УТВЕРЖДЕН

.И3-ЛУ

СИСТЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ «Тесты по Информатике»

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

.И3

Аннотация

Система тестирования позволяет пользователю проводить проверку и оценку знаний по предмету информатика среди обучающихся 5-9 классов. В качестве входных данных используется банк заданий от самого пользователя. В качестве выходных генерируется оценка по проценту верно выполненных задач.

Содержание

[1 Введение 4](#_Toc131397451)

[1.1 Область применения 4](#_Toc131397452)

[1.2 Краткое описание возможностей 4](#_Toc131397453)

[1.3 Уровень подготовки пользователя 4](#_Toc131397454)

[1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю 4](#_Toc131397455)

[2 Назначение и условия применения 5](#_Toc131397456)

[2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации 5](#_Toc131397457)

[2.2 Условия, при соблюдении (выполнении, наступлении) которых обеспечивается применение средства автоматизации в соответствии с назначением (например, вид ЭВМ и конфигурация технических средств, операционная среда и общесистемные программные средства, входная информация, носители данных, база данных, требования к подготовке специалистов и т. п.) 5](#_Toc131397458)

[3 Подготовка к работе 7](#_Toc131397459)

[3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных 7](#_Toc131397460)

[3.2 Порядок загрузки данных и программ 7](#_Toc131397461)

[3.3 Порядок проверки работоспособности 7](#_Toc131397462)

[4 Описание операций 8](#_Toc131397463)

[4.1 Описание всех выполняемых функций, задач, комплексов задач, процедур 8](#_Toc131397464)

[4.2 Рекомендации к освоению 8](#_Toc131397465)

[Перечень принятых сокращений 11](#_Toc131397466)

1. Введение
   1. Область применения

Учащиеся 5-9 классов школы заказчика.

* 1. Краткое описание возможностей

Проведение тестирования посредством системы для обучающихся средней школы. Формирование теста из банка вопросов и вычисление результатов оценки с последующей возможностью просмотра ошибок.

* 1. Уровень подготовки пользователя

Все пользователи должны обладать навыками работы за персональным компьютером, владеть устройствами ввода и вывода информации. Каждый пользователь должен быть ознакомлен с правилами безопасности в помещении, при работе за компьютером, при работе с данными.

* 1. Перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю

Техническое задание на разработку системы.

1. Назначение и условия применения
   1. Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации

* выбор заданий в соответствии с годом обучения;
* выбор количества заданий в тесте;
* составление теста с учётом выбранных заданий и их количества;
* проведение тестирования;
* подсчёт количества правильно выполненных заданий;
* оценивание работы, выполненной учеником.
  1. Условия, при соблюдении (выполнении, наступлении) которых обеспечивается применение средства автоматизации в соответствии с назначением (например, вид ЭВМ и конфигурация технических средств, операционная среда и общесистемные программные средства, входная информация, носители данных, база данных, требования к подготовке специалистов и т. п.)

Система тестирования запускается на компьютерах, размещённых в компьютерных классах на базе учебного заведения.

При внедрении, эксплуатации и обслуживании технических средств информационной системы должны выполняться меры электробезопасности в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Аппаратное обеспечение системы должно соответствовать требованиям пожарной безопасности в производственных помещениях.

Соблюдение общих требований безопасности также должно быть обеспечено.

Обеспечение информационное безопасности системы должно удовлетворять следующим требованиям:

* защита системы должна обеспечиваться комплексом программно-технических средств и поддерживающих их организационных мер;
* защита должна обеспечиваться на всех технологических этапах обработки информации и во всех режимах функционирования, в том числе при проведении ремонтных и регламентных работ;
* программно-технические средства защиты не должны существенно ухудшать основные функциональные характеристики системы (надёжность, быстродействие, возможность изменения конфигурации).

1. Подготовка к работе
   1. Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

На дистрибутивном носителе данных находится папка «ТЕСТЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ», в которой пользователю необходимы следующие файлы:

* «ТЕСТЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ.exe» - ярлык запуска системы тестирования;
* «! класс.ini» - банк заданий для 5-9 классов, где ! - номер класса;
* «Test \*.txt» - результаты тестирования каждого пользователя, где \* - фамилия и имя ученика.
  1. Порядок загрузки данных и программ

Банк заданий формируется и сопровождается пользователем (учителем) до запуска системы тестирования.

Система тестирования запускается либо пользователем (учителем), либо учащимся.

Итоговые файлы формируются в процессе выполнения теста автоматически.

* 1. Порядок проверки работоспособности

1. Проверка наличия и доступность папки «ТЕСТЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ».

2. Проверка наличия в указанной папке файлов из пункта 3.1.

1. Описание операций
   1. Описание всех выполняемых функций, задач, комплексов задач, процедур

1) «Входная информация»:

* регистрация информации для проведения тестирования: год обучения (класс), количество заданий;
* фиксирование личной информации ученика: Фамилия Имя Отчество.

2) «Тестирование»:

* формирование теста на основе банка заданий и входной информации;
* демонстрация заданий с возможностью ввести ответ (1 из нескольких вариантов, несколько вариантов из нескольких вариантов, текстовое поле);
* формирование файла с ответами пользователя;
* фиксирование правильных и неправильных ответов.

3) «Итоговое оценивание»

* вычисление процента выполнения теста и итоговой оценки на основе совпадения введённых ответов в разделе «Тестирование» и правильных ответов из банка заданий;
* вывод личной информации и полученной оценки.

4) «Ошибки»

* показ выполненной работы учеником, которая сформирована на этапе тестирования (включая верные ответы и допущенные ошибки);
* запрет на просмотр данных без доступа учителя.
  1. Рекомендации к освоению

1. Открыть в текстовом редакторе (к примеру, Блокнот) файл "! класс.ini", где ! - номер класса, для которого будут записаны вопросы

2. Для добавления нового вопроса написать в конце текстового документа его номер в квадратных скобках. К примеру, "[0]".

3. Строкой ниже написать "Вопрос=" и после знака равно указать требуемый вопрос без кавычек, который будет помещён в тест. К примеру: "Вопрос=1 Гбайт - это?"

4. Строкой ниже написать "Тип ответа=" и указать:

"Много", если требуется указать несколько вариантов ответа;

"Один", если требуется выбрать один вариант ответа;

"Текст", если от пользователя требуется написать ответ.

Пример: "Тип ответа=Много".

4.1. Если тип ответа один или много, то строкой ниже написать "Варианты=" и через точку с запятой перечислить варианты ответа. К примеру, если есть варианты 1024 Кбайт, 1024 Мбайт, 1000 Тбайт и 8 байт то указать "Варианты=1024 Кбайт;1024 Мбайт; 1000 Тбайт; 1073741824 байт".

Для типа ответа "Текст" данный пункт не используется.

5. Строкой ниже написать "Ответ=" и указать верный ответ. Если ответов несколько, то указать их в том же порядке, что и в варианте ответа. К примеру, если указано "Варианты=1024 Кбайт;1024 Мбайт;1000 Тбайт; 1073741824 байт ", то написать "Ответ=1024 Мбайт; 1073741824 байт "

6. По окончанию заполнения под строкой [0] указать обновлённое количество вопросов.

Пример.

Уже есть в текстовом файле:

"[0]

n=1

[1]

Вопрос=Информация в компьютере храниться в виде?

Тип ответа=Один

Варианты=букв;тестов;чисел;нулей и едениц

Ответ=нулей и едениц"

Необходимо добавить ещё один вопрос ниже.

"[2]

Вопрос=1 Гигабайт - это?

Тип ответа=Много

Варианты=1024 Мбайт;1024 Кбайт; 1000 байт;1073741824 байт

Ответ=1073741824 байт;1024 Мбайт;"

Необходимо добавить ещё один вопрос ниже.

"[3]

Вопрос=1 байт - это?

Тип ответа=Один

Варианты=10 бит;16 бит;8 бит;4 бита

Ответ=8 бит"

Перечень принятых сокращений

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Лист регистрации изменений*** | | | | | | | | | |
| *Изм.* | *Номера листов (страниц)* | | | | *Всего листов (страниц) в доку-менте* | *Номер доку-мента* | *Входящий номер сопроводи-тельного документа и дата* | *Подпись* | *Дата* |
| *изменен-ных* | *заменен-ных* | *новых* | *аннулиро-ванных* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |