1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение

Полное наименование системы: рекламный сайт компании по ремонту компьютеров «Сохоров Comp-Service»  
Краткое наименование системы: Сохоров Comp-Service

1.2 Номер договора (контракта)

Шифр темы: РСК-РК-20  
Номер контракта: №1/11-11-11-001 от 11.09.2020.

1.3 Наименования организации-заказчика и организаций-участников работ

Заказчиком системы является ПГНИУ  
Адрес заказчика: **Россия, Пермь, Петропавловская улица, 121**  
Разработчиком системы является ООО "ФИТ-2017".

Адрес разработчика: 222000 г. Пермь, ул.Ленина, д.1.

1.4 Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы  
Плановый срок начала работ по созданию рекламного сайта компании по ремонту копмьютеров «Сохоров Comp-Service» – 01 сентября 2020 года.  
Плановый срок окончания работ по созданию рекламного сайта компании по ремонту копмьютеров «Сохоров Comp-Service» – 30 сентября 2020 года.

1.5 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы

Система передается в виде функционирующего комплекса на базе средств вычислительной техники Заказчика и Исполнителя в сроки, установленные техническим заданием. Приемка системы осуществляется комиссией в составе уполномоченных представителей Заказчика и Исполнителя.  
Порядок предъявления системы, ее испытаний и окончательной приемки определен в п.6 настоящего ЧТЗ. Совместно с предъявлением системы производится сдача разработанного Исполнителем комплекта документации согласно п.8 настоящего ЧТЗ.

1.6 Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ

При разработке автоматизированной системы и создании проектно-эксплуатационной документации Исполнитель должен руководствоваться требованиями следующих нормативных документов:  
– ГОСТ 19.201-78. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ;  
– ГОСТ 34.601-90. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания;  
– ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплексность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;

2 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

2.1 Назначение системы

«Сохоров Comp-Service» предназначен для предоставления пользователям информации о компании, предоставляющей услуги по обслуживанию компьютеров.

Его функциями являются:

Предоставление публичного доступа к следующей информации:

- Список услуг, предоставляемых компанией

- Контактные данные

- Ссылки на социальные сети компании

2.2 Цели создания системы

Основными целями создания сайта Сохоров Comp-Service являются:  
- Привлечение новых клиентов для сервиса

- Разнообразить коммуникацию с клиентами

- Возможность использовать инструменты интернет-маркетинга

Для реализации поставленных целей система должна решать следующие задачи:  
- отображение списка услуг компании

- отображение контактных данных компании

- отображение ссылок на социальные сети компании

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

3.1 Общая характеристика объекта

Компания Сохоров Comp-Service является компанией, предоставляющей компьютерные услуги удаленно или с выездом на дом.

Список услуг:

-Ремонт компьютера

-Чистка

-Установка программ

-Установка ОС и ПО

-Установка Антивируса

-Переустановка WIndows

-Удаленная помощь в настройке программ (Через TeamViewer)

-другие услуги

-Помощь в сборке и выборе компьютера

3.2 Сведения об условиях эксплуатации объекта

Программа предполагает использование через браузер компьютера.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

4.1 Требования по диагностированию системы

Сохоров Comp-Service должен предоставлять инструменты диагностирования основных процессов системы, трассировки и мониторинга процесса выполнения программы.  
Сайт должен предоставлять удобный интерфейс для возможности просмотра диагностических событий, мониторинга процесса выполнения программ.  
При возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в программном обеспечении, диагностические инструменты должны позволять сохранять полный набор информации, необходимой разработчику для идентификации проблемы (снимки экранов, текущее состояние памяти, файловой системы).

4.2 Перспективы развития, модернизации системы

Сохоров Comp-Service должен реализовывать возможность дальнейшей модернизации как программного обеспечения, так комплекса технических средств.  
Также необходимо предусмотреть возможность увеличения производительности системы путем её масштабирования.

4.3 Показатели назначения

Система должна предусматривать возможность масштабирования по производительности и объему обрабатываемой информации без модификации ее программного обеспечения путем модернизации используемого комплекса технических средств. Возможности масштабирования должны обеспечиваться средствами используемого базового программного обеспечения.

4.4 Требования к надежности

Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении следующих внештатных ситуаций:  
– при сбоях в системе электроснабжения аппаратной части, приводящих к перезагрузке ОС, восстановление программы должно происходить после перезапуска ОС и запуска исполняемого файла системы;  
– при ошибках в работе аппаратных средств (кроме носителей данных и программ) восстановление функции системы возлагается на ОС;  
– при ошибках, связанных с программным обеспечением (ОС и драйверы устройств), восстановление работоспособности возлагается на ОС.  
Для защиты аппаратуры от бросков напряжения и коммутационных помех должны применяться сетевые фильтры.

установку обновлений, рекомендованных производителями покупного программного обеспечения.

4.5 Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

«Сохоров Comp-Service» должен выполнять следующие функции:

Функции для всех пользователей:

- отображение списка услуг компании

- отображение контактных данных компании

- отображение ссылок на социальные сети компании

4.6 Требования к информационному обеспечению системы

Состав, структура и способы организации данных в системе должны быть опеределены на этапе технического проектирования.  
Уровень хранения данных в системе должен быть построен на основе современных реляционных или объектно-реляционных СУБД. Для обеспечения целостности данных должны использоваться встроенные механизмы СУБД.  
Средства СУБД, а также средства используемых операционных систем должны обеспечивать документирование и протоколирование обрабатываемой в системе информации.  
В состав системы должна входить специализированная подсистема резервного копирования и восстановления данных.  
При проектировании и развертывании системы необходимо рассмотреть возможность использования накопленной информации из уже функционирующих информационных систем.

4.7 Требования к программному обеспечению системы

При проектировании и разработке системы необходимо максимально эффективным образом использовать ранее закупленное программное обеспечение, как серверное, так и для рабочих станций.  
Используемое при разработке программное обеспечение и библиотеки программных кодов должны иметь широкое распространение, быть общедоступными. Базовой программной платформой должна являться операционная система MS Windows.

4.8 Требования к техническому обеспечению

Техническое обеспечение системы должно максимально и наиболее эффективным образом использовать существующие в органах федерального агентства технические средства.  
В состав комплекса должны следующие технические средства:

– Серверы БД;  
– Серверы приложений;  
– Сервер системы формирования отчетности;  
– Веб сервер;  
– ПК пользователей;  
– ПК администраторов.

Серверы БД должны быть объединены в отказоустойчивый кластер. Серверы приложений должны образовывать кластер с балансировкой нагрузки.  
Серверы БД, серверы приложений и сервер системы формирования отчетности должны быть объединены одной локальной сетью, с пропускной способностью не менее 100 Мбит.  
  
Требования к техническим характеристикам серверов БД:  
– Процессор – 2 х Intel Xeon 3 ГГц;  
– Объем оперативной памяти – 16 Гб;  
– Дисковая подсистема – 4 х 146 Гб;  
– Устройство чтения компакт-дисков (DVD-ROM);  
– Сетевой адаптер – 100 Мбит.  
  
Требования к техническим характеристикам системы хранения данных:  
– Дисковая подсистема 0,5 Тб Raid Array 5  
  
Требования к техническим характеристикам серверов приложений:  
– Процессор – 2 х Intel Xeon 3 ГГц;  
– Объем оперативной памяти – 8 Гб;  
– Дисковая подсистема – 4 х 146 Гб;  
– Устройство чтения компакт-дисков (DVD-ROM);  
– Сетевой адаптер – 100 Мбит.  
  
Требования к техническим характеристикам веб сервера:  
– Процессор – 2 х Intel Xeon 3 ГГц;  
– Объем оперативной памяти – 16 Гб;  
– Дисковая подсистема – 4 х 146 Гб;  
– Устройство чтения компакт-дисков (DVD-ROM);  
– Сетевой адаптер – 100 Мбит.  
  
Требования к техническим характеристикам ПК пользователя и ПК администратора:  
– Процессор – Intel Pentium 1.5 ГГц;  
– Объем оперативной памяти – 256 Мб;  
– Дисковая подсистема – 40 Гб;  
– Устройство чтения компакт-дисков (DVD-ROM);  
– Сетевой адаптер – 100 Мбит.

5 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ (РАЗВИТИЮ) СИСТЕМЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап** | **Содержание работ** | **Результаты работ** |
| 1 | Разработка документов технического проекта сайта Сохоров Comp-Service. | Документы технического проекта первой очереди Сохоров Comp-Service. |
| 2 | Разработка функциональной части | Функциональная часть сайта Сохоров Comp-Service |
| 3 | Разработка интерфейса | Интерфейс Сохоров Comp-Service |
| 4 | Испытания программы | Сайт Сохоров Comp-Service |

6 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ

6.1 Виды, состав, объем и методы испытаний системы

Виды, состав, объем, и методы испытаний подсистемы должны быть изложены в программе и методике испытаний Сохоров Comp-Service, разрабатываемой в составе рабочей документации.

6.2 Общие требования к приемке работ по стадиям

Сдача-приемка осуществляется комиссией, в состав которой входят представители Заказчика и Исполнителя. По результатам приемки подписывается акт приемочной комиссии.  
Все создаваемые в рамках настоящей работы программные изделия (за исключением покупных) передаются Заказчику, как в виде готовых модулей, так и в виде исходных кодов, представляемых в электронной форме на стандартном машинном носителе (например, на компакт-диске).

6.3 Статус приемочной комиссии

Статус приемочной комиссии определяется Заказчиком до проведения испытаний.