

Система тестирования с автоматической проверкой свободных ответов

Рыжов А. А., магистрант МАИ

Булыгин А. С., магистрант МАИ

Чернышов Л. Н., доцент Финуниверситета

Цели

- Создание открытой системы
- Унификация учебных курсов
- Возможность задания свободных ответов
- Создание своей базы тестовых заданий

Возможности системы

- Создание открытых и закрытых тестов
- Гибкая система настройки оценок результатов
- Контроль доступа и времени
- Возможность просмотра статистики результатов

Интерфейс (1)

Главная страница системы

АСисТест

Администратор Преподаватель Студент

Список групп:

bi2-2
pi4-1
pi4-2
pi4-3

Логин:

Группа:

Пароль:

Тестирование:

- вопросы с открытым ответом
- гибкая настройка критериев оценок
- возможность просмотра результатов
- контроль доступа и времени тестирования
- статистика результатов

[Руководство преподавателя](#)

[Руководство студента](#)

Создание тестовых заданий

- Возможность импорта/экспорта в формате XML
- Задание через интерфейс

Интерфейс (2)

Просмотр тестов

Закреть окно

[Скачать XML](#)

Файл test_os_proc_ans.xml

Choose File

No file chosen

Загрузить XML-file

№ 1

Изменить

№	код	балл	вопрос	ответ
1	cln-01		Может ли процесс в мультипрограммном режиме выполняться быстрее, чем в монопольном?	
2	cln-02		Можно ли задачу планирования процессов целиком возложить на приложения?	
3	cln-03		В каких ОС реализована невытесняющая многозадачность?	
4	cln-04		В чем состоит принципиальное отличие состояний «ожидания» и «готовности» потока, ведь и в том и в другом он ожидает некоторого события?	
5	гаа-01		Всегда ли прерывание вызывает перепланировку процессов?	
6	гаа-02		Опишите механизм обработки прерываний в Windows NT.	
7	гаа-03		Зачем в системе команд многих компьютеров предусмотрена единая, неделимая команда анализа и присвоения значения логической переменной, хотя эти же действия могут быть выполнены с помощью двух соответствующих отдельных команд, также обычно присутствующих в системе команд?	

Интерфейс (3)

Просмотр тестов

Тест: "Основы операционных систем"

Осталось времени: 00:23:13

3/15

Вопрос:

Операционная система – это:

- совокупность основных устройств компьютера;
- система программирования на языке низкого уровня;
- набор программ, обеспечивающих работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
- программа для уничтожения компьютерных вирусов.

Выбрать

<Предыдущий вопрос

Следующий вопрос>

Задание ответных шаблонов

- Регулярные выражения
- Конструктор регулярных выражений
- Динамическая проверка шаблона

Интерфейс (4)

Задание ответных шаблонов

Задание шаблона



Тестовый вопрос

Дайте определение понятию операционная система.

Регулярное выражение

Очистить

Любые символы

Любой одиночный символ

Любой из символов

Повторение слова один более раз

Любой из символов 0 или более раз

Любое из слов ▾

Добавить как поле

Проверка регулярного выражения

Проверить

Сохранить

Расширение возможности шаблонов

- Тезаурус Рутез
- Возможность стемминга шаблонов
- Автоматическая генерация дополнительных шаблонов

Этапы эксплуатации системы

1. Создание базы тестовых заданий (БТЗ)
2. Отбор подходящих заданий и создание шаблонов
3. Проверка работы системы и корректировка заданий и шаблонов
4. Пробное тестирование на студентах
5. Корректировка БТЗ и шаблонов по результатам пробного тестирования

Дальнейшие направления работы

- Доработка интерфейса системы для удобства пользования
- Доработка проверки тестовых ответов и шаблонов
- Постепенное увеличение БТЗ
- Ввод в эксплуатацию рабочего прототипа

Литература

[1] Мишунин О.Б., Савинов А.П., Фирстов Д.И. Состояние и уровень разработок систем автоматической оценки свободных ответов на естественном языке. Современные наукоемкие технологии. – 2016. – №1 – с.38-44.

[2] Фомин С. WikiQuizzer или ВикиЭкзамены – тесты, удобные и для преподавателя, и для студента. Десятая конференция «Свободное программное обеспечение в высшей школе»: Тезисы докладов / Переяславль, 24-25 января 2015 года. М.:Альт Линукс, 2015.

[3] Добров Б. В., Лукашевич Н. В. Тезаурус РуТез как ресурс для решения задач информационного поиска //Труды Всероссийской конференции ЗНАНИЯ-ОНТОЛОГИИ-ТЕОРИИ. – 2009. – Т. 1. – С. 250-259.

Спасибо за внимание!