

Список цитированных источников

1. Габрусевич, О.В. Программное обеспечение для расчета затрат на инкассацию при разных уровнях лимита [Электронный ресурс] // Современные технологии программирования и методы разработки программ: сб. материалов 2 Международной научно-практической конференции «Технологии информатизации и управления». – Гродно, 2011-1 электрон. опт. диск (PD-ROM).

УДК 372.016:004

КОМПЛЕКСЫ СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ E-JUDGE

Грязных П.А., Дядищев А.О.

*УО «Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина», г. Брест
Научный руководитель – Силаев Н.В., доцент*

Единообразие и неоперативность традиционных приемов процесса обучения для большинства обучаемых становится тормозящим фактором. Для увеличения интереса и повышения интенсивности необходимо вносить соревновательный элемент в процесс обучения, например, в виде олимпиад и соревнований различных уровней.

Системы тестирования представляют собой весьма сложное программное обеспечение.

Данная система предназначена для автоматизированного тестирования задач по информатике в соответствии с некоторыми заданными требованиями.

Для облегчения разработки и сопровождения он был нами разбит на несколько крупных модулей:

- Основной модуль – модуль-менеджер, который управляет и координирует работу остальных модулей системы. Он осуществляет общее управление, а также позволяет изменять общие настройки;
- Сервис тестирования – позволяет работать комплексу в виде сервиса, что удобно при организации постоянно доступного тестирования;
- Модуль тестирования – модуль, осуществляющий непосредственно собственно процесс тестирования;
- Модуль установки комплекса – модуль-инсталлятор, служащий для установки и первоначальной настройки комплекса;
- Визуальный редактор настроек – модуль, служащий для изменения настроек для конкретной задачи с помощью удобного графического интерфейса;
- Модуль e-Judge Pontest – модуль, являющийся удобной оболочкой для работы с комплексом при организации локальных и удаленных студенческих олимпиад;
- Модуль e-Judge Study – модуль, являющийся удобной оболочкой для работы с комплексом при организации лабораторных, коллоквиумов, экзаменов.

Для разработки интерфейса нами используется библиотека Microsoft Foundational Classes (MFC).

Модуль установки комплекса позволяет произвести инсталляцию комплекса на компьютер пользователя и произвести первоначальную настройку. При установке имеется возможность выбора необходимых компонентов.

Модуль e-Judge Study предназначен для облегчения работы преподавателей и для объективной оценки уровня подготовки школьников и студентов.

Преподаватель может гибко настроить модуль с помощью функциональной системы администрирования, которая позволяет изменять практически все параметры.

Интерфейс модуля сделан максимально легким и простым, для того, чтобы у обучаемых не возникло проблем при работе (что негативно сказывается на процессе обучения), чтобы преподаватели не тратили много времени на настройку, а больше времени уделяли непосредственно подготовке самих заданий и тестов к ним. Это также уменьшит нагрузку на сеть, так как не надо передавать лишние данные.

В системе предусмотрены три роли:

- Администратор – полный доступ ко всем настройкам модуля, возможность входа только в систему администрирования;
- Преподаватель – ограниченный доступ к настройкам модуля, возможность входа только в систему администрирования. Создаются и назначаются на группы администраторами;
- Пользователь – этот тип учетной записи используется для учащихся/студентов, доступ только к непосредственно системе тестирования. Учетные записи этого типа могут создаваться как администраторами, так и преподавателями (только в тех группах, которые назначены на них).

Пользователи организованы в группы. Пользователь может состоять сразу в нескольких группах или вообще не состоять ни в одной. Для каждой группы должен быть назначен преподаватель. Преподаватель может быть назначен сразу на несколько групп. Используется трехуровневая иерархия для организации задач:

- Раздел – для объединения по крупным разделам. У разделов существуют типы, определяемые администратором, что позволяет более логично группировать, а также применять некоторые возможности сразу к большому набору задач;
- Тема – для объединения по сравнительно небольшим темам. Каждая тема входит в определенный раздел;
- Задача – непосредственно сама задача. Каждая задача входит в определенную тему.

Модуль e-Judge Contest предназначен для организации командных студенческих соревнований по программированию. Отличительные особенности таких соревнований – результаты тестирования в режиме реального времени, постоянная сортировка участников по рейтингу, «заморозка» результатов за определенное время до окончания соревнований. Система тестирования e-Judge позволяет организовывать такие соревнования, а данный модуль предоставляет удобный интерфейс, как организаторам, так и участникам.

УДК 004

ПРОБЛЕМЫ ИНДЕКСИРОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО КОНТЕНТА ПОПУЛЯРНЫМИ ПОИСКОВЫМИ СИСТЕМАМИ

Данилевич Е.В., Крупская Е.И.

УО «Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина», г. Брест

В данной статье нами рассматривается возможность индексации динамического контента в двух наиболее популярных в русскоязычном сегменте Интернета поисковых системах Google и Яндекс [1].

Под динамическим контентом будем понимать такие компоненты сайта, как аудио-, видеофайлы, а также те, для создания которых использовали JavaScript, Flash, Silverlight.