

ментов: IMS-манифест – специальный файл, описывающий базовые ресурсы, содержимое и организацию образовательного объекта (определяется на языке XML);(2)Физические файлы, составляющие образовательный объект. Информационная модель тестовой проверки знаний основывается на следующих трех главных объектах данных (Вопрос, Тест, Раздел):

Вопрос– наименьший объект обмена в рамках стандарта QTI-XML. Вопрос включает в себя следующую информацию: текст самого вопроса; инструкции по презентации/отображению вопроса; обработки ответа, применяемая к ответам тестируемого; обратная связь, которая может быть представлена (включая подсказки и решения); метаданные, описывающие Вопрос.

Тест– набор Вопросов, используемых для определения уровня овладения каким-либо предметом тестируемого. В Тесте содержатся все необходимые инструкции по очередности следования Вопросов и соответствующему подведению итогов по всем Вопросам для выработки окончательного результата.

Раздел– объект, который используется для построения иерархических объектов оценивания. Раздел может содержать один или более подразделов, которые в свою очередь являются Разделами.

Реализация модели базируется на языке XML, предназначенном для описания иерархических структур данных.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОЧТОВЫЙ РОБОТ

С.Н. Горбачев

(ГГУ им.Ф.Скорины, Гомель)

Целью данной работы было написание программного продукта, универсального и легко перенастраиваемого. Эта возможность является самой необходимой в реальных условиях, так как менять сервисы приходится очень часто и дописывать приложение становится очень трудно, если оно изначально не было задумано как “расширяемое”. Так как все предусмотреть не возможно, определить на начальных стадиях проектирования, какие изменения могут возникнуть в будущем, часто является трудной задачей.

Данная программа написана на языке Java, и представляет собой Framework. То есть некоторый скелет, который имеет открытые для программиста (его использующего) интерфейсы, через которые происходит “дописывание” для конкретной предметной области. Тем самым с программиста снимается нагрузка в программировании системной части. Этот интерфейс определяет информацию о том, как следует

оформлять свою программу, чтобы робот правильно её понял: откуда программист должен брать входные данные, и куда записывать выходные. Главное внимание в работе уделялось тому, чтобы программисту, который использует робота, было удобно с ним работать и, чтобы он быстро разобрался, как им пользоваться. С этой целью интерфейсы сделаны максимально просто.

Несмотря на простоту программы, она имеет ряд преимуществ. Отчасти благодаря тому, что вся программа написана на Java с использованием стандартного пакета JavaMail. Вот только некоторые:

1. Кросс-платформенность (Windows 98/2000/XP/2003, Unix, и др.).
2. Гибкость в настройках (настройки хранятся в файле в формате XML).
3. Службы Безопасности (как и у всех Java-приложений).
4. Скорость работы.
5. Работает как обычное приложение и как сервис под Windows NT.
6. Расширяемость и адаптивность к изменяющимся условиям.
7. Может принимать письма с одного сервера, а отправлять через другую.
8. Работает с вложениями при приеме и отсылке писем.
9. Принимает/отсылает письма в текстовом формате и в формате HTML.
10. Построен на основе модели MVC(Model-View-Controller).
11. Реализует событийную модель.

На данный момент робот используется в системе "Distance Learning Belarus" и доступен по адресу: <mailto:dlrobot@gsu.unibel.by>. Это пример того, как расширяется функциональность робота. Каждая команда данного сервиса может быть легко удалена, изменена, создана.

Более подробную информацию можно найти на сайте: <http://s.harbachou.at.tut.by/products/mbot.html>.

а руководство пользователя доступно по адресу:

<http://s.harbachou.at.tut.by/products/mailrobot/manual.doc>.

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

А.В. Дмитриев, А.Е. Мисник, А.И. Якимов
(Белорусско-Российский университет, Могилев)

В системах дистанционного обучения (СДО) одной из важнейших составляющих является оценка знаний обучаемого. Самым распространённым способом оценки знаний при СДО является проведение тестирования. От используемого подхода к оценке знаний и математи-