

Литература

1 Комиссаров, В. В. Функции нескольких переменных. Аппроксимация: Учеб. для вузов / В. В. Комиссаров, Н. В. Комиссарова. – Новосибирск, 2016. – 26 с.

В. М. Мироненко

Науч. рук. Н. Б. Осипенко,

канд. физ.-мат. наук, доцент

РАЗРАБОТКА КАРКАСА ДЛЯ СОЗДАНИЯ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

За последние годы сформировалось большое количество направлений в сфере разработки программного обеспечения, одним из которых стало web-программирование. Благодаря популярности эта технология развивалась с необычайной скоростью, обрстая кластером всевозможных улучшений и модификаций, как позволяющих разрабатывать тяжеловесные ресурсы, так и способствующих к замедлению процесса разработки, диктуя все новые требования к программисту. Так или иначе, каждая компания, создающая или покупающая, представляющая или модифицирующая некоторый продукт, для успешного маркетинга обязана иметь web-ресурс, который может быть развернут под любые нужды покупателей, а также способен в любой момент, в кратчайшие сроки, подстроиться под вечно меняющиеся тенденции. Проблема заключается в том, что для разработки такого web-приложения требуется большое количество ресурсов, как человеческих, что повлечет большие затраты, так и временных, что может негативно сказаться на актуальности представляемого контента. Для таких нужд были разработаны определенные технологии, такие как web-движки, позволяющие писать web-приложения уже с необходимым набором библиотек, так и CMS, которые позволяют разрабатывать ресурсы, но требуют глубокого изучения возможностей.

Разработанное приложение, предназначенное для персонифицированного подбора рекомендаций в задаче поиска информационного ресурса, является смесью web-движка и CMS системы, позволяющей разработать, а после чего модифицировать приложение в максимально короткие сроки, путем минимального изменения кода, либо настроек в панели администратора. Приложение поддерживает модульность, – это означает то, что систему можно легко расширить, путем добавления новых модулей, либо изменения старых, а также оно разработано на основе MVC-паттерна, где каждый слой является обособленным, что позволяет изменять ранее заданную логику на совершенно противоположную, поменяв, скажем, слой контроллеров. Также данная программа написана с использованием web-технологии PHP, благодаря распространенности которой ресурс можно запустить на подавляющем количестве web-серверов. В качестве базы данных выбрана MySQL, которая является бесплатной, а также легкой в установке и настройке.

М. А. Попкова

Науч.рук. Л. Н. Марченко

канд. техн. наук, доцент

ИССЛЕДОВАНИЕ ОДНОРОДНОСТИ РАЗВИТИЯ ТЕМПОВ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БАНКОВ

Финансовые показатели являются визитной карточкой банков. Основные аспекты деятельности банка отражены в его финансовых показателях. Для исследования однородности финансовых показателей ОАО «БПС-Сбербанк» и ОАО «Сбербанк России» были взяты

показатели: денежные средства, ценные бумаги, кредиты клиентам, основные средства и нематериальные активы, прочие активы, средства банков, средства клиентов, ценные бумаги, выпущенные банком, прочие обязательства, накопленная прибыль. Однородность темпов развития финансовых показателей оценивалась с помощью тестов Стьюдента [1, 4] и теста Фишера на основе годовых статистических данных [2, 4] за период с 2000 по 2018 годы на уровне значимости 5 %.

Сравнивая наблюдаемые значения с критическими значениями, можно сделать статистический вывод об однородности или неоднородности темпов выбранного показателя. Таким образом, денежные средства ОАО «Сбербанк России» и ценные бумаги, средства банков, ценные бумаги, выпущенные банком, и прочие обязательства ОАО «БПС-Сбербанк» изменяются однородно. Также однородны основные средства и нематериальные активы ОАО «Сбербанк России» и денежные средства, прочие активы, прочие обязательства, накопленная прибыль ОАО «БПС-Сбербанк». Ценные бумаги, кредиты клиентам, средства клиентов, ценные бумаги, выпущенные банком ОАО «БПС-Сбербанк» и накопленная прибыль ОАО «Сбербанк России» являются также однородными. Неоднородно развиваются денежные средства ОАО «Сбербанк России» и ценные бумаги и прочие обязательства ОАО «БПС-Сбербанк».

Статистический анализ однородности позволяет увидеть слабые стороны в деятельности банков и принимать грамотные управленческие решения.

Литература

1 Харин, Ю. С. Эконометрическое моделирование: учебное пособие / В. И. Харин [и др.]. – Мн.: БГУ, 2003.

2 Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbrb.by/publications/bulletin/>, свободный. – Загл. с экрана.

3 Халафян А.А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных: учебник – М.: ООО «Бином-пресс», 2007 г. – 512 с.

4 Справочник по кредитным организациям – Банк России – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/credit/a2016.asp?regnum=1481&view=0409806&when=201701> свободный. – Загл. с экрана.

М. И. Рубанов

Науч. рук. М. И. Жадан,

канд. физ.-мат. наук, доцент

СОЗДАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ВЕДЕНИЯ ПРОЕКТОВ SCRUM-МЕТОДОЛОГИЯМИ

В современном мире технологии развиваются очень стремительно, создается огромное количество сервисов, способных облегчить жизнь человека. Веб-приложения это одна из таких технологий, и они необходимо не только для персонального использования, но и для взаимодействия крупных компаний с клиентами.

Одной из наиболее популярных «методологий» разработки программного обеспечения в настоящее время является «методология» Scrum. Согласно определению, Scrum является каркасом разработки, с использованием которого люди могут решать появляющиеся проблемы, при этом продуктивно и производя продукты высокой значимости. В связи с популярностью Scrum-методологии на сегодняшний день, необходимо было реализовать задачу разработки web-приложения для ведения различных проектов методологии Scrum.

Созданное web-приложение представляет собой клиент-серверное приложение, клиентом является браузер, а серверной частью – web-сервер, находящийся в сети интернет. Клиент-серверная архитектура реализует систему взаимодействия, при которой клиент