# Определение бизнес-требований

Для определения бизнес-требований необходимо провести анализ рынка и конкурентов, изучить потребности пользователей, определить ключевые показатели эффективности и принять во внимание ограничения бюджета и времени.

В результате анализа бизнес-требований можно сформулировать следующие требования к системе:

1. Функциональные требования:

— Подключение к сети связи;

— Передача данных;

— Голосовая связь;

— Видеоконференции;

— Безопасность и конфиденциальность данных;

— Управление услугами;

— Управление ресурсами.

2. Нефункциональные требования:

— Качество связи;

— Скорость передачи данных;

— Надежность системы;

— Простота использования;

— Интеграция с другими системами;

— Экономичность.

Требуется разработать WEB приложение, которое будет показывать список тарифов, иметь личный кабинет пользователя и форму для отправки заявки. Со стороны исполнителя требуется своевременно откликаться на заявку и связываться с клиентом по номеру телефона, который тот указал в заявке. От системы управления БД требуется наличие информации о поступивших заявках, статусе их выполнения, содержание актуально информации о клиенте и тарифе, балансе, дате подключения. Система не должна вводить в заблуждение пользователей и стремиться к минимизации “Нажатий” для оставления заявки на подключение. Система не должна ущемлять чьих-либо ценностей и возможностей.

# Определение функциональных требований

Функциональные требования — это те функции и возможности, которые должны быть реализованы в программном обеспечении автоматизированной/информационной системе. Они описывают, какие действия пользователи могут выполнять с помощью системы, какие данные они могут получать и какие ресурсы они могут использовать.

Функциональные требования могут включать в себя:

1. Подключение к сети связи:

— Подключение к беспроводным сетям (Wi-Fi);

— Подключение к проводным сетям (Ethernet).

2. Передача данных:

— Отправка сообщений;

— Передача файлов;

— Обмен данными в режиме реального времени.

3. Безопасность и конфиденциальность данных:

— Шифрование данных;

— Аутентификация пользователей;

— Защита от взлома и хакерских атак.

4. Управление услугами:

— Управление тарифными планами;

— Управление аккаунтом пользователя.

Система предлагает на выбор несколько тарифов и форму для подключения, а также личный кабинет для оплаты услуг. Исполнитель должен договориться с клиентов о времени проведения технических работ, прийти по адресу и произвести работы по установке терминала, помочь клиенту разобраться с тем, как подключить его устройства к роутеру, проверить наличие сигнала на терминале и пожелать всего доброго. Субд клиентов должна ожидать поступления информации от исполнителя и обновлять актуальные данные.

# Определение нефункциональных требований

Нефункциональные требования — это те характеристики системы, которые не связаны с ее функциями, но имеют большое значение для ее успешной работы. Они описывают, каким образом система должна работать, чтобы удовлетворить потребности пользователей и достичь поставленных целей.

1. Качество связи:

— Хорошее качество передачи голоса и данных;

— Минимальное количество сбоев и перерывов в работе системы;

— Быстрая скорость передачи данных;

— Высокая степень надежности системы.

2. Скорость передачи данных:

— Высокая скорость загрузки файлов;

— Быстрый ответ на запросы пользователей;

— Минимальное время ответа на запросы пользователей.

3. Надежность системы:

— Минимальное количество сбоев и перерывов в работе системы;

— Высокая степень надежности системы;

— Высокая степень безопасности системы.

4. Простота использования:

— Простой и интуитивно понятный интерфейс пользователя;

— Минимальное количество ошибок и недоразумений при использовании системы;

— Легкость настройки и управления системой.

5. Экономичность:

— Минимальные затраты на оборудование и обслуживание;

— Высокая степень эффективности использования ресурсов;

— Минимальные затраты на разработку и внедрение системы.

**Внешние интерфейсы**

Общение между частями системы происходит с помощью JSON и POST GET запросов HTTP.

**Атрибуты качества**

Для описания тарифов предполагается использование таких слов как “хороший интернет”, “Быстрый интернет” и “Супербыстрый интернет” для тарифов с трафиком 100/300/1000 Мбит\сек

# Информационные требования, предъявляемые к пользовательским интерфейсам

Информационные требования, предъявляемые к пользовательским интерфейсам, могут включать в себя:

1. Простоту и интуитивность: пользовательский интерфейс должен быть простым и интуитивно понятным, чтобы пользователи могли быстро освоить систему и легко находить нужную информацию.

2. Наглядность и читаемость: пользовательский интерфейс должен быть наглядным и читаемым, чтобы пользователи могли быстро ориентироваться в системе и легко находить нужную информацию.

3. Структурированность и логичность: пользовательский интерфейс должен быть структурированным и логичным, чтобы пользователи могли быстро находить нужную информацию и выполнять необходимые действия.

4. Гибкость и адаптивность: пользовательский интерфейс должен быть гибким и адаптивным, чтобы он мог легко адаптироваться к различным устройствам и операционным системам.

5. Стиль и дизайн: пользовательский интерфейс должен иметь привлекательный стиль и дизайн, который будет соответствовать бренду компании и ожиданиям пользователей.

6. Совместимость с другими системами: пользовательский интерфейс должен быть совместимым с другими системами, чтобы пользователи могли легко обмениваться информацией и выполнять необходимые действия.

# Функциональные требования, предъявляемые к пользовательским интерфейсам

1. Возможность поиска и получения информации: пользовательский интерфейс должен предоставлять возможность быстрого поиска и получения необходимой информации.

2. Возможность управления системой: пользовательский интерфейс должен предоставлять возможность управления системой, например, изменение тарифных планов

3. Возможность настройки и персонализации: пользовательский интерфейс должен предоставлять возможность настройки и персонализации, например, выбор языка интерфейса, настройка уведомлений и т.д.

4. Возможность интеграции с другими системами: пользовательский интерфейс должен предоставлять возможность интеграции с другими системами, например электронной почтой и т.д.

5. Возможность работы в разных режимах: пользовательский интерфейс должен предоставлять возможность работы в разных режимах, например, мобильном, десктопном и т.д.

# Заключение и выводы

В заключении можно сказать, что разработка программного обеспечения автоматизированной/информационной системы требует тщательного анализа требований и определения функциональных и нефункциональных требований. Важно учитывать потребности пользователей, конкурентную среду и ограничения бюджета и времени. Правильно разработанная система должна обеспечивать высокое качество связи, высокую скорость передачи данных, безопасность и конфиденциальность данных, простоту использования, интеграцию с другими системами и экономичность.