2 Техническое задание

Полное и точное наименование разрабатываемой информационной системы – «Информационная система «Диагностика оборудования»».

Сокращённое наименование разрабатываемой информационной системы – «Диагностика оборудования».

Информационная система, разрабатывающаяся в рамках прохождения квалификацтонного экзамена, разрабатывается для нужд предприятия «ООО «Весёлые рыбки»». Договор, на основании которого разрабатывается данная информационная система – документ, утверждающий проведение квалификационного экзамена.

Сроки разработки данной информационной системы: с 19 апреля 2023 года, 9:00, по 19 апреля 2023 года, 14:00 по екатеринбургскому времени.

Информационная система «Диагностика оборудования» разрабатывается с целью автоматизации и оптимизации работы предприятия путём введения средств автоматического учёта ввозимого технического оборудования на учасках территории организации «ООО «Весёлые рыбки»», а также учёта и распределения информации о работе оборудования, установленного на учасках территории «ООО «Весёлые рыбки»». Проведение автоматизации данных процессов позволит оперативно отслеживать данные о работе технических устройств, расположенных на учасках территории «ООО «Весёлые рыбки»». Важно отметить то, что использование подобной информационной системы позволяет сотрудникам и владельцу предприятия отказаться от ведения бумажных записей, что обеспечивает более надёжное и долгое хранение информации.

Разрабатываемая информационная система должна обеспечивать выполнение следующих задач:

* информационная система должна хранить необходимые для экономических процессов организации данные;
* информационная система должна позволять пользователям проводить изменение содержащихся в базе данных записей;
* информационная система должна ограничивать доступ к данным лицам, не имеющим соответствующего уровня доступа;
* информационная система должна работать стабильно и безотказно;
* информационная система должна обеспечивать генерацию отчётов, содержащих необходимую для вышестоящих органов информацию.

Основными пользователями разрабатываемой информационной системы будут являться:

* Руководитель организации-заказчика;
* Сотрудники, занимающие должность «Руководитель службы диагностики»;

Пользовательский интерфейс разрабатываемой информационной системы системы должен удовлетворять следующим требованиям по эргономике и технической эстетике:

* полностью русифицированный интерфейс;
* пользовательский интерфейс взаимодействия с информационной системы должен быть практичным и оптимизированным;
* экранные формы элементов информационной системы должны быть оптимизированными и должны отображаться без задержек;
* должно быть обеспечено визуальное различие между рабочими и заблокированными элементами интерфейса;
* элементы интерфейса информационной системы должны иметь названия, позволяющие пользователю однозначно интерпретировать выполняемые данными элементами интерфейса действия.

Установка и эксплуатация разрабатываемой информационной системы не должна требовать от предприятия приобретения дополнительных платных лицензий на использование стотороеннего программного обеспечения.

Прототип разрабатываемой информационной системы должен выполнять следующий перечень функций:

авторизация пользователя;

работа с данными;

формирование отчётов.

К основным требованиям, предоставляемым к функционалу информационного обеспечения, относятся следующие требования:

При проведении авторизации данные пароля пользователя должны быть скрыты от сторонних глаз. Во время авторизации информационная система должна уведомлять пользователя о результатах окончания процесса. При успешной авторизации информационная система должна разграничивать пользователей по ролям, ограничивая доступ к информации и функциям информационной системы тем пользователям, что не имеют соответствующего уровня доступа к информационной системе.

Во время работы с данными, пользователи информационной системы должны иметь возможность просматривать содержание ряда таблиц, содержащих данные, напрямую учавствующие в экономическом процессе организации. Помимо этого, пользователи информационной системы должны иметь возможность проводить ряд манипуляций с основными данными, исходя из своего уровня доступа. К манипуляциям над данными относятся:

* добавление записей;
* удаление записей;
* редактирование записей;

Под данными, напрямую участвующими в экономическом процессе организации, понимается следующий перечень объектов информационной системы:

* данные о содержащихся на территории организации технических устройствах;
* данные о проводимых на данных устройствах измерениях;
* данные о сотрудниках организации, непосредственно проводящих измерения показателей технических устройств.

К входным документам информационной системы относятся следующие документы:

* список сотрудников организации;
* список организаций-партнёров;
* список сотрудников организаций-партнёров;
* список должностей организации;
* номенклатура технических устройств;
* измеряемые параметры технических устройств.

К выходным документам информационной системы относятся следующие документы:

* отчёт на текущую дату перечня оборудования заданного типа, распределение его по участкам;
* отчёт за заданный период списока организаций, сотрудники которых участвовали в диагностике оборудования;
* отчёт на текущую дату перечень оборудования по участкам, параметры которых близки к пограничным;
* отчёт на текущую дату списока сотрудников службы.