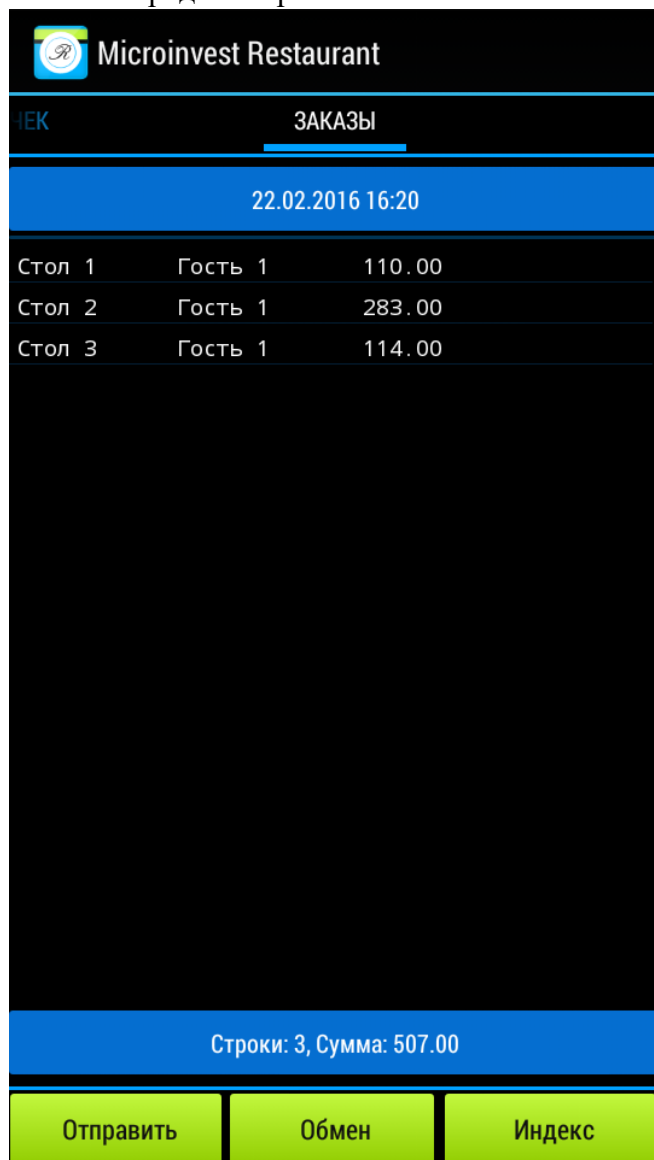
Передвижение осуществляется следующим образом:

- Оператор пролистывает экран вправо, чтобы открыть просмотр всех заказов в системе;
- Оператор пролистывает экран влево, чтобы вернуться к экрану управления текущим заказом.

Желательно, чтобы каждый заказ проверялся перед отправкой к центральной системе и до печати чеков для кухни, бара и клиентов.

## Экран «Активные заказы»

В рабочем режиме система поддерживает набор активных заказов. Поэтому последний экран представляет собой список всех заказов активного пользователя в системе. Каждый заказ содержит данные о столе, партнере и стоимости заказа, отсортированные по номеру стола в порядке возрастания.



Microinvest Restaurant		
ЗАКАЗЫ		
22.02.2016 16:20		
Стол 1	Гость 1	110.00
Стол 2	Гость 1	283.00
Стол 3	Гость 1	114.00

Строки: 3, Сумма: 507.00

Отправить    Обмен    Индекс

Экран позволяет активировать выбранный заказ и быстро добавлять в него новые продукты. Для этой цели нажимается нужный заказ, после чего **Microinvest Restaurant для Android** перелистывает и открывает окно с выбором группы/подгруппы. Для официантов процесс добавления товаров продолжается от начального этапа.

При выборе определенного заказа изменяется активный стол и партнер (на тех, которые введены в заказ!), так что нет необходимости использования первого экрана выбора стола и клиента.

Дополнительно в этом экране отображается общая стоимость всех активных заказов, что дает информацию о приблизительной сумме ожидаемых доходов. Это значение не является точным, так как сумма чистая и еще не применены индивидуальные скидки для клиента или другие бонусы.

В списке заказов ясно, какие заказы отправлены, а какие еще ждут отправки. Разделение по цвету соответствует общепринятым цветам в программе:

1. Серый цвет - существующие заказы, которые отправлены на центральный сервер;
2. Белый цвет - новые заказы, которые до сих пор находятся в локальной системе и

не были отправлены;

3. Синий/зеленый цвет - товаров с комментариями, которые еще не были отправлены на центральный сервер.

### Передвижение

Экран «Активные заказы» является последним экраном рабочей последовательности. Поэтому после него можно перемещаться только влево.

Передвижение осуществляется следующим образом:

- Оператор пролистывает экран влево, чтобы вернуться в окно просмотра текущего заказа;



- Оператор может выбрать отдельный заказ, при котором он переносится к функциям выбора групп товаров, откуда продолжает свою работу.

Рекомендуется, чтобы после проверки активных заявок, они были направлены к центральной системе. Накопление множества непреданных заказов не является хорошей практикой.

## Универсальные кнопки в программе

**Microinvest Restaurant для Android** предлагает удобный интерфейс и мощную оптимизацию функций. Это обеспечивает комфорт операторов и ускоряет их работу. В программе размещено несколько «горячих» кнопок, которые облегчают работу или выполняют наиболее часто используемые функции. Эти кнопки доступны в каждом окне и обеспечивают осуществление оперативных задач в работе официанта.

### Позиция и расположение кнопок

Функциональные кнопки расположены в нижней части экрана, являются стационарными и не перемещаются при прокрутке экранов. Их действие всегда одинаково, независимо от текущего активного экрана.

Кнопки управления имеют иной цвет, чтобы отличить их от других в интерфейсе программного обеспечения.

### Отправка заказа к центральной системе

**Microinvest Restaurant для Android** является автономным мобильным продуктом со связью с центральным сервером. Все заказы обрабатываются локально на устройстве и по сигналу оператора направляются к центральной системе. Эта функция активируется нажатием на кнопку «Отправить».

**Microinvest Restaurant для Android** передает данные на центральный сервер, а затем сразу же обрабатывает свою базу данных, где отмечает все отправленные заказы, как обработанные. В этот момент цвет товаров изменяется (от активных продуктов они становятся обработанными). Это последний этап процесса заказа товаров в центральной системе.

Кнопка «Отправить» работает очень быстро, но она является односторонней, информация передается из мобильной системы к стационарной, поэтому кнопка не обновляет статус текущих заказов.

### Обмен заказами

В отличие от кнопки «Отправить», нажатие кнопки «Обмен» отправляет заказы к центральному серверу, а затем получает обновленные данные для активных заявок. Это позволяет сделать двусторонний обмен данными и обновить список активных и выполненных заказов.

Кнопка «Обмен» работает медленнее, так как совершает двустороннюю передачу данных. Информация отправляется из мобильной системы к стационарной, после чего есть время для обработки и возврата к статусу текущих заказов. Иногда это занимает 2-3 секунды и вызывает обновление экрана (возможно краткое мигание данных).

### Быстрое перелистывание экранов

Активная работа предполагает быструю прокрутку активных экранов. Для официантов есть два способа пролистывания :

1. Последовательное перелистывание влево и вправо. Это наиболее логичный способ передвижения, но если вам нужно переместиться с пятого на первый экран, то этот способ становится медленным, т.к. необходимо выполнить 5 последовательных действий;
2. Перейти непосредственно к конкретному окну. Для этой цели используется кнопка «Индекс».

Нажатие кнопки «Индекс» приводит к появлению списка всех экранов. При выборе из этого списка нужного элемента, соответствующий экран активируется.

Кнопка «Индекс» обеспечивает высокую скорость передвижения по экранам, поэтому она всегда доступна для официантов.

## Практическая работа официантов

**Microinvest Restaurant для Android** использует очень упрощенную технологию для работы. Последовательность проста и не требует углубленного изучения. В то же время она знакома и понятна официантам в соответствии с их повседневной деятельностью.

Это руководство покажет, как выполняются рутинные задачи, и продемонстрирует возможности программного продукта. Каждый шаг подробно описан и имеет краткую аннотацию достигнутых результатов.

### Шаг 1: Включаем устройство

Менее чем через минуту устройство готово и находится в режиме для запуска любых приложений. Иконки расположены на экране.

### Шаг 2: Запуск **Microinvest Restaurant** для Android

Выберите иконку программы и щелкните по ней. Менее чем через 15 секунд программа загрузится.

### Шаг 3: Ввод пароля и вход в программу

На экране появляется поле выбора оператора и введения пароль. Оператор вводит свой пароль и нажимает кнопку «Вход». Программа проверяет пароль и, если он действительный, открывает следующее окно.

### Шаг 4: Выбор клиента и стола

Появляется экран для выбора клиента и стола. По умолчанию выбран первый клиент, оператор может его изменить, нажав кнопку с именем клиента. После выбора клиента следует выбор стола. Это делается путем нажатия на кнопку с именем стола на экране. При нажатии на кнопку стол становится активным, и экран прокручивается к следующему шагу.

### Шаг 5: Выбор группы и подгруппы

Появляются все группы в программе. Оператор выбирает группу. Если группа является самостоятельной и не имеет подгрупп, экран переходит к следующему шагу. При существовании подгрупп, программа отображает их на правой части экрана. Выбрав подгруппы, экран переходит к выбору товаров.

### Шаг 6: Добавление товаров к заказу

Экран выбора товаров состоит из таблицы для заказов, кнопок товаров и кнопок управления заказом. Добавление нового товара к заказу производится нажатием его кнопки. Нажатие увеличивает количество продукта на 1. Если хотите уменьшить количество продукта - нажмите товар в маленькой таблице сверху, а затем, использованием функциональных клавиш +1 или -1, увеличивается или уменьшается количество товаров. Дополнительные кнопки могут удалить товар из операции, или добавить комментарий к нему, например, «Без сахара», «Пережаренное» и др. После того, как заказ готов, оператор перелистывает вправо и открывает следующий экран.

### Шаг 7: Просмотр заказа

Как только заказ был введен, количество уточнено, следует проверка заказа. В этом окне оператор должен убедиться, что заказанные товары правильны. При необходимости

изменений, с помощью прокрутки влево открывается заказ. Если заказ верен, прокрутка вправо открывает все активные до этого момента заказы.

### **Шаг 8: Просмотр всех заказов**

Последний экран используется для просмотра всех заказов. Оператор проверяет правильность всех заказов и нажимает кнопку «Синхронизация», чтобы отправить их на центральный сервер системы. Если в любой из заказов должны быть добавлены товары и напитки, оператор выбирает его и программа автоматически переходит к шагу 5.

Это завершает процесс приема заказа.

## Что, как, когда?

**Microinvest Restaurant для Android** это универсальная система, которая имеет свои преимущества и особенности. Использование мобильной системы приема заказов дает огромную скорость для работы операторов и очень облегчает их повседневную деятельность. С помощью стандартных вопросов и ответов будут описаны некоторые из наиболее часто встречающихся запросов от пользователей системы.

При разработке системы особое внимание было уделено скорости работы, простоте ежедневных операций и быстрому обучению продукту. Все сложные и энергоемкие операции оставлены для основной системы, тем самым сосредоточив внимание на скорости и удобстве обслуживания.

## Организация ресторана

### 1. Какая польза от мобильной системы заказов?

Мобильная система заказов экономит время официантов и ускоряет обслуживание в ресторане. Стандартно, официанты записывают (или запоминают) заказы, а затем идут к терминалу и вводят заказ. В момент записи заказа печатается чек для кухни, бара и клиента. Это означает, что заказ берется только после того, как официант физически подошел к терминалу. В мобильной системе **Microinvest Restaurant для Android** заказы могут быть отправлены еще в тот момент, когда официант стоит у стола клиента. Экономится время "прогулки" до терминала заказа и время введения заказа. В ресторанах с большой площадью экономится много времени и усилий персонала. Обслуживание клиентов происходит гораздо быстрее, чем при традиционных методах работы.

### 2. Как можно оптимизировать деятельность?

**Microinvest Restaurant для Android** позволяет разделять задачи. Возможно, чтобы один официант обходил столы и делал удаленные заказы, в то время как другие отслеживали их исполнение на кухне и в баре и носили готовые блюда и напитки. Таким образом, обслуживание становится очень быстрым, а операторы не ходят бездумно между кухней и клиентом, проверяя заказы.

## Работа с программой

### 1. Можно ли «перескочить от одного экрана к другому»?

Стандартный метод для перемещения между экранами - скольжение. Если необходимо открыть конкретное окно программы используется кнопка «Индекс». Это обеспечивает прямое позиционирование выбранного экрана из списка активных окон, без необходимости последовательного скольжения между ними.

### 2. Можно ли сменить оператора?

Программное обеспечение **Microinvest Restaurant** для **Android** предназначено для индивидуальной работы официантов. Как только оператор идентифицируется в системе, он берет устройство и уносит его с собой, а, значит, возможность повторного ввода пароля или смена оператора не предусматривается.

Однако, если такая операция необходима, программа (в идеале все устройство) должна быть перезапущена посредством стандартных средств операционной системы.

### 3. Как завершается заказ?

Заказ может быть завершён только в **Microinvest Склад Pro Light** со стандартной компьютерной рабочей станции, **Microinvest Ресторан** для **Android** предназначен исключительно для приема заказов с помощью мобильного устройства. Такая организация позволяет легче определять права доступа, обеспечивает гибкость работы операторов и правильное распределение задач между сотрудниками.

### 4. Что произойдет, если исчезнет Wi-Fi соединение?

**Microinvest Restaurant** для **Android** сохраняет все данные в своей памяти. Программа контролирует активное соединение, и в момент ее восстановления данные могут быть переданы на центральный сервер. Для операторов это незаметно - данные хранятся локально, пока не будет установлено соединение со SQL сервером, после чего они передаются в центральную систему нажатием кнопки «Сохранить».

## Microinvest Order Assistant для Android

**Microinvest Order Assistant для Android** – это продукт для автоматизации работы с заказами на рабочем месте повара. Работает аналогично стационарной версии под Windows. Позволяет отобразить новые заказы и отметить готовые, оформленные в **Microinvest Restaurant для Android**. Стиль работы аналогичен **Microinvest Restaurant для Android**.

Microinvest Order Assistant

Заказы - Стол 1 Гость 1

Стол 1	Гость 1
Стол 3	Гость 1

Товары

- 1 x Авокадо маки 110 гр
- 1 x Магуро маки (с тунцом) 11
- 1 x Дункель темн. 0,5 л
- 1 x Кровь Самурая ФК - Холодное, Больше льда

Повар 22.02.2016 16:31:01

Microinvest Order Assistant

Заказы - Стол 1 Гость 1

Стол 1	Гость 1
Стол 3	Гость 1

Товары

- 1 x Авокадо маки 110 гр
- 1 x Магуро маки (с тунцом) 11
- 1 x Дункель темн. 0,5 л
- 1 x Кровь Самурая ФК - Холодное, Больше льда

Повар 22.02.2016 16:31:10

При поступлении заказа повар готовит блюдо, учитывая комментарии, отмечает готовность блюд и нажимает на большую галочку для сохранения.



## Microinvest Waiter Assistant для Android

**Microinvest Waiter Assistant** для Android – это продукт для оповещения официанта о готовых заказах на кухне. Аналогов под Windows нет. Позволяет отследить список заказов с разделением на готовые. Является исключительно информационным приложением. При сохранении заказа в **Microinvest Restaurant** для Android, он добавляется и в **Microinvest Waiter** для Android. Как только повар отметит готовность блюда, устройство, где запущен **Microinvest Waiter** для Android выдаст звуковой и вибросигнал о том, что какое-то из блюд было приготовлено и ждёт подачи

