

Список использованных источников:

1. Информационный Ресурс. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://gomelcivil.org/analytics/4566-aktualnye-problemy-reformirovaniya-zdravookhraneniya-respubliki-belarus>
2. Мрочек А.Г. Достижения кардиологической службы Республики Беларусь / А.Г. Мрочек, А.В. Пацеев, Ф.Ф. Ермошкевич, М.И. Бельская // Кардиология в Беларуси. 2012. № 4 (23). С.8 – 21.

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ КАК МЕХАНИЗМ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИТ-КОМПАНИИ И ЕГО ПРОГРАММНАЯ ПОДДЕРЖКА

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Головейко А.Г

Поттосина С.А. – к. физ.-мат. наук, доцент

Данное программное средство автоматизирует процесс тестирования знаний сотрудников с помощью модулей, представляющих собой видео материал, текстовый материал и набор тестовых заданий и задач, ключевой особенностью является возможность группового тестирования. Для чего это нужно? Представим ситуацию, когда предприятие активно ищет новых сотрудников и с целью быстрого отбора лучших кандидатов можно в автоматизированном виде протестировать знания в необходимых технологиях, и на основании результатов сделать выводы о приеме на работу. Либо можно поддерживать знания сотрудников на высоком уровне, регулярно создавая новые актуальные модули для тестирования знаний, что позволит быстро и легко развивать персонал, передавая знания от более опытных к менее опытным, что является наставничеством.

Тем самым компания всегда поддерживает свою конкурентоспособность на рынке ИТ услуг, так как в любых условиях может взрастить своего сотрудника, способного справиться с задачами любой сложности.

Были рассмотрены подходы совершенствования уровня знаний в ИТ-компаниях, а также непосредственно изучена конкурентоспособность и особенности формирования конкурентных преимуществ компании. В результате чего, был сделан вывод, что для того, чтобы поддерживать уровень компании на ИТ рынке, а также оставаться всегда сильной компанией, с сотрудниками, которые способны решать задачи различной сложности, - необходимо постоянно улучшать уровень знаний сотрудников. Для того, чтобы быть конкурентоспособными, как на рынке труда, так и в сфере ИТ-услуг.

Был выполнен обзор существующих программных продуктов, позволяющих в той или иной степени реализовать тестирование знаний. Во время анализа были выявлены следующие основные недостатки:

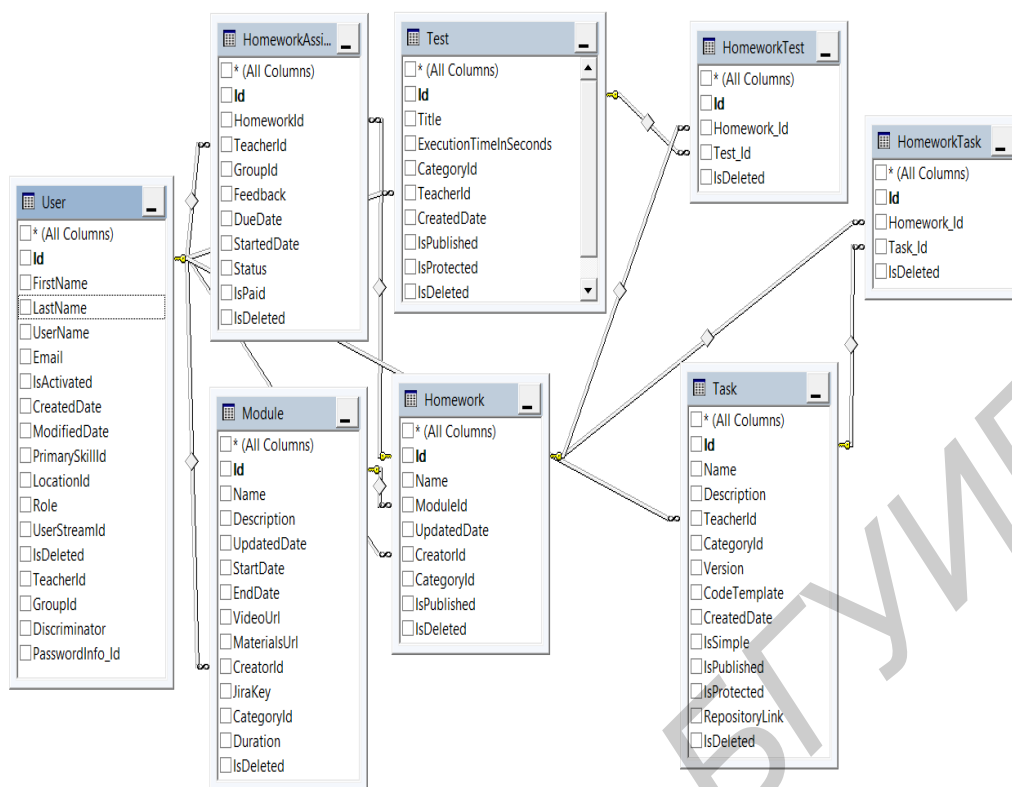
- Нет возможности контролировать тестирование третьим лицом (наставником);
- Нет возможности создавать собственные модули для тестирования;
- Отсутствует возможность группового тестирования.

После чего была сформулирована укрупнённая спецификация требований к разработанному программному обеспечению.

Мной был проведен анализ текущей конкурентоспособности ИТ-компаний в мире, а также более детально рассмотрена эта ситуация в Республике Беларусь [7]. А также рассмотрен механизм повышения уровня знаний на основе компании ИООО «Плэйтика Бел». Можно с уверенностью сказать, что наличие автоматизированной системы контроля знаний значительно облегчит все процессы в переподготовке и обучении сотрудников компании. Данная система позволит улучшить процесс отбора сотрудников в команды, так как любой менеджер при желании пополнить свою команду сможет выбрать достойного и подходящего сотрудника. А также для повышения эффективности работы команды, он сможет проверить знания или обучить сотрудников чему-то новому с помощью онлайн системы «Контроль знаний».

В ходе моделирования предметной области разработана функциональная модель и информационная модель, а также были рассмотрены технологии, которые использовались в данном программном средстве. Также была построена информационная модель базы данных в которой основными сущностями являются пользователи, модули, домашние задания, задачи и тесты. Как это устроено? Модуль включает в себя набор домашних заданий, а в свою очередь домашнее задание состоит из тестов и задач. Впоследствии студент изучает материал модуля и проходит домашние задания, которые тестирует его знания по модулю

Для полноты понимания всего процесса информационная модель была создана с использованием IDEF1X. Информационная модель приложения включает в себя 8 основных таблиц. Данная модель приведена к третьей нормальной форме.



Также для простоты использования онлайн системы контроля знаний весь функционал был разделен на 4 блока, каждый из которых используется в зависимости от выбранной роли (гость, сотрудник, ментор, модератор). Определённая роль присваивается непосредственно при регистрации [3].

Ментор (более опытный сотрудник, несущий ответственность за проведение учебного курса) имеет возможность:

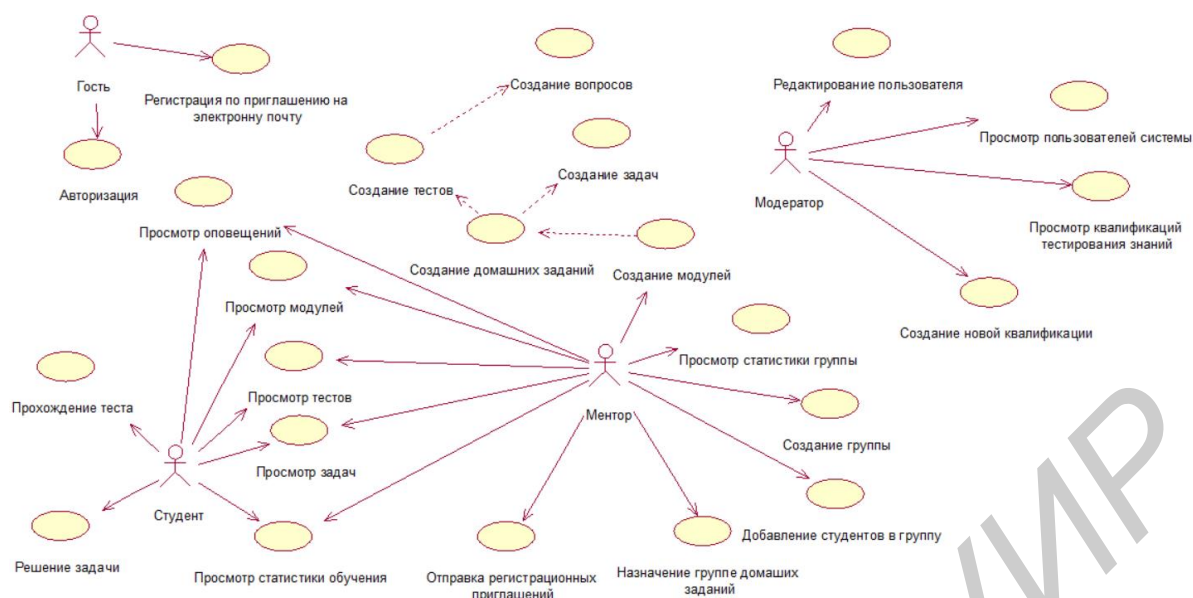
- 1) Просмотр оповещений: ментор имеет возможность просматривать актуальные оповещения от менторинг портала;
- 2) Просмотр модулей: просмотр модулей, созданных в системе, а именно дату старта и окончания модуля, материалы и видео, прикрепленные к модулю;
- 3) Просмотр задач: просмотр назначенных на ментии задач, а именно имя задачи, дату создания, дату до которой нужно пройти задачу, текущий статус;
- 4) просмотр статистики студента: просмотр текущего состояния по тестам и задачам, просмотр информации о наставнике и активной группе;
- 5) Создание модулей: страница с созданием модуля, задается дата начала и окончания модуля, его описание и тема;
- 6) Создание домашних заданий, тестов, вопросов, задач;
- 7) Создание групп и добавление в них сотрудников: задается имя группы, описание, локация, основная квалификация, и уровень знаний;

Сотрудник может выполнять следующие действия:

- 1) Просмотр оповещений: сотрудник, имеет возможность просматривать актуальные оповещения от менторинг портала;
- 2) Просмотр модулей, тестов, задач, статистики обучения;
- 3) Прохождение теста: открывается страница с тестом, где последовательно выдаются вопросы, включенные в тест, с вариантами ответа, сотрудник должен выбрать один или несколько ответов;
- 4) Решение задач: открывается страница с задачей, сотрудник должен прикрепить архив, либо указать ссылку на гит-репозиторий с решением задачи;

Модератор имеет возможность:

- 1) Редактировать данные о пользователях;
- 2) Просматривать пользователей системы;
- 3) Просматривать квалификации тестирования знаний;
- 4) Создавать новые квалификации.



В будущем данное приложение можно улучшить путем добавления новых ролей (таких как, ресурсный менеджер, проектный менеджер, scum-мастер), добавления новых бизнес – функций, изменение интерфейса приложения, а также улучшения отображения пользовательской статистики.

Список использованных источников

1. TrainingBL [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.training.bl.by/articles/81613.php>
2. Петкович, Д. Microsoft SQL Server™ 2012. Руководство для начинающих / Д. Петкович. – СПб. : БХВ-Петербург, 2013. – 816 с.
3. Мацяшек, Л. А. Анализ требований и проектирование систем. Разработка информационных систем с использованием UML / Л. А. Мацяшек. – М. : Издательский Дом «Вильямс», 2002. – 432 с.
4. Коэн, И. Л. Полный справочник по HTML, CSS и JavaScript / Л. И. Коэн, Д. И. Коэн. – М. : «ЭКОМПаблишерз», 2007. – 844 с.
5. Шилдт, Г. Полный справочник по C# / Г. Шилдт – М. : Издательский Дом «Вильямс», 2004. – 752 с.
6. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 453 с.
7. Портер М. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 715 с.

СИСТЕМА АНАЛИЗА И МОНИТОРИНГА ДЕФЕКТОВ ИТ-ПРОЕКТА

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Беун Т.А.

Поттосина С.А. – к. физ.-мат. наук, доцент

XXI век – это век информационных технологий. Трудно представить сегодняшний мир без Интернета, веб- и мобильных приложений. А чтобы пользователь был доволен продуктом, которым он пользуется, этот продукт должен соответствовать требованиям и ожиданиям, который клиент желает увидеть в используемом ПО [1]. Именно для того, чтобы разрабатываемый продукт соответствовал установленным критериям качества, оправдывал все пользовательские ожидания существуют специальные системы учета и анализа дефектов ПО. На сегодняшний день существует большое количество различных баг-трекинг-систем. Одной из ведущих систем управления ИТ-проектами является Jira, которая обладает достаточно широкой функциональностью. Одним из основных недостатков Jira является ее стоимость, именно из-за нее большинство компаний не могут использовать данную систему [2].

BUGSall – бесплатная баг-трекинг-система. Она обеспечивает выполнение автоматизированной обработки и перемещения дефектов по жизненному циклу, позволяет сотрудникам не беспокоиться о том, что какой-то баг останется незамеченным, а проектным менеджерам проводить специализированную статистику по своим подчиненным. Как и любая система учета и анализа она освобождает сотрудников от ряда рутинных работ по подготовке статистических данных, так как в данных системах предусматривается автоматическая генерация подобных статистик. Благодаря автоматизации можно выполнять поиск дефектов по определенным характеристикам, ключевым словам в описании, вести статистику по дефектам на проекте, по дефектам, которые заводят определенные сотрудники, определять коэффициент их продуктивности, а также определять стабильность проекта от билда к билду, оценивать его качество и качество