Техническое задание на разработку подсистемы тестирования специалистов по защите информации.

1. Основание для разработки  
Основанием для разработки является выполнение курсовой работы.  
Организация, утвердившая: Волгореченский Промышленный Техникум.  
Наименование работы: Автоматизированная подсистема «Проверка специалистов по защите информации».

2. Назначение разработки  
Автоматизированная подсистема «Проверка специалистов по защите информации» предназначена для тестирования специалистов по защите информации. Пользователями системы выступают Специалисты, Преподаватели и Администратор. Проверка специалистов выступает в виде прохождения тестирования, созданного преподавателем. Для реализации данного процесса администратор создает учетные записи с разным типом и правами для преподавателей и специалистов, а после передает данные для входа пользователям. Специалист, входя в систему, проходит тестирование и видит свой результат. В обязанности преподавателя также входит печать отчета результатов тестирования за период для отражения степени подготовленности специалистов.

3. Требования к программе  
3.1. Требования к функциональным характеристикам  
Автоматизированная подсистема «Проверка специалистов по защите информации» должна обеспечивать выполнение функции:

* Возможность составления тестирования и его хранения в системе
* Прохождение тестирования
* Показ результатов и хранение их в системе, формирование отчетов за период, необходимых преподавателю
* Создание пользователей с определенным типом учетной записи и набором прав

Первичные документы для системы тестирования:

* Документы об имеющемся степени образования, разряда и основные сведения специалиста
* Постановление на прохождение тестирования у специалиста

Выходными данными являются следующие виды отчетов:

* Отчет об результатах тестирований за определенный период, содержащий уровень знаний каждого специалиста
* Сертификат о прохождении тестирования специалисту

В программе необходимо предусмотреть возможность корректировки настроек системы; резервное сохранение данных; возможность изменения параметров входа в учетные записи и их данных; наличие встроенной справочной системы; быстрый поиск необходимых документов и справочной информации и т.д.;

3.2. Требования к надежности  
Разрабатываемое программное обеспечение должно иметь:

* возможность самовосстановления после сбоев (отключения электропитания, сбои в операционной системе и т.д.);
* парольную защиту при запуске программы;
* ограничение несанкционированного доступа к данным;
* возможность резервного копирования данных;
* разграничение пользовательских прав по типу учетной записи;
* формирование отчетов результатов за определенный период;

Предусмотреть контроль вводимой информации и блокировку некорректных действий пользователя при работе с системой.

3.3. Требования к составу и параметрам технических средств

Системные требования для работы программного продукта должны быть следующими: тактовая частота процессора — 1200 Гц; объем оперативной памяти 1Гб; объем свободного дискового пространства 250 Мб; разрешение монитора 1024х768; наличие устройства чтения компакт-дисков.

3.4. Требования к информационной и программной совместимости

Программа должна работать в операционных системах Windows 2000/ХР/7/8/10/11. Все формируемые отчеты должны иметь возможность экспортирования в редактор электронных таблиц MS Office Excel 2003/2007/2016/2019/2021.

3.5. Требования к транспортированию и хранению

Программа поставляется на лазерном носителе информации. Программная документация поставляется в электронном и печатном виде.

3.6. Программное обеспечение должно иметь дружественный интерфейс. Для дальнейшего улучшения системы предполагается документация на эксплуатационное ПО, содержащая полную информацию, необходимую для работу с ним программисту. Язык программирования определяется выбором исполнителя.

4. Требования к программной документации

В ходе разработки программы должны быть подготовлены: текст программы, описание программы, программа и методика испытаний, руководство пользователя, технико-экономическое обоснование.