

**РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
МОДУЛЕЙ ДЛЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ И
ГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ НА
ОБЩЕСТВЕННЫХ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМАХ
«ALERTE MD» И «ECARIERA»**

Борис ВИШНЕВСКИЙ

CZU: 004.4 + 004.7

boris.vishnevschi@gmail.com

The paper presents the design and practical implementation of two web applications, which are online software platforms for receiving, storing, online processing and graphical presentation of data. Combining these platforms is a common development environment for tools and functional modules. The platforms support interaction with the database, have a friendly user interface and are based on real data from practical areas.

Данная тема относится к области общественных web-приложений или социальных платформ, а именно к технологиям, облегчающим их создание, а также к способам обработки и отображения связанных с ними больших объемов информации. Акцент делается на развитие графического представления множественных отчетов, составляемых ответственными лицами или администраторами на основе данных полученных в ходе работы платформ. Тематика более чем актуальна в свете бурного развития электронных сервисов в самых разных приложениях.

В работе приводится проектирование и практическая реализация двух web-приложений, представляющих собой программные онлайн платформы для получения, хранения, оперативной обработки и графического представления данных (Рис.1). Объединяет эти платформы общая программная среда разработки инструментов и функциональных модулей. Платформы поддерживают взаимодействие с базой данных, имеют дружелюбный пользовательский интерфейс и основаны на реальных данных из практических областей.

Общественная онлайн платформа «Alerte MD» направлена на упрощение коммуникации между гражданами и публичной администрацией в решении локальных проблем муниципия.

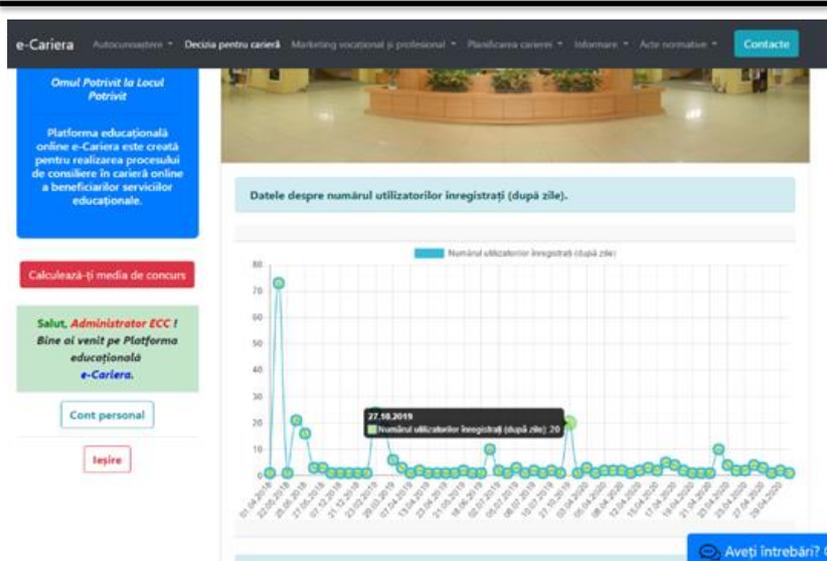


Fig. 1. Графическое представление данных, eCariera

Посредством функционала платформы обеспечивается управление базой данных, сбор и статистический анализ данных, их графическое отображение при помощи графических модулей администрирования (Рис.2).

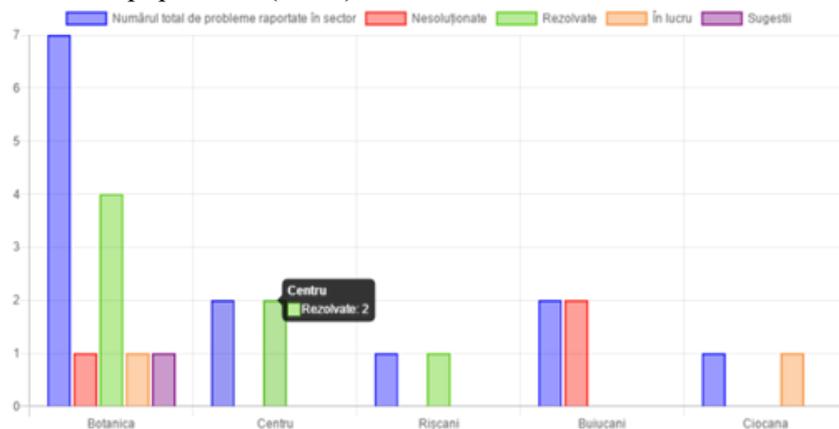


Fig. 2. Графический модуль администрирования Alerta MD

Общественная, образовательная онлайн платформа «eCariera» ориентирована на поддержку бенефициаров в процессе проектирования их карьерного образования путем обучения компетенции. Платформа служит концептуальным ориентиром и средством обучения для формирования компетенции профориентации, гибкой и индивидуализированной, ориентированной на бенефициара. Является онлайн инструментом поддержки бенефициаров и консультантов по профориентации дистанционно, которым доступны инструменты администрирования и визуализации статистических данных по интересующей тематике.

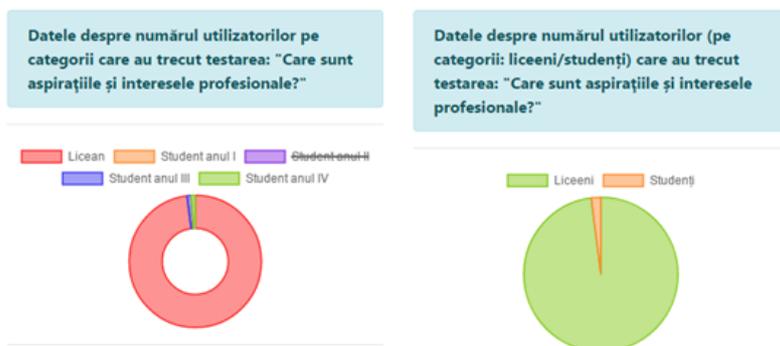


Рис. 3. Пример кольцевой и круговой диаграммы

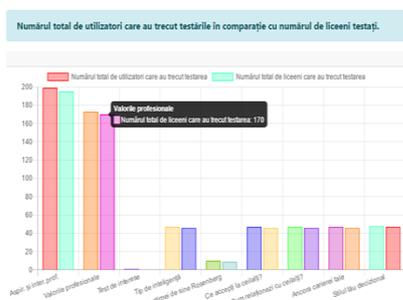


Рис. 4. Пример столбчатой диаграммы

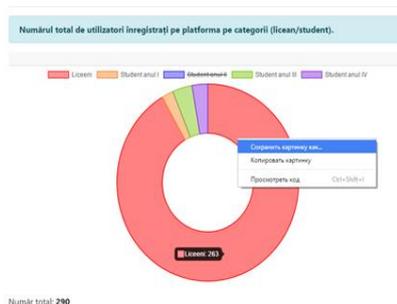


Рис. 5. Возможность сохранения диаграммы

Цели и задачи теоретической части работы можно сформулировать следующим образом:

- Разработка обобщенных инструментов и функциональных модулей для администрирования и обработки данных, ориентированных на автоматизацию разработки новых платформ.

- Использование баз данных для создания адекватных предметной области моделей данных и методов управления данными.

- Широкое использование графической и диаграммной техники (Рис.3) для анализа и визуализации данных как одной из самых наглядных форм представления результатов исследований для дальнейшего их использования в процессе принятия решений.

Используемые в работе методы и технологии сводятся к разработке административных модулей, написанных на языке программирования php, в которые входит графическая составляющая в виде различных вариантов графиков и диаграмм (Рис. 4 и 5), созданных на javascript, html5 canvas и css3, с использованием библиотеки chart.js, а для работы web-приложений используются локальные серверы Apache и nginx.

На этой основе были выполнены проектирование и практическая реализация web-приложений «Alerte MD» и «eCariera» и разработаны функциональные модули и инструменты для панелей администрирования этих платформ. Модули и инструменты обладают концептуальной общностью и существенно автоматизируют работу по созданию новых социальных платформ. Они включают в себя расширенный графический анализ статистических данных и их визуализацию. Они упрощают получение и составление содержательных отчётов о проделанной работе на ресурсах и обладают удобной функциональностью, облегчая задачу принятия решений для пользователей, ответственных лиц и администраторов на основе анализа обработанной информации и полученных статистических данных в графическом виде.

В заключение отметим, что платформа eCariera внедрена в Молдавском государственном университете в Центре по профориентации и отношениям с рынком труда (Centrul de Ghidare in Cariera si Relatii cu Piata Muncii, Universitatea de Stat din Moldova) и доступна по адресу www.ecariera.md. Web-приложение Alerte MD является дополнением и другим видением того, как можно расширить или видоизменить функционал уже существующего

одноимённого проекта, созданного под эгидой Центра электронного правительства и непосредственно Примэрии муниципия Кишинэу – www.alerte.md и в данный момент действующей альтернативой eu.chisinau.md.

*Рекомендовано
Ион АНДРИЕШ, докт., конф. унив.*